

# MEMORIA TÉCNICA DE LA ACTIVIDAD

## “BASE DE DATOS DE USUARIOS DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA”

### ÍNDICE

0. IDENTIFICACIÓN.....	2
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	7
3. RECOGIDA O CAPTURA DE DATOS .....	9
4. FLUJO O PROCESO DE TRABAJO.....	13
5. PLAN DE DIFUSIÓN .....	16
6. CALIDAD.....	17



## 0. IDENTIFICACIÓN

- **Código y denominación de la actividad:** 04.02.14 Base de datos de usuarios del sistema sanitario público de Andalucía (BDU)
- **Organismo responsable:** Consejería de Salud y Consumo
- **Unidad ejecutora:** Servicio de Coordinación-Gestión Ciudadana. Dirección General de Humanización, Planificación, Coordinación y Cuidados. Servicio Andaluz de Salud.
- **Organismos colaboradores y convenio:** -

## 1. INTRODUCCIÓN

### Objetivos:

- Aportar información de la estructura de la población del Sistema Sanitario Público de Andalucía.
- Conocer los datos de aseguramiento de las personas, base de la gestión de sus derechos a las prestaciones sanitarias públicas.
- Proporcionar información de la ordenación funcional de los servicios sanitarios.
- Evaluación de resultados extrayendo los denominadores para diferentes indicadores.
- Mejorar el conocimiento del estado de salud y sobre la utilización de servicios sanitarios mediante el enlace entre diversas fuentes disponibles en el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía.

### Marco conceptual:

La función principal de la Base de Datos de Usuarios (BDU) es dotar a cada ciudadano de un Número de Historia de Salud de Andalucía (NUHSA), al que se vincula toda su información sanitaria. Este número es el hilván que cose todas las páginas de información del usuario en una Historia Única. De esta forma, BDU es la tabla de pacientes común de todos los centros sanitarios. Incluye datos de identificación, localización (domicilio, teléfonos, correo electrónico), aseguramiento y adscripción de médico de atención primaria. Es decir, además de los datos administrativos del ciudadano, incluye si dispone de cobertura sanitaria pública y el tipo de prestación farmacéutica a que tiene derecho, así como el médico de atención primaria adscrito. BDU incluye actualmente más de 8 millones de registros de Usuarios.

Gestión y Archivo de Datos de Usuarios (GADU) es la aplicación web que gestiona operativamente BDU y ofrece todas las herramientas necesarias para la gestión de los datos demográficos, así como para la solicitud y gestión de la tarjeta sanitaria. Es también el instrumento para la gestión de la adscripción individual a médico de familia o pediatra, posibilitando la libre elección de médico de atención primaria y las distribuciones de cupos de usuarios, en función de diferentes criterios: edad, modalidad de farmacia o geográficos. Posee utilidad en la planificación para la asignación de recursos en función de las poblaciones localizadas geográficamente.

También proporciona los servicios de gestión y consulta de ciudadanos necesarios para otros módulos de la Historia de Salud Electrónica y para otros sistemas externos. Además, está integrado con la base de datos de ciudadanos del Sistema Nacional de Salud, del que obtiene el identificador nacional de cada ciudadano, necesario para el intercambio de datos con otras comunidades y con otros países.

Por el origen de este subsistema de Diraya y con la orientación hacia la gestión demográfica y adscripción a médico de atención primaria, BDU relaciona a cada ciudadano con la estructura organizativa de la Atención Primaria (Clave médica, Centro de Atención Primaria, Zona Básica de Salud y Distrito sanitario) .

Dado que todos los sistemas de información en el SSPA (CMBD, Registro de cáncer, Registro de SIDA, Atención Temprana, Base Poblacional de Salud, Enfermedades Transmisibles, Registro de Voluntades Anticipadas, Metabopatías, Partos y Nacimientos, etc.) incorporan el NUHSA como identificador personal, el enlace de éste con el identificador personal (IDP) de la Base de Datos Longitudinal de Población de Andalucía (BDLPA) permite complementar datos de salud y atención sanitaria con datos demográficos, de mortalidad u otros que sean de interés para el mejor análisis de la situación de salud o el avance en las medidas de prevención y atención a la población andaluza en relación con su salud.

### Marco jurídico:

- Decreto 260/2001, de 27 de noviembre, *por el que se adaptan las retribuciones de determinado personal de Atención Primaria a la tarjeta sanitaria individual y a la libre elección de médico*. Vincula determinados conceptos retributivos al número de usuarios adscritos según la BDU y declara la competencia del SAS en la gestión y administración de este sistema.
- Orden de la Consejería de Salud de 27 de febrero de 2002, *por la que se establece la efectividad del carácter individual de la libre elección de médico y su gestión por la base de datos de usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía*. Establece que la adscripción individualizada a médico de familia o pediatra se gestionará mediante la BDU y que es la información contenida en ella la que acredita la situación de los ciudadanos en relación con la asistencia sanitaria en el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Reafirma que la gestión y administración de la BDU corresponde al SAS.
- Orden de la Consejería de Salud de 11 de agosto de 2003, *por la que se crean, modifican y suprimen ficheros automatizados de datos de carácter personal del Servicio Andaluz de Salud*. En cumplimiento de la LOPD, declara la creación de BDU y su adscripción a la Dirección Gerencia del SAS.
- Real Decreto 183/2004, de 30 de enero, *por el que se regula la tarjeta sanitaria individual*, modificado por el Real Decreto 702/2013, de 20 de septiembre, que en su artículo 5.- *Base de datos de población protegida del Sistema Nacional de Salud*, expone: “Con el fin de proceder a la generación del código de identificación personal del Sistema Nacional de Salud, el Ministerio de Sanidad y Consumo, a través del Instituto de Información Sanitaria, desarrollará una base datos que recoja la información básica de los usuarios del Sistema Nacional de Salud, así como el fichero histórico de las situaciones de aseguramiento y de la adscripción de la persona, en su caso, a diferentes Administraciones sanitarias a lo largo de su vida”.

- Real Decreto 1192/2012, de 3 de agosto, *por el que se regula la condición de asegurado y de beneficiario a efectos de la asistencia sanitaria en España, con cargo a fondos públicos, a través del Sistema Nacional de Salud.*
- 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:**

La BDU se creó en octubre de 2001 a partir de una carga inicial de datos de ciudadanos residentes en Andalucía suministrados por la Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS). A partir de esta carga inicial de datos de ciudadanos se han ido incorporando nuevos registros con los datos presentados por los propios interesados mediante las altas que se realizan en los centros del SAS. Además, los operadores de los centros van actualizando los datos (especialmente de localización) cuando los ciudadanos los comunican. También el propio ciudadano puede actualizar determinados datos (localización y adscripción de médico) directamente a través de la aplicación ClickSalud.

Hasta el año 2010 se insertaban registros a través de cruces mensuales con la TGSS y hasta 2012 se realizaban actualizaciones de datos de seguridad social, pero el cambio a nivel legislativo que supuso el Real Decreto 1192/2012, de 3 de agosto, por el que se regula la condición de asegurado y de beneficiario a efectos de la asistencia sanitaria en España, con cargo a fondos públicos, a través del Sistema Nacional de Salud, hizo que dejaran de hacerse, ya que a partir de ese momento esa información la proporciona la Base de Datos del Sistema Nacional de Salud, gestionada por el Ministerio de Sanidad.

En la actualidad las incorporaciones de nuevos registros a la BDU las realizan los operadores del SSPA desde las distintas aplicaciones conectadas con BDU o desde la aplicación GADU.

Desde julio de 2012 se realizan actualizaciones del aseguramiento sanitario (Título y aportación de farmacia) desde la Base de Datos del Sistema Nacional de Salud (BD-SNS) del Ministerio de Sanidad. Esta base de datos actúa como un sistema de intercambio entre CCAA de información permanentemente actualizada que facilita la gestión de la población protegida, su movilidad y el acceso a los servicios sanitarios y permite actualizar datos desde otras fuentes de información oficiales: Seguridad Social (actualización semanal y notificación permanente de discrepancias a las CCAA); Ministerio de Justicia (fallecimientos),...

Como actividad estadística se incluyó por primera vez en el Programa Estadístico y Cartográfico de 2013 ofreciendo información desde 2015.

### **Justificación y utilidad:**

Esta actividad proporciona información sobre las características sociodemográficas de los usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía y contribuye a mejorar el conocimiento de la distribución y de determinadas características sociosanitarias de la población andaluza, utilizando la identificación unívoca y vitalicia del ciudadano mediante la generación de un número secuencial y no parlante, el Número de Historia de Salud de Andalucía (NUHSA).

El NUHSA es el identificador personal en todos los sistemas de información del SSPA, por lo que su enlace con otros identificadores permite mejorar la exhaustividad de los registros y enriquecer las estadísticas sanitarias con datos de los distintos registros del Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía, como son los ligados a la Base de Datos Longitudinal de Población de Andalucía (BDLPA). A título de ejemplo: las variables sociodemográficas (censales y otras) contenidas en la BDLPA permiten mejorar las estadísticas sanitarias con datos útiles para identificar desigualdades sociales en salud (p.ej., cohorte de niños nacidos al inicio del milenio: influencia en la salud del contexto socioeconómico al nacimiento o uso de servicios sanitarios en el último año de vida). Asimismo, este enlace permite incorporar información sobre mortalidad en el Registro de Cáncer o SIDA para análisis de supervivencia. Otros sistemas que pueden beneficiarse de este enlace son la Base Poblacional de Salud, Enfermedades Transmisibles, Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), Registro de Voluntades Anticipadas (RVA), Partos y Nacimientos (RUPYNA), Atención Temprana o Metabolopatías.

### **Restricciones y alternativas:**

No se identifican restricciones internas, externas o metodológicas.

### **Comparabilidad territorial:**

En cuanto a la fuente, la BDU incorpora el identificador personal de la BD-SNS, por lo que sería posible el cruce con otras bases de datos equivalentes en otras CCAA. Por otro lado, los datos de la actividad podrían compararse con los de otras CCAA en cuanto a la estructura de edad y sexo de la

población, dispersión de la misma o derechos a la asistencia sanitaria pública y prestación farmacéutica.

## **2. ÁMBITO DE ESTUDIO**

### **Objeto de estudio:**

Población residente en Andalucía o desplazada temporalmente o que ha tenido algún contacto asistencial puntual con algún centro del Sistema Sanitario Público de Andalucía.

### **Resolución, escala o desagregación del objeto de estudio:**

Puntual. Domicilio postal

### **Fenómenos o variables:**

#### **Variables:**

- Edad
- Sexo
- Lugar de residencia
- País de residencia
- Desplazamiento
- Cobertura sanitaria
- Centro de atención primaria



### 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 agregados por grupo de edad y sexo, provincia de residencia/centro de atención primaria.
- **Periodicidad:** Se realiza una carga de datos anual.
- **Método de obtención:** Es una actividad que tiene como base una fuente administrativa cuyas características se detallan:

Nombre oficial de la fuente administrativa:

Base de Datos de Usuarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía (BDU)

Organismo responsable de la gestión de la fuente:

Servicio Andaluz de Salud

Departamento administrativo que gestiona la fuente:

Servicio de Coordinación-Gestión Ciudadana. Dirección General de Humanización, Planificación, Coordinación y Cuidados. Servicio Andaluz de Salud.

Mecanismos que se han desarrollado para comprobar su fiabilidad:

La fiabilidad de las fuentes se basa en que los registros se realizan en formularios previamente establecidos, con sistemas de validación de errores, omisiones y duplicidades.

Circuito de información existente entre el gestor de la fuente administrativa y la unidad ejecutora de la actividad:

El gestor de la fuente y el organismo responsable de la actividad son coincidentes, por lo que se accede directamente a la misma.

## 4. FLUJO O PROCESO DE TRABAJO

### Preparación y tratamiento base de la información:

La información se recoge a través del Modulo de Tratamiento de la Información (MTI) de BDU, un entorno de análisis de información o data warehouse, que constituye una herramienta ágil y potente para la explotación de datos. El fichero del informe de MTI obtenido se somete a tratamiento para depurar y validar la información, obteniendo como resultado un fichero final preparado para la explotación de los resultados.

En cuanto al enlace del NUHSA para incorporar información de otras fuentes, con el fin de preservar el secreto estadístico y evitar la reidentificación, se lleva a cabo en primer lugar un proceso anual de enlace con la BDLPA para establecer una relación unívoca y exhaustiva entre los identificadores de ambas bases de datos (IDP y NUHSA), utilizando archivos encriptados y envío por Consigna. También se obtiene el IDP de registros antiguos no identificados con NUHSA en los sistemas de información sanitaria (registro de cáncer, registro de SIDA, etc.), mediante el cruce de datos no sanitarios. El archivo resultante, que contiene exclusivamente estos dos datos (IDP y NUHSA), se encuentra custodiado con las debidas garantías en el Servicio de Estadísticas Sanitarias de la Consejería.

Posteriormente, mediante solicitudes independientes y debidamente justificadas, el Servicio de Estadísticas Sanitarias remite al IECA las peticiones necesarias para la elaboración de las actividades estadísticas y los proyectos previstos, utilizando exclusivamente el IDP, de manera que quien proporciona la información y quien posteriormente la trate, no tengan posibilidad de establecer la relación con los datos identificativos en ningún momento.

Cuando sea necesario identificar la población a partir de la BDLPA (por ejemplo, para la identificación de una cohorte de nacimiento o de la población de mayor edad), se realizará el proceso a la inversa. El Servicio de Estadísticas Sanitarias remitirá al IECA la petición necesaria para que los datos personales de la población identificada puedan ser cruzados con los registros sanitarios y establecer la relación entre la clave que proporcione el IECA y el identificador sanitario. En una segunda fase, mediante otra solicitud del Servicio de Estadísticas Sanitarias al IECA, se piden los datos de características socioeconómicas u otras disponibles en la BDLPA, enviando sólo los pares de identificadores (NUHSA e IDP).

### Garantía del secreto estadístico y protección de datos personales.

Los datos que se incluyen en la actividad estadística son datos agrupados de manera que no exista riesgo de revelación. Por otro lado, la fuente no incluye ninguna información de salud; por ello, la Orden de la Consejería de Salud de 11 de agosto de 2003 la declara con medidas de seguridad de nivel básico.

La fuente figura en el Registro de Actividades de Tratamiento de la Junta de Andalucía (<https://juntadeandalucia.es/protecciondedatos/detalle/220194.html>).

En los cruces previstos en el punto anterior, se han organizado los flujos de información de manera que se cumplan los requisitos de separación técnica y funcional entre quienes realizan la seudonimización y conservan la información y quienes hacen el tratamiento de la información. En caso de que el equipo de tratamiento precise acceder a los datos seudonimizados, deberá realizar un compromiso expreso de confidencialidad y de no realizar ninguna actividad de reidentificación, así como de no proporcionar estos datos a terceros no autorizados.

#### **Codificación, estándares, nomenclaturas y clasificaciones utilizadas:**

- Codificación territorial INE.
- Codificación propia para Claves Médicas, Centros de Atención Primaria, Zonas Básicas de Salud y Distritos Sanitarios

#### **Mantenimiento, conservación y actualización:**

La información mensual se guarda en carpetas específicas agrupadas por años y se almacena en directorios perfectamente organizados y gestionados con formatos y nomenclatura establecida. Los archivos remitidos por las distintas unidades se devuelven tras el cruce y no se conservan en los directorios del Servicio.

## 5. PLAN DE DIFUSIÓN

- **Producto 1:** Consultas detalladas de la Base de datos de Usuarios
- **Tipo de resultados y formatos:** Tablas, gráficos e informes con posibilidad de realizar mapas en un sistema interactivo con BADEA
- **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.
- **Producto 2:** Memoria estadística de la Consejería.
- **Tipo de resultados y formatos:** Tablas, gráficos e informes con posibilidad de realizar mapas en un sistema interactivo con BADEA
- **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

### • Respeto al productor de los datos:

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

El Servicio de Estadísticas Sanitarias dispone en la intranet de la Consejería de una Wiki (WikiSie) organizada en categorías donde se recoge de forma detallada y actualizada las tareas y actividades realizadas en dicho Servicio. 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 la Base de Datos de Usuarios se publican en el último trimestre del año siguiente al que se refieren los datos.

**Puntualidad:** los datos de la Base de Datos de Usuarios se divulgan en las fechas anunciadas en el calendario de publicaciones.

• **Respecto a los procesos:** se sigue un procedimiento establecido. Una vez recibido los datos de origen se preparan según el formato de la plataforma BADEA para posteriormente cargarlos en esta plataforma de difusión de datos.

Por otro lado, la integración de fuentes permite comprobar la calidad de la información recopilada en cada fuente primaria y resolver las discrepancias e incoherencias entre ellas, requisito imprescindible para su explotación estadística. El criterio más restrictivo implica la coincidencia en las fuentes que se cruzan de todos los datos en un conjunto de identificadores estrictos. Posteriormente se realiza la comprobación de datos duplicados o faltantes contrastando con las fuentes primarias. Para el caso de datos faltantes se busca establecer un grado de correspondencia para el que exista un alto nivel de seguridad de que ambos registros son los mismos. Para asegurar la fiabilidad en este grupo de enlaces se revisa manualmente una muestra, o bien la totalidad de ellos puesto que no son muchos registros los que se encuentran en esta situación. El análisis de estos pares revela que la información emparejada es bastante fiable para su tratamiento estadístico.

• **Respecto a los resultados:** Los datos de la Base de Datos de Usuarios son definitivos cuando son publicados y no están sujetos a revisión.

◦ **Relevancia y utilidad:** la información generada es relevante y de utilidad debido a que abarca la totalidad de la población objeto de estudio. El enlace de registros contribuye a mejorar la precisión y exhaustividad de las actividades incluidas en el PECA que tienen relación con la salud de la población, al tiempo que permite enriquecer el contenido de éstas a través del enlace de datos de diferentes registros, como por ejemplo el seguimiento de la cohorte de niños nacidos al inicio del milenio, para el estudio de la influencia en la salud del contexto socioeconómico al nacimiento o el uso de servicios sanitarios en los últimos años de vida.

◦ **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 se han utilizado ficheros tipo texto, hojas de cálculo y el programa estadístico R.

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