

3.15 Indicadores y bases de datos de registros clínicos



Para hablar sobre indicadores de salud se debe reflexionar sobre qué es la salud. Por su carácter multidimensional, este concepto debe examinarse a la luz de diferencias culturales y teóricas, razón por la cual depende del período histórico y del lugar en los cuales se formula su definición

Autora: Carmen Yolanda Fuentes Rodríguez

*Facultativa especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública.
Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid*

Se recomienda imprimir 2 páginas por hoja

Citación recomendada:

Fuentes Rodriguez, CY Indicadores y bases de datos de registros clínicos[Internet]. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; Febrero 2024 [consultado día mes año]. Tema 3.15. Disponible en: direccion url del pdf.



TEXTOS DE ADMINISTRACION SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA
by UNED Y ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD
is licensed under a Creative Commons
Reconocimiento- No comercial-Sin obra Derivada
3.0 Unported License.



Indicadores de salud

Para hablar sobre indicadores de salud se debe reflexionar sobre qué es la salud. Por su carácter multidimensional, este concepto debe examinarse a la luz de diferencias culturales y teóricas, razón por la cual depende del período histórico y del lugar en los cuales se formula su definición. La OMS elaboró el concepto en 1947 según el cual la salud es "un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

En el campo de la salud pública existe una jerarquía de conceptos:

el dato es la unidad más primaria que, al trabajar con ella, genera un indicador, este, una vez analizado, genera información que, luego de interpretada, genera conocimiento. El conocimiento

Indice

- 1. Indicadores de salud*
- 2. Uso de los indicadores de salud*
- 3. Atributos deseables en un indicador de salud.*
- 4. Elaboración y medición de indicadores de salud.*
- 5. Fuentes de datos para elaborar indicadores de salud*

Referencias bibliográficas

debe divulgarse por medio de procesos de comunicación adecuados y eficientes para influenciar la toma de decisiones relacionadas con la salud y producir una acción.

Las diversas definiciones de indicadores tienen como elemento común que los indicadores son mediciones resumidas capaces de revelar (o medir) de una manera sencilla una situación que no es obvia por sí misma. En el caso del indicador de salud, es capaz de medir una característica de salud de una población dada.

Podemos decir que los indicadores de salud se definen como mediciones resumidas que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud y del desempeño de un sistema de salud. Los indicadores de salud intentan describir y monitorizar la situación de salud de una población. Los atributos se refieren a las características o cualidades de la salud; y las dimensiones de la salud comprenden bienestar físico, emocional, espiritual, ambiental, mental y social. Es importante distinguir dato e indicador. Pueden considerarse datos todos los elementos numéricos que han contribuido a la construcción de un indicador.

Los indicadores son dinámicos y responden a situaciones y contextos temporales y culturales específicos.

Podemos hacer una clasificación de los indicadores en positivos y negativos.

- Los indicadores se consideran positivos cuando mantienen una relación, asociación o correlación directa con el estado de salud. Cuanto mayor sea su magnitud, mejor será el

estado de salud de los sujetos en la población. Ejemplo: esperanza de vida al nacer.

- Los indicadores se consideran negativos cuando mantienen una relación, asociación o correlación inversa con el estado de salud. Cuanto mayor sea su magnitud, peor será el estado de salud de los sujetos de esa población. Ejemplo: tasa de mortalidad infantil.

Los indicadores sanitarios se pueden dividir en tres grupos:

- Información sobre factores que influyen en la salud de las poblaciones. Incluyen información referida a:
 - Determinantes de salud: factores económicos, sociales y culturales
 - Factores de riesgo proximales: biológicos, ambientales, estilos de vida
 - Estados fisiológicos o psicológicos de riesgo: desnutrición, estrés social, hipertensión, entre otros.
- Información sobre salud de las poblaciones: información relativa a la frecuencia de la enfermedad y sus consecuencias para la población.
- Información sobre servicios de salud, información sobre recursos sanitarios disponibles, sobre su actividad, medida del grado de utilización y tipo de enfermos atendidos.

Uso de los indicadores de salud

La elaboración de indicadores no puede entenderse como una finalidad en sí misma, con una perspectiva de su distribución temporal meramente documental. El uso de indicadores en el ámbito de la salud pública tiene como objetivo alimentar la toma de decisiones en el ámbito de la salud. La misión última es mejorar la salud de la población y reducir las desigualdades.

La principal finalidad de los indicadores sanitarios es describir el

estado de salud de la comunidad y su relación con los factores determinantes del estado de salud; por ello se afirma que los indicadores sanitarios cumplen tres funciones básicas:

- De información pública, proporciona a la comunidad y a los poderes públicos la información básica necesaria para asignar los recursos suficientes y alcanzar mayores niveles de salud y reducir desigualdades.
- De ayuda a la administración. Contribuyen a que los administradores cumplan correctamente sus funciones, en tanto que les permite mejorar los procesos de planificación y adoptar las decisiones administrativas más idóneas.
- De ayuda a la investigación. Ayuda a hacer investigación descriptiva, analítica o experimental del estado de salud de las poblaciones y de sus determinantes, de la atención de salud y del valor de estas actividades.

A continuación, enumeramos los principales usos de los indicadores de salud:

1. Descripción. Los indicadores de salud pueden utilizarse para describir las necesidades de atención de salud de una población y la carga de enfermedad en grupos específicos.
2. Predicción o pronóstico. Pueden utilizarse para prever resultados en relación al estado de salud de una población (predicción) o de un grupo de pacientes (pronóstico)
3. Explicación. Pueden ayudar a comprender por qué algunos individuos de una población son sanos o no.
4. Gestión de sistemas y mejoramiento de la calidad.
5. Evaluación. Pueden reflejar los resultados de las intervenciones en la salud. La monitorización de los indicadores puede reflejar la repercusión de políticas, programas, servicios y acciones de salud.

6. Rendición de cuentas. Puede satisfacer la necesidad de información sobre riesgos, patrones de enfermedad y muerte, y tendencias temporales relacionadas con la salud para gobiernos, profesionales de la salud y comunidad en general.
7. Investigación. La observación de la distribución temporal y espacial de los indicadores de salud en grupos de población puede facilitar el análisis y la formulación de hipótesis que expliquen las tendencias y las discrepancias observadas.
8. Indicadores sensibles de género. Los indicadores que tienen en cuenta el género miden las brechas entre hombres y mujeres que son consecuencia de diferencias o desigualdades de los roles, normas y relaciones de género. También proporcionan evidencia sobre si la diferencia observada entre hombres y mujeres en un indicador de salud (mortalidad, morbilidad, factores de riesgo, actitud en cuanto a la búsqueda de servicios de salud) es resultado de desigualdades de género.

Un atributo que la mayor parte de los indicadores tienen es la factibilidad de medirlos en diferentes niveles de geográficos (regional, nacional, local) y subgrupos poblacionales (edad, sexo, grupo socioeconómico, entre otros). Otro atributo necesario es su sensibilidad a los cambios a lo largo del tiempo en función de los cambios en otros ámbitos de la sociedad (socioeconómico, ambiental o de políticas públicas).

Atributos deseables en un indicador de salud.

- **Mesurabilidad y factibilidad.** Disponibilidad de datos para medir el indicador. Si un indicador no puede ser medido debido a la disponibilidad de datos o si su cálculo es demasiado complejo, no es posible monitorizar los avances ni evaluar el logro de objetivos. Igual de importante es que el indicador tenga utilidad.
- **Validez.** Capacidad del indicador de medir lo que pretende medir. Está vinculado a la exactitud de las fuentes de datos que se usan y el método de medición, pudiendo medir aquello para lo que ha sido proyectado.

- Validez de contenido, el indicador incluya todos los elementos que componen las variables a medir. Se diferencia:
 - Validez patente: se evalúa mediante juicio subjetivo, basado en el examen de la propia medida por uno o más expertos, sobre si el instrumento mide lo que se propone medir.
 - Validez de muestreo: evaluación del grado en que el instrumento incluye todos los aspectos relevantes del concepto.
- Validez de criterio, capacidad que tienen una medida para correlacionarse con otra medida patrón cuya validez ha sido establecida con anterioridad.
- Validez de constructo refleja el grado en que la medición se corresponde con los conceptos teóricos referentes al fenómeno a estudiar. Se relacionan los atributos que se pretende medir con otros atributos por una hipótesis.
- **Sensibilidad**, capacidad de un indicador de medir los cambios. El instrumento de medida da diferentes resultados en mediciones repetidas si las condiciones cambian. Existen tres métodos para el cálculo de la sensibilidad a los cambios: tamaño del efecto, las comparaciones de medidas con la t de Student y el estadístico de sensibilidad.
- **Oportunidad**. Deben ser recopilados y notificados en el momento oportuno, es decir, el momento en el que se necesita para la toma de una decisión relativa a salud.
- **Reproducibilidad**. Las mediciones deben ser iguales cuando son hechas por diferentes personas usando el mismo método.
- **Sostenibilidad**, condiciones necesarias para su estimación continua.

- **Relevancia e importancia.** Deben suministrar información adecuada y útil para orientar las políticas y programas, así como para tomar decisiones.
- **Comprensibilidad.** Debe ser comprendido por los responsables de emprender acciones, los que deben tomar las decisiones.

Elaboración y medición de indicadores de salud.

En la elaboración de un indicador se deben tener en cuenta una serie de criterios:

- Los fines para los cuales se establece deben quedar perfectamente definidos
 - Sus componentes han de expresar claramente su papel y peso en el conjunto del índice.
 - Los métodos de medida serán objetivos.
 - El tratamiento de los datos requerirá la menor modificación posible de la información.
 - Sus resultados serán cuantificables y de fácil interpretación.
- **Indicadores según medición matemática.** Un indicador puede ser un número absoluto de eventos o un cálculo complejo como lo es la esperanza de vida al nacer, calificación de la calidad de vida, de la capacidad funcional, entre otros. Las mediciones más frecuentes son el conteo o medición absoluta, la proporción, la tasa y las mediciones relativas.
 - Medición absoluta o conteo. El número de veces que ocurren los eventos que se están estudiando, dentro de un período específico y en un lugar determinado. Es la información básica necesaria para el cálculo de indicadores y los análisis de las condiciones de salud.

- Proporción. Cuando el numerador es un subconjunto del denominador. Se suele expresar en porcentaje.
- Tasa. El numerados es el número absoluto de veces que ocurre el evento de interés en un período específico.
- Odds o mediciones relativas. El numerador es la proporción del evento de interés y el denominador es la proporción del no evento.
- **Indicadores basados en eventos incidentes.** Un evento incidente se define como un evento o caso nuevo de una enfermedad (o la muerte u otra situación de salud) que ocurre en determinado período de observación.
 - Tasa de incidencia. El número de casos nuevos de una enfermedad u otra condición de salud dividido por la población en riesgo de la enfermedad (expuestos).
- **Indicadores basados en eventos prevalentes.** Un evento prevalente se define como un evento o caso existente de una enfermedad, o condición, en un momento dado.

Método de cálculo: La tasa de incidencia se calcula de la siguiente manera:

$$INCIDENCIA = \frac{\text{Número de casos nuevos ocurridos en un lugar X en un período dado}}{\text{Total de personas de la población base (en riesgo) en el lugar X y en el período dado}} * 10^n$$

- Tasa de prevalencia. Número de casos existentes de una enfermedad u otro evento de salud dividido por el número de personas de una población en un período específico. Cada individuo es observado en una única oportunidad, cuando se constata su situación en cuanto al evento de interés.

Método de cálculo: La tasa de prevalencia se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{TASA DE PREVALENCIA}{=} = \frac{\text{Número de casos existentes en el lugar X y momento en el tiempo}}{\text{Número total de personas de la población en el mismo lugar y tiempo}} * 10^n$$

Tipos de indicadores

- **Indicadores de morbilidad.** Su finalidad es medir la ocurrencia de enfermedades, lesiones y discapacidades en las poblaciones. A continuación, algunos ejemplos:
 - Tasa de diagnóstico de nuevos diagnóstico VIH.
 - Tasa de prevalencia de HTA
 - Proporción de ingresos hospitalarios por causas externas.
- **Indicadores de mortalidad.** Los datos de mortalidad representan una fuente fundamental de información demográfica, geográfica y de causa de muerte. A continuación, algunos ejemplos:
 - Tasa de mortalidad infantil.
 - Razón de mortalidad materna.
 - Tasa de mortalidad por infección respiratoria aguda en menores de 5 años.
- **Indicadores de factores de riesgo asociados a comportamientos.**
 - Tasa de prevalencia de adultos fumadores
 - Tasa de prevalencia de consumo de frutas y verduras.
 - Tasa de prevalencia de consumo excesivo de alcohol.
- **Indicadores de servicios de salud.**
 - Razón de número de camas hospitalaria por habitantes

- Proporción de cesáreas.
- Tasa de mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en menores de un año.

En 1981, la OMS elaboró una lista de indicadores con objeto de ayudar a los países a escoger aquellos que utilizarían para evaluar el progreso realizado hacia el logro de la salud para todos en el año 2000; estos indicadores están agrupados en cuatro categorías:

1. Indicadores de política sanitaria:

- a. compromiso político de alcanzar la salud para todos
- b. asignación y distribución equitativa de recursos
- c. participación de la comunidad
- d. estructura orgánica y proceso de gestión

2. Indicadores sociales y económicos:

- a. tasa de crecimiento
- b. producto nacional bruto y distribución del ingreso
- c. condiciones de trabajo
- d. tasa de alfabetización, paro, vivienda y alimentación

3. Indicadores de prestación de salud:

- a. cobertura de atención primaria y especializada

4. Indicadores de estado de salud:

- a. estado nutricional y desarrollo psicosocial de los niños

- b. tasa de mortalidad infantil y expectativa de vida al nacer
- c. tasa de mortalidad maternal

Por su parte, El Parlamento y el Consejo Europeo establecen en su decisión 1400/97/CE un programa de acción comunitaria sobre vigilancia de la salud con la finalidad de medir la situación sanitaria y los determinantes de salud en Europa, facilitar la planificación, seguimiento y evaluación de los programas y acciones comunitarios y proporcionar a los estados miembros la información necesaria para establecer comparaciones y apoyar sus políticas nacionales. El programa señala una lista de ámbitos en que pueden establecerse indicadores sanitarios como: situación sanitaria (esperanza de vida, mortalidad, morbilidad, situación funcional y calidad de vida y características antropométricas), estilo de vida y hábitos de salud (consumo de tabaco, alcohol, drogas ilegales, actividad física, dieta y otros), condiciones de vida y de trabajo (empleo/desempleo, medio de trabajo, condiciones de vivienda, actividades domésticas y de ocio, transportes y medio ambiente exterior), protección de la salud (fuentes de financiación, infraestructura/personal, costes/gastos, consumo/utilización, promoción de la salud y prevención de enfermedades), factores demográficos y sociales (sexo, edad, estado civil, residencia, educación, ingresos y seguridad social) y otros.

A nivel de nuestro Sistema Nacional de Salud, en el siguiente cuadro se enumeran los indicadores clave.

INDICADORES CLAVE DEL SNS

- *Indicadores de nivel de salud*
Orientan sobre los principales problemas de salud y la prevalencia de los factores determinantes del nivel de salud, así como identificar desigualdades en el mismo.
- *Indicadores estructurales*
Proporcionan información de referencia para el análisis de la oferta y distribución de recursos.
- *Indicadores de utilización del sistema sanitario*
Informan sobre la frecuentación de la población, tasas de uso de determinados procedimientos y/o tecnologías y aproximan al conocimiento del consumo de recursos sanitarios.
- *Indicadores de accesibilidad al sistema*
Posibilitan la identificación de la existencia de problemas en el acceso a servicios sanitarios.
- *Indicadores de gasto*
Informan sobre los recursos económicos utilizados sobre información de las cuentas oficiales.
- *Indicadores de calidad de la atención en el SNS*
Informan sobre la prestación de servicios sanitarios efectivos y de calidad, y, por lo tanto, colaboran a orientar sobre la existencia de problemas y variabilidad en la provisión de servicios sanitarios.

Fuente: Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Sistema de Información Sanitaria del Sistema Nacional de Salud [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014

Fuentes de datos para elaborar indicadores de salud

A la hora de elaborar un indicador de un aspecto de salud de una población tenemos dos opciones:

- Establecer las fuentes de datos ya existentes que faciliten la elaboración de un indicador.
- Diseñar mecanismos específicos de recopilación de datos para la elaboración del indicador o conjunto de indicadores.

Las fuentes de datos se pueden definir como:

- Primarias, los datos que provienen de fuentes primarias generan evidencia directa del evento.
- Secundarias, son las que originalmente se recopilaron para otros propósitos.

FUENTES Y DATOS		
Características	Primarios	Secundarios
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor control sobre la calidad y recopilación más adecuada con la normalización de los procedimientos, mejor definición de las variables y de la población destinataria de interés, entre otros factores. • Menor dificultad para estratificar los indicadores en subgrupos poblacionales de interés (dado que se han recolectado las variables para atender los objetivos de estratificación). • Mayor comparabilidad de los indicadores en el tiempo y espacio, debido a la posibilidad de instituir una mayor normalización de las definiciones y los procedimientos usados entre los grupos, así como a la extensión del período de análisis (lo que resulta todavía más adecuado para los objetivos propuestos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor costo y mayor sentido de oportunidad en la obtención de datos y la elaboración de indicadores.
Deventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor costo y consumo de tiempo para obtener el dato, lo que puede comprometer el sentido de oportunidad del indicador (sobre todo para usarlo en la gestión de la salud) y limitar su potencial de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor esfuerzo analítico para la extracción, definición e interpretación de los indicadores de interés debido a: <ol style="list-style-type: none"> 1. la posibilidad de que resulten inadecuados (en cuanto a los objetivos e indicadores de interés) para definir el caso y la población destinataria 2. las dudas en cuanto a la calidad de los datos (por la falta de normalización de procedimientos y de capacitación de los agentes que generan los datos, por ejemplo). • Mayor dificultad para estratificar los indicadores en subgrupos poblacionales de interés, debido a la potencial ausencia de variables relevantes que permitan esa estratificación. • Mayores dificultades para comparar los indicadores en tiempo y espacio debido a posibles cambios en las definiciones y procedimientos usados.

Fuente: *Indicadores de Salud. Aspectos conceptuales y operativos. Organización Panamericana de la Salud. 2018.*

Principales tipos de fuentes:

- Censos demográficos.
 - Alta representatividad, proporcionan un registro casi completo del total de la población
 - Periodicidad
 - Alta sostenibilidad
 - Conocimiento sobre la distribución de la población
 - Inclusión de preguntas sobre la salud.
- **Sistemas de información sanitario**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1973 los sistemas de información sanitaria como el "mecanismo para la recopilación, proceso, análisis y transmisión de la información que se precisa para organizar y dirigir los servicios sanitarios, y también para la investigación y formación de personal". Los sistemas de información sanitaria en salud pública sobre mortalidad, morbilidad y factores de riesgo asociados a distintas enfermedades son aquellos sistemas de información que permiten obtener estimaciones sobre la magnitud la tendencia de los problemas de salud en la comunidad.

Características generales de los sistemas de información:

- Claridad en los objetivos
- Claridad en los circuitos
- Simplicidad
- Agilidad
- Jerarquización-centralización

- Personal cualificado
- Soporte informático adecuado
- Unificación de terminología y codificación

Elementos básicos de los sistemas de información:

- Recogida de datos.
- Procesamiento de los datos para producir la información
- Análisis de la información
- Transmisión de la información

Aplicaciones de un sistema de información:

- Planificación
- Control
- Investigación

Requerimientos generales para el diseño de un sistema de información

- Determinación de las necesidades específicas a las que debe responder el sistema.
- Elaboración de los procedimientos para la adquisición y tratamiento de la información de acuerdo con las necesidades de los usuarios.
- Establecimiento de los procedimientos para la recuperación, organización y difusión de la información.
- Determinación de los procedimientos de evaluación.

En nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS) la Ley 16/2003, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud establece, como ámbito de colaboración, el Sistema de Información Sanitaria para el Sistema Nacional de Salud cuyo desarrollo encomienda al Ministerio de Sanidad y Consumo, el cual debe garantizar la disponibilidad de la información y la comunicación recíprocas entre las Administraciones Sanitarias y entre la Administración y los ciudadanos. Para ello, en el seno del Consejo Interterritorial se deben acordar los objetivos y contenidos de la información.

En este marco, el Sistema de Información Sanitaria tiene que responder a las necesidades de los siguientes colectivos:

- Autoridades sanitarias: la información favorecerá el desarrollo de políticas y la toma de decisiones, dándoles información actualizada y comparativa de la situación y evolución del Sistema Nacional de Salud.
- Profesionales: la información irá dirigida a mejorar sus conocimientos y aptitudes clínicas.
- Ciudadanos: la información colaborará a mejorar el autocuidado y la utilización de los servicios sanitarios y el conocimiento del funcionamiento correcto.
- Organizaciones y asociaciones en el ámbito sanitario: información cuya finalidad sea promover la participación de la sociedad civil en el Sistema Nacional de Salud.

El Sistema de Información Sanitaria debe responder básicamente a cuatro preguntas:

- ¿Qué situación y necesidades de salud tienen los ciudadanos en cada Comunidad Autónoma y en el conjunto del Estado?
- ¿Cuál es la capacidad de resolución o efectividad del Sistema Nacional de Salud?
- ¿Con qué grado de eficiencia se emplean los recursos disponibles?
- ¿Qué grado de satisfacción muestran los ciudadanos?

CONTENIDOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN SANITARIA DEL SNS

✓ La población

- características básicas y distribución
- sus movimientos dentro del Sistema Nacional de Salud
- el nivel de salud y sus determinantes
- el grado de utilización de los servicios sanitarios
- sus expectativas sobre el sistema sanitario
- sus opiniones como usuarios de los servicios

✓ La actividad que se desarrolla para su atención

- promoción de la salud
- prevención de la enfermedad
- asistencia sanitaria
- rehabilitación

✓ Los recursos sanitarios

(Estructuras, dispositivos, capital humano, tecnología sanitaria, farmacia, productos sanitarios y otros)

- los recursos disponibles y utilizados
- su organización
- sus costes

✓ La capacidad de respuesta del sistema sanitario frente a las necesidades y expectativas de los ciudadanos

- cobertura de los servicios
- equidad en el acceso y uso
- continuidad asistencial
- tiempos de espera
- información
- calidad de los servicios
- eficiencia en la gestión
- satisfacción de la población

Fuente: Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Sistema de Información Sanitaria del Sistema Nacional de Salud [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014

Enumeramos algunas Bases de datos clínicas del SNS:

Base de Datos Clínicos de Atención Primaria

Resumen metodológico: Base de datos que recoge información clínica anonimizada y normalizada de una muestra de 4,9 millones de usuarios asignados a los Equipos de Atención Primaria del Sistema Nacional de Salud.

- Muestreo aleatorio por conglomerados (zonas básicas de salud) monoetápico, estratificado por comunidad autónoma y tamaño de municipio en el que se ubican los centros de salud.
- Estimaciones ponderadas por comunidad autónoma, sexo, grupo de edad quinquenal y país de nacimiento, y elevadas a la población con tarjeta sanitaria individual.
- Validaciones: Filtros de validación de estructura y de datos clínicos durante el proceso de carga. Validaciones posteriores de cierre de problemas de salud agudos y depuración de crónicos.
- Normalización:
 - Problemas de salud. Mapeo de códigos originales CIE9, CIE10ES y CIAP2 a una clasificación común adaptada desde la CIAP2 con extensiones
 - Interconsultas y Procedimientos, normalizados en origen hacia un listado común
 - Parámetros con normalización de unidades y selección (último valor)
 - Medicamentos: Código nacional de cada envase, ATC y DDD según nomenclátor.

VARIABLES DE ESTUDIO:

- Problemas de salud activos en la población

- Interconsultas realizadas al segundo nivel
- Comorbilidad (coexistencia de problemas de salud)
- Procedimientos de imagen solicitados, laboratorio y otros diagnósticos y terapéuticos
- Valor de parámetros (presión arterial, IMC, HbA1c, etc.)
- Medicamentos prescritos y dispensados
- Contactos con atención primaria (visitas)

Y su distribución por:

- Sexo
- Edad
- País de nacimiento
- Nivel de renta
- Situación laboral
- Tamaño del municipio
- Comunidad autónoma

Registro de Actividad Sanitaria Especializada (RAE-CMBD)

Integra información administrativa y clínica de los pacientes atendidos en distintas modalidades asistenciales de Atención Especializada dando continuidad al CMBD pero ampliando, desde 2016, la cobertura de éste a modalidades asistenciales ambulatorias y al sector privado. Las normas para el registro y envío de los datos están establecidas en el Real Decreto 69/2015 que crea el RAE-CMBD. La explotación estadística de estos datos

está incluida entre las operaciones del Plan Estadístico Nacional.

Las variables de consulta incluyen las básicas sobre edad y sexo del paciente, del episodio de atención (alta, intervención, visita) y las variables clínicas sobre diagnósticos y procedimientos a las que se añaden variables derivadas del uso de sistemas de clasificación de pacientes y estimaciones de coste. La información se orienta al conocimiento de la demanda y morbilidad atendidas, así como al funcionamiento y proceso de atención de la Atención Especializada en España.

Para finalizar, y muy relacionado con los indicadores de salud y los sistemas de información, daremos unas pinceladas sobre La Estrategia de salud digital del SNS:

La Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud aspira a contribuir al mantenimiento de un buen nivel de salud en la población española y a fortalecer el sistema sanitario público mediante la capacidad transformadora de las tecnologías digitales dirigida a personas, profesionales de la salud, organizaciones proveedoras de servicios sanitarios y resto de agentes relacionados.

La Estrategia constituye el marco de referencia para el desarrollo de las diferentes iniciativas y actuaciones de las administraciones competentes en materia sanitaria, promoviendo que el Sistema Nacional de Salud aborde su transformación digital de manera armónica y coordinada. Este planteamiento se deriva tanto de su propia naturaleza - un sistema o conjunto de elementos relacionados entre sí- como de que, dicha transformación, persigue unos objetivos que son comunes para todos sus componentes.

La Estrategia se enfoca, fundamentalmente, a cuatro objetivos estratégicos:

1. Capacitar e implicar a las personas en el cuidado de su salud y en el control de la enfermedad y facilitar su relación con los servicios sanitarios promoviendo su participación en todos los niveles y fomentando su corresponsabilidad.
2. Maximizar el valor de los procesos para un mejor desempeño y rendimiento del sistema sanitario público, apoyando el trabajo de los y las profesionales y facilitando la comunicación entre ellos de manera que se asegure la

continuidad asistencial y se refuerce la gobernanza de las organizaciones.

3. Adoptar políticas de gestión y gobierno de los datos que permitan disponer de una información interoperable y de calidad y crear un Espacio Nacional de Datos de Salud para la generación de conocimiento científico y la evaluación de los servicios.
4. Adecuar la evolución del SNS a las exigencias de la sociedad actual, aplicando políticas de innovación orientadas a la medicina 5P (Poblacional, Preventiva, Predictiva, Personalizada y Participativa).

La Estrategia se estructura en tres grandes líneas de actuación que sirven de eje para articular los contenidos e iniciativas asociados a la misma:

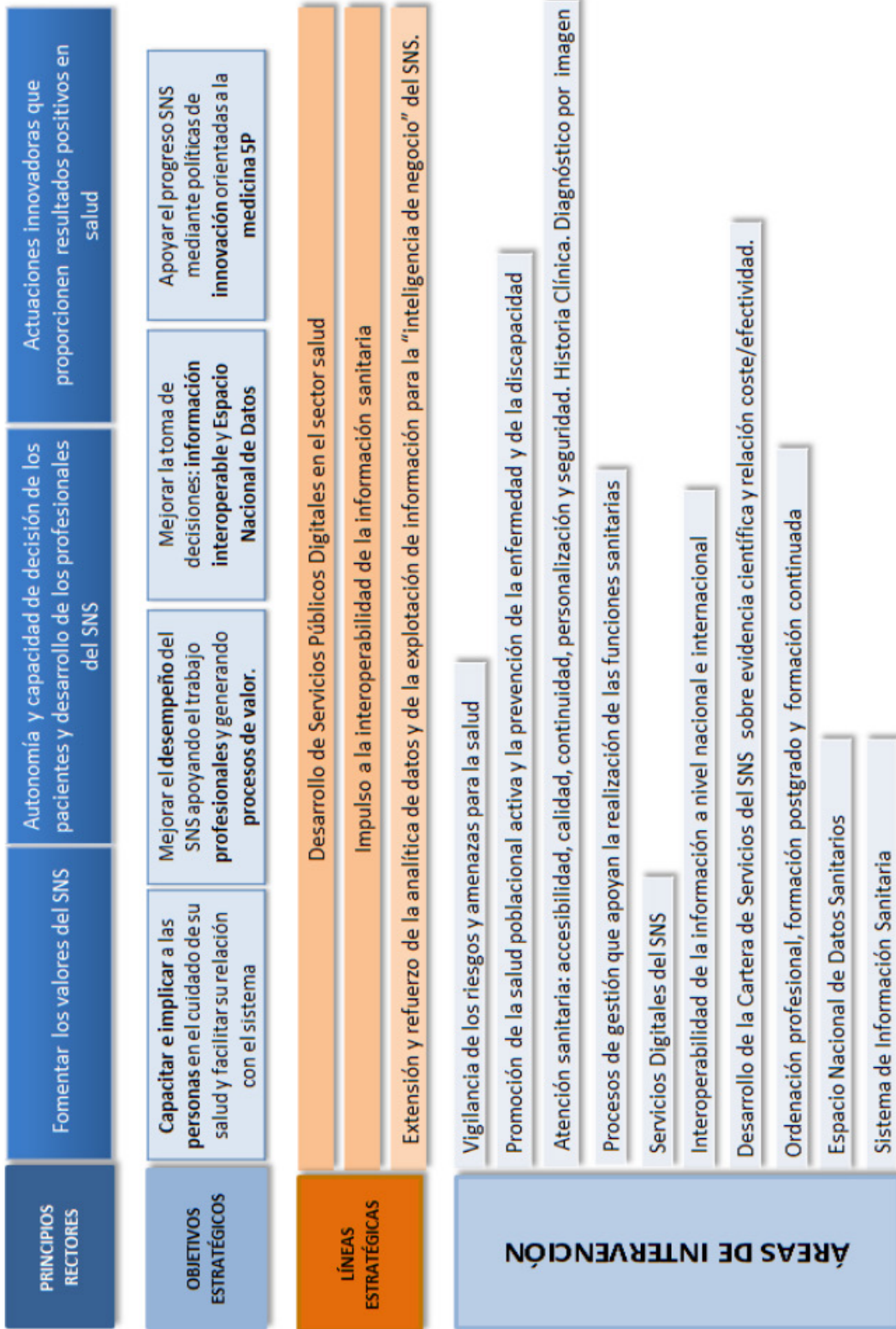
1. Desarrollo de servicios sanitarios digitales orientados a las personas, a las organizaciones y a los procesos que integran el sistema de protección de la salud, con un enfoque de equidad.
2. Generalización de la interoperabilidad de la información sanitaria.
3. Impulso a la analítica de datos relacionados con la salud, sus determinantes y el sistema sanitario.

Se identifican diez áreas de intervención en las que se espera que la transformación digital tenga un importante impacto positivo:

1. Vigilancia de los riesgos y amenazas para la salud.
2. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad y de la discapacidad, con participación de la comunidad y enfoque de equidad.
3. Atención sanitaria: accesibilidad a los servicios, capacidad resolutoria, personalización, continuidad de la atención y seguridad del paciente. Historia clínica digital y potenciación de la imagen en salud para diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

4. Procesos de gestión que apoyan la realización de las funciones sanitarias y su uso eficiente.
5. Interoperabilidad de la información a nivel nacional e internacional.
6. Refuerzo de los servicios digitales del SNS
7. Desarrollo de la cartera de servicios del SNS bajo criterios de evidencia científica y de la relación coste/efectividad.
8. Ordenación profesional, la formación sanitaria especializada y la formación de postgrado.
9. Creación de un Espacio Nacional de Datos Sanitarios para su tratamiento y análisis masivo y el establecimiento de condiciones habilitantes y recursos facilitadores para la generación y extracción de conocimiento.
10. Sistema de información sanitaria para la evaluación de la actividad, calidad, efectividad, eficiencia y equidad del SNS.

ESTRATEGIA DE SALUD DIGITAL DEL SNS



Fuente: ESTRATEGIA DE SALUD DIGITAL SISTEMA NACIONAL DE SALUD. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación para el SNS 2 de diciembre de 2021

Bibliografía

1. *Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos*. OPS 2018. Disponible: file:///D:/Health_Indicators-June18-es.pdf
2. *Sistemas de información sanitaria: registros, encuestas de salud y sistemas de notificación*. E. Regidor Poyatos, E. Miqueleiz Autos, M. E. Celia Purón, J. R. de Juanes Pardo, V. Domínguez Rojas y F. Rodríguez Artalejo. Piedrola Gil. *Medicina Preventiva y salud pública* 12ª edición. 2016.
3. *Sistemas de información*. H. Navarro y V. Pastor. *Manual de Gestión Hospitalaria*. 2ª edición.
4. *Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Sistema de Información Sanitaria del Sistema Nacional de Salud [Publicación en Internet]*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014. Disponible: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/pdf/SISNS.pdf>
5. *Bases de datos clínicas de atención primaria. BDCAP*. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/home.htm>
6. *Registro de Actividad de Atención Especializada. RAE-CMBD*. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm>
7. *Estrategia de salud digital. Sistema nacional de Salud. Secretaría General de Salud Digital, Información e Innovación para el SNS 2 de diciembre de 2021*. Disponible en: file:///D:/MASTER%20ENS/INDICADORES%20DE%20SALUD/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf