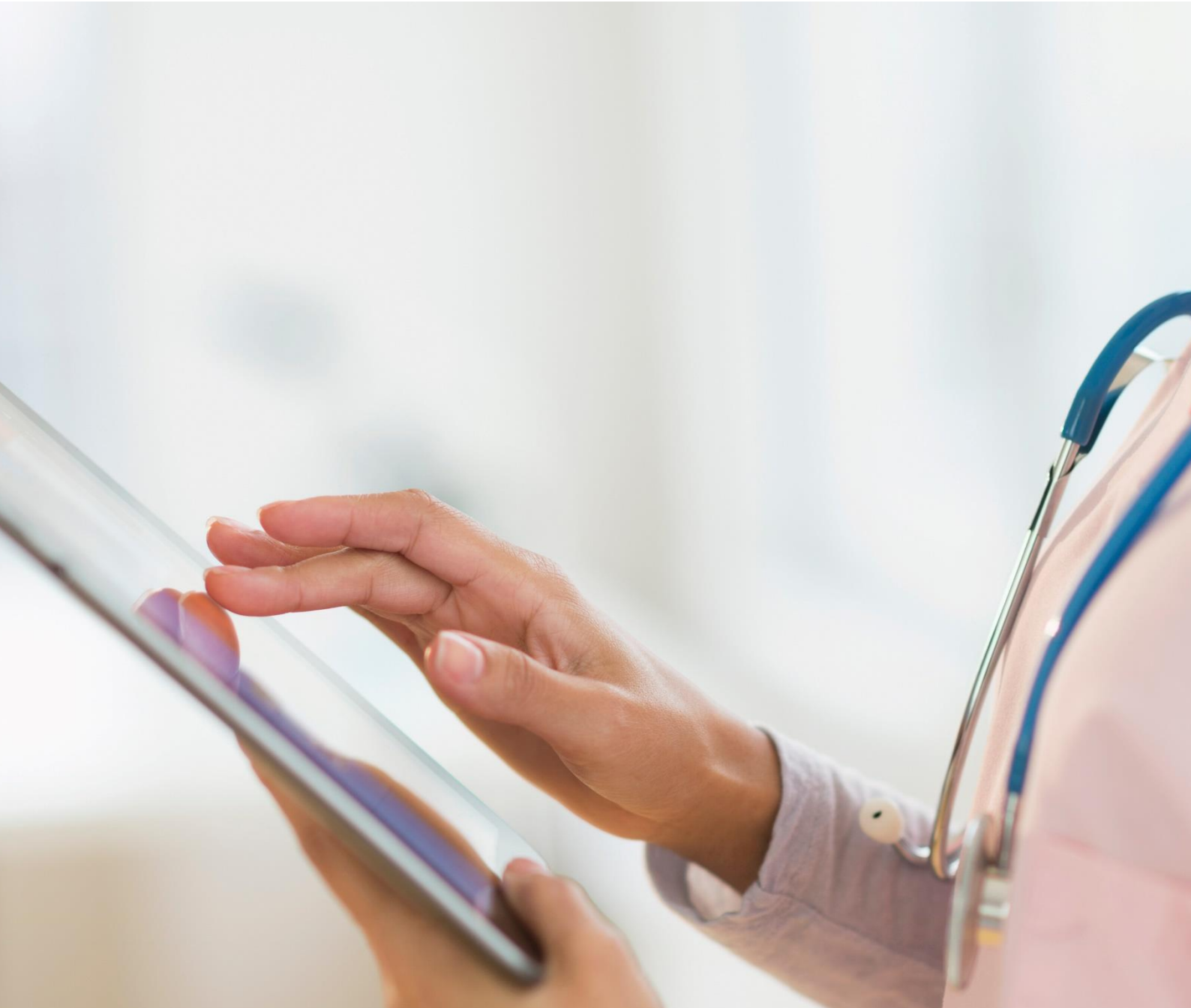




Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo



Estrategia de Salud Digital de Andalucía

Versión 1

Mayo 2024

Índice

Tabla de abreviaturas	3
01. Introducción	4
02. Metodología	5
03. Misión, visión y valores	6
Misión.....	6
Visión	6
Valores	6
04. Salud Digital	7
¿Qué es?.....	7
¿Qué está ocurriendo a nuestro alrededor?	8
¿Cómo influyen las tendencias en el sistema sanitario?	9
Contexto normativo	10
Contexto estratégico	10
05. Situación actual.....	12
¿Cómo nos encontramos?.....	12
¿Qué venimos haciendo en salud digital?	14
06. Diagnóstico de situación.....	17
Análisis DAFO	17
Retos.....	18
07. Enfoque Estratégico	19
Visión global	19
Visión en detalle	20
08. Modelo de seguimiento y evaluación	24
09. Gobernanza.....	27
Comité directivo	27
Comité técnico	27
Comité de expertos	28
10. Anexos	29
Reseña metodológica	29



Tabla de abreviaturas

ESDA	I Estrategia de Salud Digital de Andalucía 2024 – 2028
SSPA	Sistema Sanitario Público de Andalucía
IA	Inteligencia Artificial
SSII	Sistemas de Información
UE	Unión Europea
ESA	Estrategia de Salud de Andalucía
IECA	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
SAS	Servicio Andaluz de Salud
DAFO	Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades
OG	Objetivo General
Oe	Objetivo específico
LE	Línea Estratégica

01. Introducción

Nuestra sociedad se está viendo afectada en la actualidad por diversos factores a nivel mundial, como la reciente crisis sanitaria, las distintas situaciones de inestabilidad política existentes en algunos territorios, conflictos armados, problemas medioambientales y económicos, etc. Todo ello viene afectando a todos los estamentos y ámbitos sociales, y la salud es una gran protagonista de estos impactos.

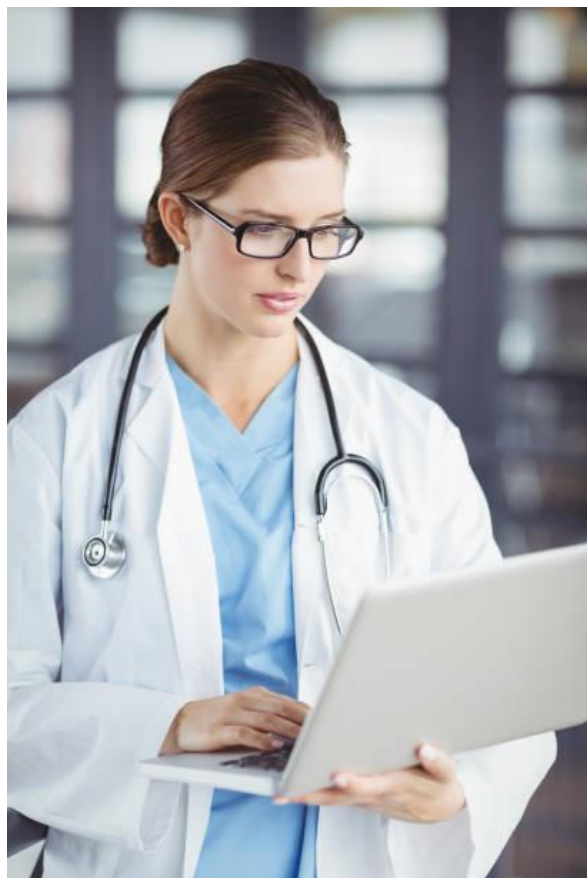
A esto se le une un **contexto social** donde la población tiene una esperanza de vida cada vez mayor, al mismo tiempo que se registra un incremento notable de enfermedades crónicas y una considerable presión sobre los sistemas de salud, lo cual pone a prueba su capacidad de respuesta.

En este contexto, la **tecnología** juega un papel fundamental. Su rápida evolución, aunque genera desafíos importantes como los regulatorios, éticos o la necesaria capacitación digital que la propia tecnología requiere, también actúa como un acelerador en áreas como la atención sanitaria proactiva, la medicina personalizada, o la mejora y garantía de la equidad en el acceso a la salud.

Ante esta situación, cobra protagonismo el concepto de la **salud digital**, que se constituye como un elemento estratégico clave en la evolución y transformación de los sistemas sanitarios, reconociendo su importancia para mejorar tanto la asistencia sanitaria como los resultados en salud en el medio y largo plazo. La presencia transversal de tecnologías disruptivas aplicadas a la salud y la gestión avanzada de datos actúan como pilares fundamentales para la toma de decisiones informadas y eficaces.

Conscientes de esta realidad, el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía dio luz verde, el pasado 13 de diciembre de 2023, a la formulación de la **I Estrategia de Salud Digital de Andalucía 2024 – 2028**, ESDA, la cual nace como consecuencia de la creciente importancia de la tecnología en el ámbito sanitario y su significativo impacto en la calidad de los servicios de salud, así como en la vida de las personas, tratando de afrontar los desafíos de la salud y transformación digital en la política pública de la región.

Todo ello, bajo el convencimiento de que una **estrategia integral en salud digital en Andalucía** permitirá aunar los esfuerzos para mejorar nuestro sistema sanitario, atendiendo a las necesidades de las personas, aprovechando la tecnología disponible mediante un enfoque participativo y abierto a todos los agentes implicados en nuestro Sistema Sanitario Público de Andalucía, SSPA.



*¿Cómo podemos **mejorar** el cuidado de la salud de las personas a través de la tecnología? ¿Qué **procesos** tenemos que transformar? ¿Qué **queremos llegar a ser** como sistema sanitario? ¿Qué necesitamos **corregir** para ello? ¿En qué **invertir, para qué** y cuántos **recursos** son necesarios? Estas son algunas de las preguntas que necesitamos resolver como comunidad.*


02. Metodología

La ESDA, desde su diseño y conceptualización, busca **colaborar** con todos los agentes del SSPA (ciudadanía, centros de conocimiento, entidades privadas y Administración pública), recopilando sus ideas, necesidades y aspiraciones en el ámbito de la salud digital.


Partiendo de esta premisa se han realizado una serie de trabajos con el fin de incorporar la visión y percepción de todos los agentes involucrados en el sistema, utilizando la información obtenida para la formulación de los diferentes apartados de la estrategia. Los trabajos realizados durante la formulación de la ESDA han implicado:




El carácter colaborativo y participativo adoptado para la formulación de la ESDA, ha contribuido de manera significativa a la definición de una estrategia integral, que cuenta con la perspectiva y aprobación de una amplia mayoría de perfiles involucrados en el día a día del SSPA, con vistas a alcanzar la meta común de mejorar el sistema sanitario público, a través de la innovación y la tecnología. Algunos de los agentes implicados durante los trabajos realizados han sido:


Ciudadanía


- Asociaciones y plataformas de pacientes
- Voluntariado
- Entidades de apoyo y promoción a estilos de vida saludables


Centros de Conocimiento

- Centros de investigación
- Universidades públicas
- Referentes en salud digital a nivel nacional


Entidades Privadas

- Colegios profesionales
 - Sanidad Privada
- Empresas tecnológicas
 - Parques científicos tecnológicos


Administración Pública

- Junta de Andalucía
- Profesionales sanitarios
 - Personal directivo, gerentes
- Responsables de estrategias SSPA

03. Misión, visión y valores

La I Estrategia de Salud Digital de Andalucía es una **referencia estratégica** impulsada por la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, a través de la Secretaría General de Humanización, Planificación, Atención Sociosanitaria y Consumo, para el asentamiento de las bases y el rumbo del presente y futuro de la salud digital de nuestra comunidad.

Una primera forma en la que se traduce esta directriz y apuesta es a través de la **misión, visión y valores**, las cuales establecen el propósito fundamental y las metas a alcanzar en el horizonte temporal de la ESDA (2024 – 2028), así como los principios que estarán presentes de manera transversal a lo largo de todo el camino por recorrer.

Misión

Asumiendo las competencias que se le asignan a la Secretaría General en cuanto al diseño, seguimiento y evaluación de la estrategia de salud digital, se plantea una misión, entendida como la razón de ser que justifica y respalda su impulso.

Esta misión se formula dirigida a **“Contribuir a la preservación y promoción de la salud, mediante el uso de la tecnología como apoyo a la atención sanitaria y elemento transformador del Sistema Sanitario Público de Andalucía”**.

Visión

Todo ello debe impulsarse pensando en presente, y visualizando el futuro del SSPA para: **“Ser una organización sanitaria madura digitalmente, que presta servicios de alto valor”**.

En este paradigma, la meta es posicionar el SSPA como un referente en la integración de tecnologías digitales, empleando de manera efectiva las herramientas y plataformas disponibles. Esta madurez digital, no solo se refiere a la adopción de tecnologías, sino también a la capacidad de adaptarse de manera ágil a las cambiantes dinámicas del entorno digital, ofreciendo a la ciudadanía y los profesionales servicios que destaquen por su eficiencia e innovación.

Valores

Todas estas bases estratégicas no pueden abordarse sin un sustento transversal. Estas son representadas a través de una serie de valores, los cuales están íntimamente relacionados con la razón de ser de la sanidad como servicio público. Son los siguientes:

<p>Eficiencia</p> <p>Utilizar recursos óptimamente para resultados efectivos.</p>	<p>Corresponsabilidad</p> <p>Asumir obligaciones y deberes para garantizar seguridad y calidad.</p>
<p>Transparencia</p> <p>Ser claros y honestos en todas las actuaciones.</p>	<p>Ética</p> <p>Aplicar valores morales en la toma de decisiones y práctica médica.</p>
<p>Accesibilidad</p> <p>Garantizar acceso equitativo a servicios sanitarios de calidad.</p>	<p>Sostenibilidad</p> <p>Satisfacer necesidades actuales sin comprometer el futuro.</p>
<p>Participación</p> <p>Involucrar activamente a los agentes implicados en el SSPA.</p>	<p>Calidad Asistencial</p> <p>Ofrecer servicios de salud de calidad y centrados en la persona.</p>

Esta misión, visión y valores representan compromisos, que deben ayudar a regir las políticas que interioricen todos los integrantes del Sistema Sanitario Público de Andalucía, de manera que se pueda lograr una transformación positiva de la realidad actual, así como una contribución significativa a la evolución de la salud digital en Andalucía.

04. Salud Digital

¿Qué es?

El contexto de la salud digital se encuentra rodeado de distintas referencias normativas y directrices establecidas por los poderes legislativos europeos, nacionales y autonómicos, que vienen a representar las prioridades que, a nivel político, se vienen marcando al respecto. Todo ello, además, condicionado al surgimiento de determinadas tendencias emergentes, que justifican la importancia de abordar la evolución de la sanidad con planificación estratégica.



Ilustración 1: Relación salud digital y transformación digital; Fuente: Elaboración propia

Conviven en este contexto dos términos íntimamente relacionados entre sí, difícilmente abordables de forma individual: de un lado, la **salud digital**, entendida en un plano práctico como la forma en la que la tecnología aplica directamente a la mejora de los sistemas sanitarios; de otro, la **transformación digital**, entendida como el proceso mediante el que se integra la tecnología digital en todas las áreas de un sistema, en este caso el sanitario. La manera en la que convergen estos dos conceptos impulsa y acelera la transformación del modelo de provisión de servicios sanitarios, virando hacia un marco más eficiente, sostenible, conectado, basado en datos e interoperable, que favorezca la atención sin necesidad de presencialidad, orientado a servicios digitales, que haga uso de la Inteligencia Artificial (IA) de forma transversal y diversa dentro del sistema, con un enfoque preventivo, predictivo, etc.

¿Qué está ocurriendo a nuestro alrededor?

Atendiendo a su relevancia, a continuación se resumen algunas de las principales tendencias con mayor aplicabilidad al contexto presente y futuro de la sanidad, las cuales actúan como **catalizadoras** de la salud digital. Mediante su implementación se está consiguiendo digitalizar la salud, innovando en los servicios y transformando los sistemas sanitarios¹

Inteligencia Artificial

La IA, está transformando diversos aspectos sociales, incluyendo la forma en la que trabajamos y nos relacionamos, siendo fundamental en la evolución hacia un nuevo paradigma centrado en los datos y la optimización de procesos sanitarios. Resulta, por tanto, una herramienta clave para el apoyo en la toma de decisiones a abordar dentro del contexto sanitario actual. En el ámbito de la salud, la aplicación de la IA ofrece múltiples beneficios, entre otros:

- Sirve de apoyo al diagnóstico, aumentando la precisión y rapidez en el análisis de pruebas (imagen, laboratorio, etc.). Además, favorece la atención personalizada, así como para la predicción y prevención de enfermedades.
- Proporciona información y recursos a la ciudadanía, facilitando el autocuidado.
- Supone una herramienta útil en la mejora de la eficiencia de procesos asistenciales y no asistenciales.
- Actúa como catalizador en la investigación de nuevos dispositivos, medicamentos y terapias, representando herramientas fundamentales para la investigación clínica.
- Permite el análisis de tendencias y la modelación de patrones, facilitando la toma de decisiones basadas en datos en el ámbito de la Salud Pública.
- Proporciona herramientas como la IA generativa que presentan, entre otras ventajas, la automatización de procesos administrativos, la gestión de Historias Clínicas o el análisis de datos.
- Sirve como eje central de iniciativas cuyo objetivo sea el establecimiento de relaciones entre los diferentes datos (clínicos, ómicos, etc.) de los pacientes.
 - Permite el gobierno y la administración del dato.

Big Data y analítica avanzada

Estas tecnologías permiten la ingesta y tratamiento masivo de grandes volúmenes de datos, posibilitando la creación de herramientas de explotación del dato, para su uso a nivel asistencial y de gestión. Junto a la IA, permiten detectar patrones y tendencias.

Internet de las cosas (IoT)

La hiperconectividad y el uso de *wearables* facilitan la recolección de datos, que una vez gobernados y analizados, pueden ayudar a la toma de decisiones y la automatización de procesos. En el contexto sanitario pueden mejorar el seguimiento personalizado de pacientes mediante la telemonitorización, evitando desplazamiento y descongestionando los sistemas sanitarios.

Servicios en la nube

Estos servicios permiten implementar la tecnología de forma rápida y eficiente, haciendo más sostenible el uso de recursos al poder adaptarlos de forma dinámica a las necesidades. Además, permite una mayor capacidad de computación y almacenamiento, proporcionando un espacio interoperable donde compartir información proveniente de diferentes canales.

Ciberseguridad

La práctica de la ciberseguridad es fundamental en el ámbito sanitario, ya que fortalece los sistemas, garantizando las capacidades de prevención, detección y respuestas a incidentes relacionados con la seguridad digital.

^[1] Se comparte a continuación algunas de las referencias utilizadas: [World Health Organization](#). Global Strategy on Digital Health 2020-25; [OECD](#). Empowering the health workforce; [OECD](#). Health in the 21st Century: Putting Data to Work for Stronger Health Systems; [European Observatory on Health Systems and Policies](#). Use of digital health tools in Europe: before, during and after COVID-19; [European Observatory on Health Systems and Policies](#). The Changing Role of the Hospital in European Health Systems; [Red.es, Fundación Vodafone España](#). Big Data en salud digital; [NTT Data](#). Salud Digital y nuevos modelos sanitarios; [Fundación Innovación Bankinter](#). Salud Digital; [PWC](#). La gestión de datos de salud en España mediante servicios en la Nube; [PWC](#). Digital Health Trends 2023: change is afoot; [Accenture](#). Accenture Digital Health Technology Vision 2022; [BCG](#). The Future of Digital Health.

Automatización y orquestación de procesos

Estas tecnologías facilitan la interacción e interoperabilidad de los sistemas sanitarios, optimiza procesos y hace homogéneos los procesos. También sirve de guía a profesionales en sus actuaciones de forma sistemática, centrándose en aquellas acciones donde aporta valor, reduciendo tareas innecesarias y repetitivas.

Realidades aumentada, virtual y mixta

El empleo de estas herramientas abre la puerta a nuevas posibilidades de relación entre profesionales y ciudadanos como la realización de consultas virtuales o la rehabilitación postoperatoria. Además, permite nuevos abordajes en los tratamientos y la formación del profesional sanitario en un entorno virtual en el que probar conocimientos antes de su aplicación en situaciones reales.

Competencias Digitales

Tanto organizaciones como administraciones públicas hacen esfuerzos y destinan recursos en la definición de estrategias y planes de competencias digitales, con la determinación de formar a los profesionales en el manejo de los Sistemas de Información, SSII, su adaptación a las herramientas actuales y a su predisposición a emplear las tecnologías, para su posterior soporte a la ciudadanía.

¿Cómo influyen las tendencias en el sistema sanitario?

En el dinámico escenario de la salud digital, las tendencias emergentes, están modificando sustancialmente la forma en que entendemos la salud y su manera de provisión. Estas tendencias tienen **presencia e impacto en diferentes áreas** donde la salud digital juega un papel protagonista, y pueden emplearse en iniciativas de distinta naturaleza.

Servicios digitales de salud

Los sistemas sanitarios están transformando los modelos de provisión de servicios mediante el uso de apps para la relación más cercana con pacientes y familiares que permiten el empleo de la telemedicina, teleasistencia y telemonitorización. Además, se implementan soluciones digitales para la gestión tratamiento y atención de la cronicidad.

Toma de decisiones basadas en datos

La obtención y tratamiento de datos permiten evolucionar los sistemas sanitarios hacia una medicina 6P. De esta forma se mejora la prevención de enfermedades, la predicción y la promoción de la salud. Se mantiene el gobierno del dato en salud (principios, ética, normativa, procesos, etc.)

Transformación digital

Existen nuevas herramientas y sistemas de apoyo a la atención sanitaria que permiten una mejor conexión entre sistemas de información de distintos niveles asistenciales. Se fomenta la modernización y renovación de las tecnologías obsoletas creando sistemas de información más robustos y sostenibles.

Innovación

Se evoluciona hacia una medicina de vanguardia y terapias emergentes, procurando aplicar la investigación a la práctica asistencial. Además, se lleva a cabo una promoción activa de la colaboración entre profesionales, investigadores, clínicos, ingenieros, expertos en datos, empresas, etc.

Gobernanza

Se procura la transparencia y accesibilidad a la información, así como la participación y contribución de los agentes en el sistema sanitario mediante la coordinación y sinergias de estos.

Humanización

Las personas se encuentran en el centro del proceso, recibiendo acompañamiento y soporte en todas las etapas de los procesos de transformación.

Capacitación

La transformación del sistema sanitario requiere aumentar las capacidades digitales en todos los niveles del sistema (profesionales sanitarios, gestores, ciudadanía, etc.). Además, se produce una especialización en el talento.

Contexto normativo

Las principales entidades reguladoras europeas, nacionales y autonómicas, conscientes del impacto de estas nuevas tendencias, han formulado en los últimos años distintas directrices dirigidas a regular el uso e impacto de todos los instrumentos relacionados con la salud y transformación digital.

A nivel europeo, cabe destacar:

- **Data Governance Act.** Facilita la gestión de datos en salud, mejorando tratamientos y servicios sanitarios. Este marco regulatorio tiene como objetivo impulsar sistemas confiables de intercambio de datos.
- **Regulación (UE) 2021/522 (EU4Health 2021-2027).** Establece las nuevas directrices para la creación de un programa de acción digital en salud, con importantes implicaciones normativas, estratégicas y de financiación para todos los países miembros de la Unión Europea (UE).
- **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).

En el marco nacional se cuentan con distintas referencias según el ámbito:

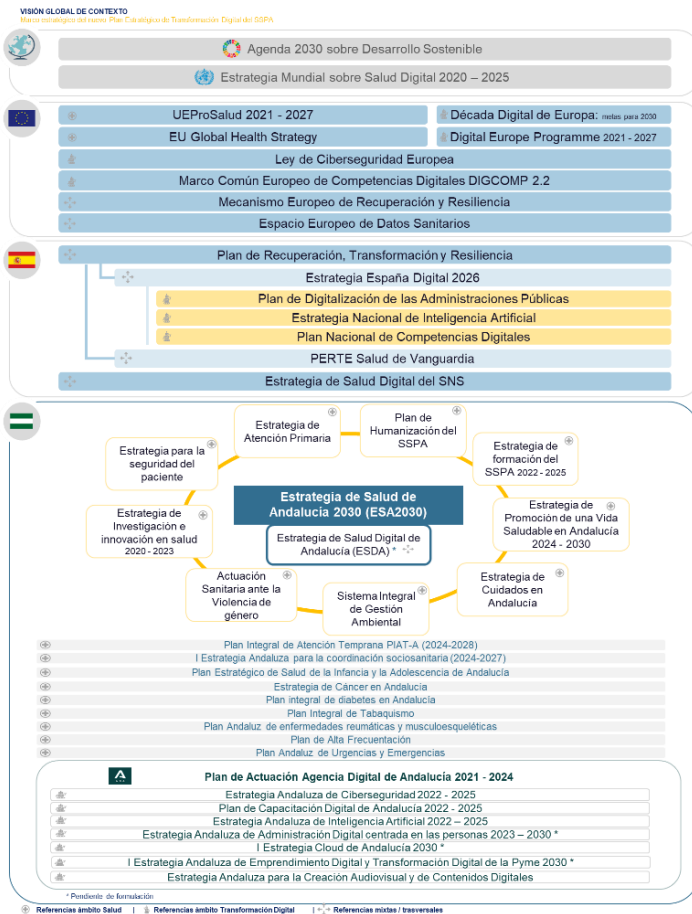
- El **Real Decreto 572/2023**, de 4 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud.
- El **Real Decreto 311/2022**, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.
- El **Real Decreto 203/2021**, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.
- La **Ley Orgánica 3/2018** de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales por la que se refuerza los derechos de los ciudadanos en el entorno digital y se establecen normativas más estrictas.
- El **Real Decreto 4/2010**, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

La normativa europea y nacional requiere de un aterrizaje a las realidades autonómicas; en este sentido, la Administración Pública de Andalucía aprueba instrumentos que garanticen el cumplimiento de estas directrices. Por este motivo, se justifica la aprobación de la formulación de la I Estrategia de Salud Digital de Andalucía 2024 -2028 así como la formulación de la Estrategia de Salud de Andalucía 2030, ESA2030, ambas bajo el amparo de la Ley 2/1998 de Salud de Andalucía que actúa como marco de referencia para todas las acciones relacionadas con la salud en la región.

Contexto estratégico

Además de las necesidades regulatorias, las distintas administraciones públicas, conscientes del impacto de estas tecnologías, han implementado diversas iniciativas dirigidas a priorizar las acciones necesarias para afrontar los retos que plantea la implementación de estas herramientas tecnológicas.

Por ello, conocer y entender el contexto estratégico en este ámbito, resulta fundamental para la alineación de intenciones y directrices con las principales referencias presentes en el círculo más cercano de influencia de la Estrategia de Salud Digital de Andalucía. En el siguiente ilustrativo, se muestran las principales referencias tanto a nivel europeo, nacional y autonómico que guardan una relación directa o indirecta con esta estrategia:



Como parte de estas referencias estratégicas, son de mención especial:

- A nivel europeo, la referencia del **Espacio Europeo de Datos Sanitarios** como marco estratégico europeo, que conforma una serie de reglas, normas y prácticas comunes, infraestructuras y un marco de gobernanza para facilitar el acceso a los datos electrónicos por parte de la ciudadanía, para que puedan tener mayor control sobre sus datos sanitarios, así como facilitar el uso de estos para investigación, innovación, formulación de políticas y reglamentación.
- Dentro del contexto nacional, destaca la **Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud**. Esta se basa en tres líneas estratégicas: servicios públicos digitales, interoperabilidad, y analítica avanzada. Todo ello, basado en principios centrados en valores, autonomía y capacidad de decisión, así como en innovación orientada a resultados en salud.

- A nivel autonómico la **Estrategia de Salud de Andalucía 2030** es el instrumento que define el marco de referencia del sistema sanitario andaluz y el establecimiento de objetivos generales que deben cumplirse en el mismo a medio y largo plazo y, por lo tanto, el documento de referencia para el resto de las estrategias de salud de Andalucía.

También resulta de interés destacar aquellas referencias que de forma específica abordan la transformación digital. Todas ellas se ven centralizadas a través de la acción que, desde su origen, viene impulsando la **Agencia Digital de Andalucía**, destacando dentro de su marco estratégico, distintas referencias específicas sobre materias prioritarias para la Administración andaluza:

- Estrategia Andaluza de Ciberseguridad 2022 – 2025.
- Plan de capacitación Digital de Andalucía 2022 – 2025.
- Estrategia Andaluza de Inteligencia Artificial 2030.

Todas estas directrices son tomadas en consideración, tanto para alinear sinergias y prioridades, como para el abordaje compartido de iniciativas que consigan un poder transformador que genere verdadero impacto en el contexto sanitario andaluz y, por ende, en beneficio de las personas.

05. Situación actual

¿Cómo nos encontramos?

El ejercicio de planificación que se asume a través de esta ESDA requiere no únicamente de un conocimiento amplio del contexto estratégico y normativo de aplicación al ámbito de la salud digital en Andalucía, sino también de un entendimiento sobre la situación actual de aquellos temas que mayor repercusión y protagonismo pueden tener en lo que a la salud digital se refiere. Se hace por tanto necesaria una descripción de esta situación, que ayude a caracterizar el SSPA, así como el punto de partida sobre el que se formula esta estrategia.

Uno de los factores más relevantes es el de la **demografía**, ya que existe un proceso de **envejecimiento** generalizado de la población, tal y como muestra la pirámide poblacional de la gráfica (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, IECA, [2022](#), últimos datos disponibles).

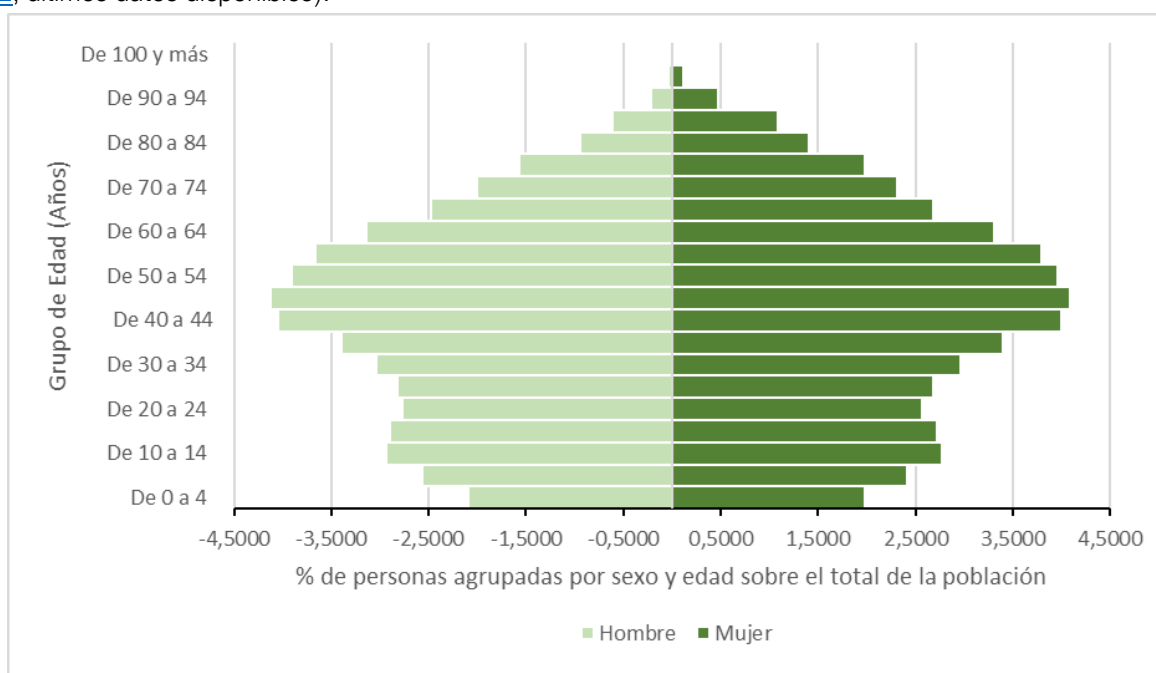


Ilustración 2: Pirámide poblacional de Andalucía; Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

A esto, se une una **amplia heterogeneidad en la distribución geográfica** de la población que condiciona de forma significativa el modelo de prestación sanitaria en cuanto a garantizar la sostenibilidad, la equidad y la calidad de la atención.

Dos datos ilustrativos de estos factores que afectan la provisión de servicios sanitarios son: la población de 64 años duplica a la población menor de 16 años, y mientras que Jaén cuenta con 46,25 habitantes por kilómetro cuadrado, Málaga y Sevilla alcanzan los 235,11 y 138,73 habitantes por kilómetro cuadrado respectivamente. ([IECA, 2022](#))

A este proceso de envejecimiento generalizado y distribución geográfica heterogénea de la población se une el **aumento de la prevalencia de algunas enfermedades crónicas**, como son las cardiovasculares y las pulmonares. En cuanto a las primeras, la hipertensión arterial tuvo una prevalencia de 20,40 en 2022, aumentando respecto al 20,26 de 2021 y superando la media nacional situada en 18,48. Sobre las pulmonares, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) aumentó su prevalencia en 2022 hasta el 5,49%, frente al 5,39% en 2021, mientras que la prevalencia nacional se sitúa en el 3,51% ([Ministerio de Sanidad](#)). Además, el análisis de la comorbilidad muestra que se han incrementado un 11% para el

periodo 2019-2022 en Andalucía (datos disponibles en la [Base de Datos Clínicos de Atención Primaria del Ministerio de Sanidad](#)), generando mayor complejidad en el manejo de las patologías.

Estos datos ayudan a perfilar algunos de los **desafíos a los que se enfrenta el SSPA**, como son el aumento de la demanda de atención sanitaria debido al envejecimiento de la población y al aumento de las patologías crónicas y comorbilidades.

La suma de los factores expuestos, genera una mayor carga asistencial para los profesionales, que hace peligrar la correcta prestación de los actuales servicios.

La transformación digital puede ser un soporte para afrontar estos retos, automatizando procesos, digitalizando servicios, permitiendo al sistema ser más eficiente y aprovechar mejor los recursos. No obstante, la ciudadanía ha de contar con las capacidades requeridas para poder acceder a las herramientas digitales disponibles, por lo que resulta necesario identificar la madurez digital de la población. Para ello, se ha tomado como referencia las **habilidades digitales de la población** ([Plan de Capacitación Digital, 2022](#)). La situación a nivel nacional varía según la región, pero si se pone el foco en Andalucía destaca el hecho de que un 43,66% de la población de Andalucía (de entre 16 y 74 años) posee habilidades bajas o básicas ([Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía](#)).

Dentro de este contexto y en términos de **uso de internet por parte de la población** ([Plan de Capacitación Digital, 2022](#)) son varias las utilidades que genera en la ciudadanía andaluza: recibir o enviar correos electrónicos (92%), usar mensajería instantánea (91%), consumo de entretenimiento (91%), etc. En cuanto a la realización de alguna actividad relacionada con la salud, el uso de internet se reduce considerablemente (77%). Aún es mayor la diferencia si se atiende al acceso a archivos personales de salud (37%) o a concertar una cita médica vía web o app (59% en personas de entre 16 y 74 años y 14% para de 75 y más años) ([Instituto Nacional de Estadística](#)).

Estos datos ponen de manifiesto que, a pesar de que la población andaluza posee unas habilidades digitales básicas y hace uso de las tecnologías de forma habitual, existe margen de mejora en la dedicación a actividades relacionadas con la salud si lo comparamos con otros usos de internet. Este nivel de capacidades también corresponde a los profesionales sanitarios, por lo que habrá que asegurar la adaptación de las personas con menos competencias digitales para **evitar la brecha digital**.

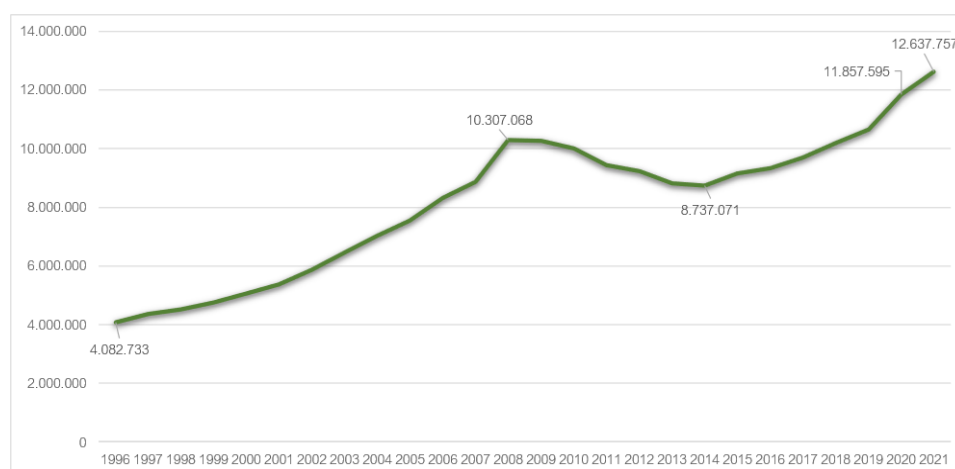
Respecto a los recursos humanos, atendiendo a los últimos datos disponibles en el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, IECA, correspondientes al año 2022, Andalucía cuenta con hasta 121.577 profesionales sanitarios y 393 profesionales de Tecnologías de la Información y la Comunicación, TICs, lo cual supone que existen 14 profesionales sanitarios por cada 1000 habitantes, del total de 8.584.147 habitantes de Andalucía ([INE, 2023](#)).

A este conjunto de profesionales sanitarios y TICs le aplica directamente parte del proceso de renovación de equipamiento que se viene abordando en el contexto del Servicio Andaluz de Salud (SAS) en los últimos tiempos. Algunos datos destacables son:

- En el año 2018, en centros de atención primaria y hospitales de las ocho provincias, se llevó a cabo la renovación de un conjunto total de 11.529 equipos informáticos, distribuidos de la siguiente manera: 3.116 ordenadores de sobremesa, 4.503 terminales ligeros, 100 portátiles y 3.810 impresoras. El costo de la renovación ascendió a 7.7 millones de euros.
- En el año 2020, se implementaron soluciones tecnológicas para mejorar la capacidad de los SSII mediante sistemas de administración a través de software y hardware de alta capacidad de cómputo, permitiendo agrupar en la misma infraestructura los servicios de almacenamiento, cómputo, servicios virtualizados y de comunicaciones. El montante de esta renovación ascendió a 8.881.201,40 euros
- A lo largo del año 2020, en los centros hospitalarios de las ocho provincias andaluzas, se incorporaron terminales ligeros, portátiles, cámara web, monitores con cámara web incorporadas, entre otros, permitiendo la renovación y mejora en la prestación de los equipos. De igual modo se produjo la adquisición de licencias para mejorar la virtualización de las distintas aplicaciones que usan los profesionales. La inversión realizada ascendió a 26.536.401,52 euros.

- En el año 2023, en atención primaria, se incorporaron 3.412 ordenadores con el propósito de facilitar el acceso a los datos clínicos de los usuarios atendidos en domicilios y centros residenciales por parte de los profesionales. La inversión realizada fue de 1.2 millones de euros.

En los últimos años, la **implantación de la salud digital en Andalucía** se ha visto impulsada por la implementación y mejora de medidas y herramientas. La implementación de la teleconsulta, el continuo desarrollo de Diraya, la expansión de plataformas digitales de gestión médica (ClicSalud, Salud Responde) y la promoción de la interoperabilidad entre sistemas y aplicaciones han marcado la evolución de la salud digital en Andalucía. Además, el uso de las aplicaciones relacionadas con la salud se ha incrementado, el portal web ClicSalud+, en el primer semestre de 2023, ha tenido más de 18 millones de accesos y ha asignado más de 2,7 millones de citas a personas usuarias. Además, en agosto de 2023, la aplicación “Salud Andalucía” superó los 7,5 millones de descargas².



En cuanto al **gasto presupuestario sanitario** por parte de la Administración andaluza, este ha experimentado un incremento continuo desde 2014, alcanzando los 12.637.757€ en 2021. Con una distribución constante entre los niveles asistenciales (Atención Hospitalaria 59,7%, Atención Primaria 17,7%, Farmacia 17,4% y otros 5,3%), según los últimos datos disponibles en el IECA.

Ilustración 3: Gasto presupuestario sanitario en Andalucía. Fuente: IECA, 2022

De toda esta caracterización a alto nivel que se muestra del SSPA con grandes cifras, son varios los titulares destacables:

- ✓ Proceso de **envejecimiento y cronicidad** generalizado de la población, además de distribución heterogénea de la población, que viene condicionando de forma significativa el modelo de prestación del servicio sanitario.
- ✓ Ciudadanía andaluza con competencias digitales diferentes.
- ✓ Evolución positiva, constante, de la **relación de la población andaluza con las tecnologías** (nº de personas que hacen uso de internet, productos TICs en las viviendas, etc.).
- ✓ Sistema sanitario de **gran envergadura, complejidad y amplitud**, tanto en términos de recursos humanos, físicos, materiales, etc.
- ✓ Crecimiento sostenido del presupuesto dirigido a la sanidad por parte de la Administración andaluza.

¿Qué venimos haciendo en salud digital?

En consonancia con el avance tecnológico actual, el SSPA viene desarrollando diversas iniciativas, en las distintas áreas donde las tendencias tecnológicas influyen y la salud digital tiene un papel prioritario:

² Datos disponibles en [Servicio Andaluz de Salud](#)

Servicios digitales de salud

Para la **ciudadanía**:

- ✓ Lanzamiento de **aplicaciones móviles** para tratar de acercar la salud a cualquier rincón de Andalucía.
- ✓ Entrega de **kits de telemonitorización** a pacientes crónicos, conectados a la historia clínica para un **seguimiento personalizado** de su salud.

Para los **profesionales**:

- ✓ Aplicaciones de **ayuda al desempeño laboral**: resolución de incidencias, notificaciones.

Toma de decisiones basadas en datos

- ✓ Acceso a **datos compartidos de pacientes** desde distintos niveles asistenciales.
- ✓ Desarrollo de **casos de uso** de IA para soporte a la toma de decisiones.
- ✓ Iniciativas de **cribados poblacionales**: cáncer de colon, cérvix...
- ✓ Aprovechar la **información disponible** para hacer **mejores políticas** y facilitar una mejor toma de decisiones por parte de nuestros profesionales.
- ✓ Desarrollo de un **espacio de datos**, donde mejorar la gestión de salud poblacional mediante la aplicación de tecnologías de big data y analítica avanzada.

Transformación digital

- ✓ Acceso desde **cualquier servicio autonómico del Sistema Nacional de Salud (SNS)** a información clínica relevante de pacientes, gracias a la integración con la Historia Clínica de Salud del Sistema Nacional de Salud. Así como a **nivel europeo**, gracias al *EU-Patient Summary*.
- ✓ **Dispensación de medicamentos en cualquier oficina de farmacia de países dentro de la Unión Europea**, gracias a la implantación de la Receta Electrónica Europea.
- ✓ Impulso de una estrategia para **facilitar el uso** de nuestras aplicaciones y **mejorar el rendimiento** de nuestros servicios digitales.
- ✓ Desarrollo de **planes de continuidad de negocio, contingencia y respuesta a desastres** relacionados con la seguridad digital en salud.

Innovación

- ✓ Desarrollo de una **plataforma para la gestión de los accesos seguros a la información** en ensayos clínicos.
- ✓ Fomento de **proyectos de I+D+i** en salud.

Gobernanza

- ✓ Implantación de un **espacio digital colaborativo** para la gestión de iniciativas digitales de salud.
- ✓ Apertura del **proceso de formulación de la Estrategia de Salud Digital de Andalucía** a todos los agentes del ecosistema.

Humanización

- ✓ Lanzamiento de **ayudaDIGITAL**: servicio de soporte para acercar la tecnología a profesionales y que esta sea una aliada.
- ✓ Apertura de **nuevos canales de atención para un soporte más cercano al profesional**: app, Whatsapp, aplicación de escritorio...

- ✓ Más de **130.000 solicitudes** atendidas desde enero de 2023.

Capacitación

- ✓ Más de **90 ediciones** de cursos.
- ✓ Más de **150.000** solicitudes de inscripción a acciones formativas para la mejora de las competencias digitales de profesionales de salud.
- ✓ Participación en el Plan de Capacitación Digital de Andalucía: **eje 5 – competencias digitales en Salud.**



06. Diagnóstico de situación

Los datos e información previamente mostrados ayudan a entender la situación en la que se encuentra actualmente el Sistema Sanitario Público de Andalucía.

El análisis de situación se ha complementado con un conjunto de trabajos participativos (disponible el detalle metodológico en el [Anexo](#)) con los principales agentes del ecosistema que mediante entrevistas y dinámicas participativas han ayudado a delimitar como parte del diagnóstico:

- **Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO):** identifica los principales aspectos sobre los que sustentar el enfoque estratégico de la ESDA con un carácter transversal a los distintos niveles y ámbitos del SSPA
- **Retos:** determina desafíos presentes en el sistema actual y futuro. Son, por tanto, cuestiones sobre las que potencialmente la ESDA puede llegar a influir.

Análisis DAFO

Debilidades en...

Obsolescencia de activos tecnológicos.

Dependencia de terceros y externalización del conocimiento en salud digital.

Aplicación heterogénea de políticas corporativas de hardware y software, unido a la **inexistencia** de procesos de gobierno de iniciativas de salud digital.

Capacitación digital de profesionales y sus potenciales resistencias al cambio.

Capacidad de explotación y tratamiento del dato a partir de los actuales sistemas de información.

Nº de iniciativas de I+D+i que llegan a ser transferidas a la práctica clínica.

Fortalezas en...

Protección de la **privacidad y seguridad** de los datos de salud de los pacientes.

Posicionamiento de Andalucía como **referente** en Sistemas de Información de Salud a nivel nacional.

Valor tecnológico de los servicios ofrecidos por el SSPA.

Apoyo institucional para el impulso a la salud digital y a la transformación digital en salud.

Uso de las **redes sociales** dentro del SSPA para informar y promover la salud.

Amenazas en...

Descontento generalizado de la ciudadanía con el sistema sanitario.

Brechas digitales, relacionadas con el conocimiento, acceso y uso de soluciones digitales.

Riesgos de **seguridad digital** en relación con la información sanitaria.

Oportunidades en..

Impulso decidido a nivel europeo, nacional y autonómico alrededor de la salud digital.

Utilidad de **herramientas y soluciones móviles** para la mejora de la salud y una relación más cercana de la ciudadanía con el sistema sanitario.

Implementación de **soluciones tecnológicas** en el uso diario de profesionales, para la mejora de la calidad asistencial y resultados en salud.

Colaboración y su encaje en todo el ecosistema sanitario para el trabajo en red y la mejora de servicios sanitarios.

Generación de conocimiento a raíz de la explotación de los datos presente en el ámbito sanitario.

Innovación y su influencia en la salud digital.

Tras la realización del análisis DAFO, la visualización e interpretación de las conclusiones dispuestas en el mismo, derivan en una serie de titulares que refuerzan el entendimiento de la situación actual y diagnóstico, así como de los aspectos clave a considerar en el contexto de la salud digital en Andalucía. Estos titulares ofrecen una visión concisa y reveladora de la situación del SSPA, permitiendo una rápida asimilación de la información clave referente a la salud digital en Andalucía:

- **El potencial de mejora de la obsolescencia** de los activos tecnológicos se considera una fortaleza para los servicios ofrecidos. Desde esta forma, abordar la obsolescencia puede tener **un impacto positivo** en el rendimiento de los SSII, lo que afecta directamente la satisfacción de la ciudadanía y los profesionales, fortaleciendo así el liderazgo de Andalucía en salud digital.
- La amenaza de los riesgos asociados a la seguridad digital se refuerza con la visión, desde un punto de vista interno, del cuidado y protección de la privacidad y seguridad de los datos por parte del SSPA.
- Existe un contexto favorable a nivel internacional, nacional y regional para promover la salud digital. Este hecho se refuerza en Andalucía mediante las colaboraciones con la **Agencia Digital de Andalucía**, en todo el proceso de transformación digital que se viene impulsando (IA, ciberseguridad, competencias digitales...)
- O, como aspecto destacable, la falta de transferencia de iniciativas de **I+D+i** a la práctica clínica, a pesar de que la innovación en salud digital ofrece oportunidades para transformar el sistema sanitario. Resulta por tanto indispensable conectar agentes, centralizar esfuerzos, y garantizar (siempre con evidencia científica) que las iniciativas innovadoras que se generan lleguen a ser realidades y casos de éxito.

Retos

Tras el diagnóstico de situación realizado, a continuación se muestran una serie de retos derivados de este, que incluyen, entre otros, la integración e interoperabilidad de los sistemas digitales, las competencias digitales de profesionales y ciudadanía, o la atracción y retención de talento en el sistema sanitario:

- #1 ¿Cómo podríamos **diseñar servicios digitales** de salud que sean conocidos y fáciles de usar para disminuir brecha digital, incrementar la cercanía y accesibilidad, fomentar la participación, garantizar la seguridad, impulsar la sostenibilidad y proporcionar mayor utilidad?
- #2 ¿Cómo podríamos **conectar los sistemas de información** entre sí de forma segura para garantizar el acceso universal a datos de salud, optimizar procesos y compartir información de forma interna y externa en la Administración?
- #3 ¿Cómo podríamos **acercar** los sistemas de información a **las personas** para facilitar su uso, maximizar los resultados en salud, tomar mejores decisiones, garantizar la continuidad asistencial y minimizar riesgos?
- #4 ¿Cómo podríamos crear **consciencia y** mejorar las **competencias digitales** de las personas para hacer un tratamiento seguro de los datos sanitarios, mejorar la forma de uso de los servicios digitales, evitar brechas digitales y vencer resistencias al cambio?
- #5 ¿Cómo podríamos atraer y mantener el **talento** de los profesionales para mejorar en el desarrollo de la salud digital y hacer sostenible el sistema?
- #6 ¿Cómo podríamos fomentar la **investigación** en salud digital para generar sinergias entre sectores y agentes de interés?
- #7 ¿Cómo podríamos definir el **modelo digital del futuro** en el contexto de la salud de Andalucía para garantizar una correcta distribución de responsabilidades en el ámbito tecnológico, facilitar la planificación y evitar la fragmentación y dispersión de servicios digitales?

07. Enfoque Estratégico

Visión global

Mediante el enfoque estratégico se establecen los pilares sobre los que se fundamente la Estrategia de Salud Digital de Andalucía:

- **Objetivos generales y específicos:** los objetivos generales marcan la dirección sobre la que debe avanzar el SSPA y ayudan en la toma de decisiones. A través de los objetivos específicos se delimitan las áreas donde se deben concentrar los esfuerzos, para la consecución de los objetivos generales planteados.
- **Líneas Estratégicas:** dimensionadas de forma transversal a los objetivos, suponen medios que facilitan la consecución de los objetivos planteados, dotando de cohesión y consistencia a la implementación de la estrategia.



Visión en detalle

Objetivos generales y específicos

Se han formulado cuatro objetivos generales (OG) que deben reforzarse entre ellos para fortalecer la salud digital dentro del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Estos objetivos son:

OG1: Mejorar y evolucionar los servicios digitales de salud, respondiendo a las necesidades reales de las personas y su contexto

Existe, por lo general, cierto desconocimiento acerca de las distintas soluciones digitales a disposición de la ciudadanía para su relación con el sistema sanitario, así como a disposición de los profesionales para su práctica diaria. Además, de los existentes, existen ciertas limitaciones en términos de usabilidad, accesibilidad, etc., que limitan el potencial y valor que pueden ofrecer este tipo de servicios.

Para saber dónde poner el foco y facilitar así la consecución de este primer objetivo, se plantean los siguientes objetivos específicos (Oe):

- Oe1.1. Incrementar el grado de **accesibilidad** de la ciudadanía y profesionales al sistema sanitario por canales digitales.

La accesibilidad al sistema sanitario constituye una cuestión central en la que la ESDA busca ejercer una influencia significativa. El uso de tecnología y su implementación a través de herramientas y sistemas destinados a facilitar el acceso al sistema sanitario representan puntos de apoyo fundamentales para alcanzar los niveles de accesibilidad deseados, tanto para la ciudadanía, como para los profesionales.

- Oe1.2. Promover la **atención personalizada y proactiva** a través de soluciones digitales.

El empleo de soluciones digitales pone al servicio de profesional y ciudadanía un abanico de posibilidades no contempladas hasta el momento de irrupción tecnología actual. Esto beneficia en gran medida la atención personalizada y la promoción de tratamientos y medidas adaptados a las necesidades específicas de cada persona. Del mismo modo, pone al servicio de la ciudadanía soluciones mediante las cuales adoptar medidas preventivas y que permitan combatir la aparición de dolencias y enfermedades.

- Oe1.3. Mejorar los **niveles de satisfacción** de la ciudadanía y profesionales en el uso de servicios digitales y SSII de salud.

El uso de soluciones digitales está estrechamente vinculado a dos aspectos fundamentales: el diseño de la propia solución y la capacitación del usuario final. El proceso de diseño debe permitir que el usuario final exprese sus necesidades y

OG2: Mejorar la toma de decisiones aprovechando el valor y calidad del dato y conocimiento disponibles

requisitos de manera que el producto final cuente con las características necesarias para el usuario. Asimismo, tanto la ciudadanía como los profesionales deben estar capacitados para aprovechar las funcionalidades de las herramientas proporcionadas. Estos dos aspectos son claves para mejorar los niveles de satisfacción de ambos grupos con respecto a la tecnología disponible para ellos.

La tecnología, a su vez, abre múltiples posibilidades y oportunidades para continuar transformando el modelo de relación de ciudadanía, profesionales, gestores, etc., con soluciones digitales que hagan eficientes los procesos, impulsen la autonomía del paciente, faciliten la toma de decisiones, favorezcan el acceso a los datos, etc.

En esta ocasión, se formulan los siguientes objetivos específicos:

- Oe2.1. Fortalecer la **gestión de riesgos y amenazas** en salud mediante el uso de herramientas digitales.

La seguridad representa una de las cuestiones de mayor importancia y sensibilidad en salud. El empleo de las herramientas digitales constituye una solución mediante la cual reducir eventos de riesgo y posibles amenazas a la salud pública, aprovechando todas las funcionalidades que proporcionan.

- Oe2.2. Optimizar la **agilidad y precisión** de los procesos a través del uso del dato.

El dato supone un medio a través del cual alimentar SSII y soluciones digitales que ayuden a optimizar procesos asistenciales y no asistenciales del SSPA. Esto beneficiará en cuestiones tan distintas como el diagnóstico de pacientes o la asignación de recursos dentro del sistema.

- Oe2.3. Contribuir a un **nuevo modelo de gestión del dato** a través de herramientas digitales.

La adopción de enfoques innovadores para la recopilación, almacenamiento, análisis y compartición contribuirán a la definición de un nuevo modelo de gestión del dato, en el cual este represente una fuente de información fiable y empleada por el SSPA para optimizar procesos de toda índole.

*OG3: Impulsar la **transformación digital** de la organización, favoreciendo el fortalecimiento de sus capacidades y la modernización de la salud*

Todo el proceso de transformación digital que viene experimentando el sistema sanitario debe verse soportado de una serie de capacidades, que ayudan y sirven de base para que la organización continúe evolucionando. Se requiere, por lo tanto, apostar por un fortalecimiento de dichas capacidades, con foco en todo lo que tiene que ver con seguridad, infraestructura, equipamiento, etc., que ayude a formalizar un sistema robusto, flexible, escalable, adecuado a la realidad particular del SSPA actual y futuro. Es por ello por lo que se plantea este objetivo, orientado a dotar al sistema de recursos para optimizar los instrumentos y herramientas digitales a su disposición. Siempre, desde un sentido centrado en la eficiencia y sostenibilidad.

Para el tercer objetivo general, se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Oe3.1. Reducir los eventos de riesgo en **seguridad digital** dentro del sistema sanitario.

El viraje hacia una prestación sanitaria en la que la tecnología juegue un papel relevante lleva asociado una serie de riesgos como los ataques de ciberseguridad. Es por ello que para evitar acontecimientos como ataques de malware o brechas de datos se deben implementar medidas proactivas para identificar, prevenir y mitigar posibles amenazas de ciberseguridad.

- Oe3.2. Incrementar la **interoperabilidad entre sistemas** dentro del contexto sanitario y con otros Sistemas de Información.

La estandarización y capacidad de que los lenguajes de los diferentes SSII se entiendan, se erige como uno de los mayores retos del SSPA. Esto implica adoptar estándares y protocolos interoperables, desarrollar interfaces de interoperabilidad robustas y promover la colaboración entre diferentes actores del sector de la salud para garantizar la integración y la compatibilidad de los sistemas de información.

- Oe3.3. Impulsar la **renovación tecnológica sostenible** y mejorar la **estabilidad y rendimiento** de los sistemas.

Los datos mostrados en el apartado de situación actual, representan el proceso de renovación que está viviendo el sistema, en busca de proporcionar tanto al profesional como a la ciudadanía la mejor de las tecnologías. La inversión tecnológica debe ser sostenible a largo plazo para el SSPA de forma que constituya un medio para la estabilidad y el adecuado rendimiento de los sistemas disponibles.

- Oe3.4. Fomentar la **atracción y retención** del talento en el SSPA.

Velar por condiciones laborales favorables, fomentar la innovación y promover el desarrollo de un SSPA a la vanguardia son algunos de los aspectos que deben ser considerados para que el sistema sea atractivo tanto para la atracción como para la retención de profesionales.

*OG4: Fomentar la **innovación** dentro del ecosistema digital del SSPA, respaldando la **ideación, participación y desarrollo de iniciativas transformadoras***

Todo el conjunto de soluciones tecnológicas que cada día surgen alrededor del contexto sanitario pone de manifiesto la importante rapidez de evolución que experimenta la salud en la actualidad. Este contexto de cambio continuo pone de relieve el protagonismo que debe ejercer la innovación garantizando una transformación efectiva, eficiente y acorde a las necesidades reales y prioritarias del sistema y la sociedad en conjunto. Para ello, resulta indispensable aunar visiones y perspectivas entre los distintos agentes que, directa o indirectamente, interactúan a diario dentro del SSPA. Por lo tanto, se plantea este objetivo tratando de articular y facilitar todos los procesos de innovación, buscando que la ideación, participación y desarrollo se lleve a cabo con foco en la resolución de necesidades y problemáticas actuales y futuras del sistema. Asegurando así el resultado, eficiencia y rentabilidad de las inversiones a acometer.

Para el último objetivo general, se contemplan los siguientes objetivos específicos:

- Oe4.1: Mejorar la **visibilidad y conocimiento** de las iniciativas innovadoras desarrolladas en el SSPA

Uno de los déficits más notorios en cuanto a las iniciativas desarrolladas por el SSPA, es la falta de comunicación de estas. Profesionales y ciudadanía no conocen las soluciones y herramientas que tienen a su disposición, así como tampoco conocen las iniciativas que se están desarrollando. El establecimiento de canales de comunicación que difundan las iniciativas y destaquen los proyectos innovadores y los beneficios que estos tienen, benefician en gran medida la promoción y el conocimiento de los proyectos que se realizan.

- Oe4.2: Reforzar los mecanismos de **participación** en iniciativas digitales

El objetivo busca fomentar la colaboración y participación durante todo el proceso de las iniciativas digitales en desarrollo. Los mecanismos pueden ser plataformas o herramientas colaborativas a través de las cuales los diferentes interesados puedan colaborar y co-crear durante el desarrollo de una iniciativa digital.

- Oe4.3: **Idear, testear y evaluar** soluciones innovadoras al servicio de la salud

Estas tres son partes fundamentales de cualquier proceso de innovación. Desde el SSPA se pretende impulsar soluciones digitales innovadoras, cuya posterior implantación responda a las necesidades de profesionales y ciudadanía aportando valor.

- Oe4.4: Promover la **colaboración público-privada** para facilitar el impulso de iniciativas digitales

Este objetivo pretende crear sinergias entre entidades del ámbito público y privado, compartiendo conocimiento, recursos y experiencia, para impulsar iniciativas digitales que mejoren la provisión sanitaria.

Líneas estratégicas

Dimensiones transversales a los objetivos que permiten darles soporte y que representan en sí mismas metas a alcanzar.

LE1: Gobernanza digital

El impulso de proyectos digitales en el contexto actual del SSPA se ve condicionado por la confluencia de múltiples agentes que, directa o indirectamente, participan de los mismos. Esto trae consigo importantes riesgos, en términos de asignación de recursos, eficiencias, etc., que a largo plazo repercuten en la sostenibilidad del sistema.

Se considera por tanto necesario articular una gobernanza digital, que traiga consigo la **determinación de roles, procesos y procedimientos** que acompañen y estén presentes en todo el ciclo de vida de una iniciativa, desde que surge hasta que genera resultados e impactos.

LE2: Humanización digital

La digitalización constituye un elemento tractor para mejorar la atención a los pacientes y contribuir a la sostenibilidad del sistema. Sin embargo, debe ir acompañada de una humanización, que es inherente a la acción sanitaria. Esto implica ofrecer una atención sanitaria que promueva un trato amable y una asistencia centrada en la persona, que escuche y acompañe tanto a profesionales como a ciudadanos, priorizando la participación y avanzando en el compromiso y la responsabilidad social.

Por todo ello, es importante que, aunque se implementen soluciones digitales, **el contacto y el trato cercano entre la ciudadanía y los profesionales prevalezca**.

LE3: Capacitación digital

Debido a la transformación digital y al alto ritmo de cambio cada vez es más complicado adaptarse a los nuevos escenarios, provocando una diferencia en las competencias digitales tanto de los profesionales como de la ciudadanía. Para asegurar la equidad, garantizar la eficiencia y sostenibilidad del sistema es necesario que se ponga el foco en la **mejora de las capacidades de las personas**, facilitándoles su integración en el sistema mediante el refuerzo de competencias digitales de los profesionales y la ciudadanía, a través de mecanismos de comunicación, concienciación y sensibilización, así como de formación y participación.

08. Modelo de seguimiento y evaluación

Desde su concepción, la estrategia, ha estado en fase de desarrollo, debido al amplio número de iniciativas en curso. Para garantizar el éxito de la ESDA, resulta imprescindible planificar acciones de seguimiento continuo, de manera que se pueda realizar una evaluación de los logros alcanzados, detectar los riesgos para su cumplimiento y ejercer acciones para mitigarlos.

Para el seguimiento de la estrategia, se han formulado una serie de indicadores, que permitirán un seguimiento adecuado del efecto real de las iniciativas implementadas. Los indicadores se han formulados enmarcados dentro de cada objetivo, con el fin de hacer seguimiento y evaluación de estas prioridades y van determinados conforme a la madurez de cada objetivo, siendo algunos de carácter más estratégico y otros más operativos. El conjunto de estos indicadores constituirá el sistema de indicadores de la ESDA.

La siguiente tabla muestra los indicadores formulados para los objetivos y líneas definidas en el enfoque estratégico:

OG1. Mejorar y evolucionar los servicios digitales de salud, respondiendo a las necesidades reales de las personas y su contexto	
Indicador	Descripción
1.1 Proporción de personas que acceden a servicios de salud a través de canales digitales, sobre el total de la población andaluza	Mide el % de personas (16 y 74 años) que usan internet para algunos servicios de salud: concertar cita médica x webs o apps, acceder a archivos personales de salud, acceder a otros servicios de salud. Se realiza una media de los datos de cada tipo de servicio.
1.1' Proporción de personas que acceden a portales digitales de pacientes, atendiendo a distintas variables de segmentación poblacional (por ubicación, por edad), así como comparativa con otros segmentos	Mide la comparativa entre el % de personas, del total de personas de un segmento poblacional concreto, que acceden de forma frecuente (por ejemplo, a lo largo de un mes) a las principales apps, frente al % de personas, del total de personas del segmento comparable (ej: zonas rurales vs capitales de provincia).
1.2 Grado de satisfacción de la ciudadanía en el uso de portales digitales.	Mide el % de personas, dentro de la muestra, que consideran en una escala de satisfacción de 1 (valor más bajo) y 5 (valor más alto) los valores 4 y 5 sobre su experiencia a la hora de usar portales digitales.
1.3 Grado de satisfacción de los profesionales en el uso de servicios digitales de salud	Mide el % de personas, dentro de la muestra, que consideran en una escala de satisfacción de 1 (valor más bajo) y 5 (valor más alto) los valores 4 y 5 sobre su experiencia a la hora de usar servicios digitales de salud (principalmente, SSII de uso diario por profesionales sanitarios).
1.4 Proporción de personas que han realizado trámites de salud a través de internet, frente al total de la población usuaria de servicios digitales de salud	Mide el % de personas, del total de la población de Andalucía, que ha accedido a servicios digitales de salud para hacer algún tipo de trámite (ej: renovar tarjeta sanitaria, solicitar desplazamientos temporales, o elegir centro y profesional desde Salud Andalucía).
1.5 Proporción de resoluciones en los procesos de teleconsulta que no requieran presencialidad.	Mide el porcentaje de procesos actuales de teleconsulta (teleictus, telederma, asistencia primaria y atención hospitalaria) que tras su resolución no requieren de una nueva cita en presencial.
1.6 Tasa de cancelaciones recibidas sobre citas previas, gracias a las comunicaciones digitales emitidas por el sistema	Mide el % de citas que son canceladas por el usuario, sobre el total de recordatorios enviados vía SMS/app. Permite medir todo el conjunto de citas que las personas informan, antes de no acudir, de su indisponibilidad para ello. Favorece a la eficiencia del sistema.
OG2. Mejorar la toma de decisiones aprovechando el valor y calidad del dato y conocimiento disponibles	
Indicador	Descripción
2.1 N° de casos de uso de analítica avanzada desarrollados	Mide el número casos de uso de analítica avanzada, dentro de la estrategia de aplicación de la IA en el contexto sanitario, que están puestos en producción / operativos.
2.1' N° de productos de recopilación y muestra de información disponibles	Mide el número de cuadros de mando y datasets disponibles para su uso por parte de los profesionales.
2.2 N° de bases de datos externas que se incorporan a la analítica avanzada	Mide el número de bases de datos externas que se incorporan al modelo de analítica avanzada utilizado en el sistema sanitario.

OG3. Impulsar la transformación digital de la organización, favoreciendo el fortalecimiento de sus capacidades y la modernización de la salud

Indicador	Descripción
3.1 Grado de obsolescencia tecnológica de los SSII de salud	Mide el número de sistemas de información que existen, dentro del mapa global de SSII existentes en el sistema sanitario, cuya tecnología que lo soporta es considerada obsoleta (bien por comunicaciones de fabricantes o entidades de referencia, bien por incumplimiento de determinadas normativas, etc.), sobre el total de SSII.
3.2 N° de procesos administrativos que se digitalizan para su uso por parte de la ciudadanía	Mide la evolución del número de procesos administrativos que se vienen digitalizando dentro del contexto del SSPA en la relación con la ciudadanía.
3.3.1 Tiempo disponible y en rendimiento óptimo de determinados SSII: [Diraya, Siglo, ...]	Mide el tiempo que Diraya, Siglo, ..., y sus distintos módulos que lo conforman, se encuentra operativo y a buen rendimiento (sin paralizaciones de actividad no esperadas), frente al total del tiempo necesario.
3.4 Grado de interoperabilidad del SSPA	Mide el número de sistemas de información que se han integrado en el ecosistema de interoperabilidad del SSPA.
3.5. Resolución de ciberincidentes de nivel de impacto ALTO / MUY ALTO / CRÍTICO	Mide la capacidad de resolución temprana de incidentes de alto impacto.
3.5'. Resolución de ciberincidentes de nivel de impacto BAJO / MEDIO	Mide la capacidad de resolución temprana de incidentes de impacto medio.
3.6 Tasa de perfiles TIC implicados dentro del ecosistema sanitario	Mide la evolución en la proporción de perfiles TIC dentro del contexto sanitario, en relación con el total de profesionales que se encuentran empleados dentro del SSPA.

OG4. Fomentar la innovación dentro del ecosistema digital del SSPA, respaldando la ideación, participación y desarrollo de iniciativas transformadoras

Indicador	Descripción
4.1 Grado de efectividad de iniciativas de I+D+i en salud digital en procesos sanitarios	Mide el % de iniciativas originadas en contexto de I+D+i que, una vez testeadas y pilotadas, y recogidas sus evidencias, son finalmente puestas en marcha dentro de los procesos sanitarios en el SSPA.
4.2 Grado de participación en nuevas iniciativas y servicios de salud digital	Mide el % de nuevas soluciones o servicios digitales de salud que han sido, previo a su implantación, participativas con ciudadanía, profesionales y otros agentes clave.
4.3 Grado de implicación de profesionales sanitarios en la ideación de nuevas iniciativas de salud digital	Mide el número de propuestas de mejora trasladadas por los profesionales.

LE1. Gobernanza digital

Indicador	Descripción
LE1.1 N° de iniciativas digitales tratadas dentro del procedimiento de gobernanza definido	Mide el volumen de nuevas iniciativas digitales que son tratadas dentro del procedimiento definido, a lo largo del ciclo de gobernanza y los distintos comités establecidos.
LE1.1 Grado de iniciativas digitales incorporadas en el procedimiento de gobernanza definido	Mide el % de iniciativas digitales incorporadas dentro del procedimiento definido sobre el total de peticiones recibidas.
LE 1.2. N° de iniciativas evaluadas por el Comité de expertos	Mide la evolución del número de iniciativas que pasan por el procedimiento de gobernanza digital definido, en las cuales participa el comité de expertos.
LE1.3 N° de convocatorias celebradas dentro del modelo de gobernanza digital definido	Mide el número de veces que se convocan los distintos órganos de gobernanza digital del SSPA, en especial sobre el comité de expertos (agentes externos al sistema).

LE2. Humanización digital

Indicador	Descripción
-----------	-------------

LE2.1 Grado de satisfacción de los profesionales con el acompañamiento ofrecido por el Servicio Andaluz de Salud en el uso de soluciones digitales y SSII, diferenciando entre los canales utilizados (app, chatbot, etc.)	Mide el % de personas, dentro de la muestra, que consideran en una escala de satisfacción de 1 (valor más bajo) y 5 (valor más alto) los valores 4 y 5 sobre su experiencia a la interactuar con el servicio de Ayuda Digital según el tipo de canal utilizado.
LE2.1' Grado de satisfacción de la ciudadanía con el acompañamiento ofrecido por el Servicio Andaluz de Salud en el uso de soluciones digitales y SSII, diferenciando entre los canales utilizados (app, chatbot, etc.)	Mide el % de personas, dentro de la muestra, que consideran en una escala de satisfacción de 1 (valor más bajo) y 5 (valor más alto) los valores 4 y 5 sobre su experiencia a la interactuar con el servicio de Ayuda Digital según el tipo de canal utilizado.
LE3. Capacitación Digital	
Indicador	Descripción
LE3.1 Número de personas formadas en capacitación digital	Mide el volumen de personas (ciudadanía, profesionales) que finalizan con éxito una acción formativa de capacitación digital.
LE3.2 Grado de cobertura de la formación digital en profesionales sanitarios	Mide el % de profesionales sanitarios que han participado en acciones formativas de capacitación digital, sobre el total de profesionales sanitarios.
LE3.3 Nivel de madurez digital de los profesionales sanitarios	Mide el % de profesionales sanitarios evaluados conforme a su madurez digital, y que poseen habilidades digitales intermedias o avanzadas, frente al total de profesionales sanitarios evaluados.



09. Gobernanza

Dentro del Acuerdo del Consejo de Gobierno por el que se aprueba la formulación de la ESDA, se destaca que esta contará con un modelo de gobernanza para su implantación, con niveles estratégicos definidos, compromisos y periodicidad, de manera que se garantice su correcta ejecución.

Con el objetivo de estructurar y definir claramente las funciones de todos los agentes que participan en la formulación de la estrategia, se establecen los siguientes órganos específicos que conforman una estructura que vela por la gobernanza efectiva, asegurando la correcta formulación y posterior seguimiento para el éxito de la ESDA. A continuación, se detallan las personas integrantes de cada uno de los órganos, así como las funciones que llevan a cabo en el proceso de formulación y seguimiento:

Comité directivo

Composición

Presidencia: ejercida por la persona titular de la Secretaría General de Humanización, Planificación, Atención Sociosanitaria y Consumo (SGHPASC) o persona en la que delegue, como responsable del diseño, seguimiento y evaluación de las estrategias, planes integrales y sectoriales.

Secretaría: ejercida por la persona titular de la Coordinación de la Estrategia de Salud Digital de Andalucía o persona en la que delegue, como responsable del diseño, implementación, seguimiento y evaluación designado por el SG de Humanización, Planificación, Atención Sociosanitaria y Consumo para la Estrategia de Salud Digital de Andalucía.

Vocales: representantes de Secretaría General de Salud Pública, Investigación, Desarrollo e Innovación en Salud (SGSPIDIS); Dirección General de Humanización, Planificación, Coordinación y Cuidados (DGHPCC); Dirección General de Sistemas y Valores del Deporte, de la Consejería de Turismo, Cultura y Deporte; Secretaría General de Inclusión Social, de la Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad (CISJFI); Directora General de Estrategia Digital, de la Agencia Digital de Andalucía (ADA).

Funciones

- Aprobar la formulación dinámica de la ESDA.
- Validar las prioridades de la estrategia resultantes del diagnóstico realizado.
- Formular los objetivos estratégicos de la ESDA.
- Ratificar cualquier cambio sustancial en el proceso de formulación y ejecución de la ESDA.
- Supervisar el desarrollo, seguimiento y evaluación de la ESDA.
- Velar por el cumplimiento del modelo de gobernanza.

Comité técnico

Composición

Presidencia: ejercida por la persona titular de la Coordinación de la Estrategia de Salud Digital de Andalucía o persona en la que delegue, como responsable del diseño, implementación, seguimiento y evaluación designado por el SG de Humanización, Planificación, Atención Sociosanitaria y Consumo para la Estrategia de Salud Digital de Andalucía.

Secretaría: la secretaría del comité técnico será ejercida por la persona que proponga el presidente de este, que será ratificada por el comité directivo.

Vocales: responsables de diferentes subdirecciones y jefaturas del Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud y Consumo, Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad, Consejería de Turismo, Cultura y Deporte y Agencia Digital de Andalucía.

Funciones

- Formular, ejecutar y hacer seguimiento la ESDA de manera continua.
- Proponer planes de actuación, estrategias, líneas de actividad o directrices relativas a la ESDA o a su modelo de gobernanza para su aprobación por parte del comité directivo.
- Proponer nuevas iniciativas digitales del área a la que representa cada miembro del comité técnico.

- Valorar de manera conjunta las iniciativas digitales presentados por parte de la oficina técnica.
- Definir las fórmulas de participación de los diferentes agentes implicados en la ESDA.
- Solicitar al comité de expertos su valoración sobre la estrategia y/o iniciativas digitales cuando sea necesario para considerarlo en las evaluaciones del comité técnico.
- Proponer mejoras en el funcionamiento y operatividad del modelo de gobernanza para su aprobación por parte del comité directivo.
- Proponer mejoras en la definición y establecimiento de criterios de evaluación y priorización para su aprobación por parte del comité directivo.
- Designar miembros del comité de expertos.

Comité de expertos

Composición

Este Comité estará compuesto por personas expertas de los diferentes agentes del ecosistema de salud digital del SSPA, como pueden ser:

- Profesionales del SSPA, de la ADA y resto de la administración pública andaluza.
- Ciudadanía.
- Sector empresarial.
- Centros de conocimiento.
- Prensa.

Funciones

- Participar en cada una de las fases de la formulación de la ESDA.
- Aportar información sobre la ejecución y seguimiento de la ESDA en su ámbito de responsabilidad.
- Asesorar al comité técnico en la toma de decisiones sobre la valoración de las iniciativas digitales propuestas.
- Proponer iniciativas digitales para su valoración por parte del comité técnico.

Además de los órganos descritos, se dispone de una **oficina técnica** llevada a cabo por la secretaria del comité técnico, encargada de dar soporte y apoyo a las actividades desarrolladas durante las fases de formulación y seguimiento de la ESDA.

En conclusión, este modelo de gobernanza dentro de la ESDA representa la columna vertebral que asegura la correcta formulación y eficacia de todo el proceso de formulación.



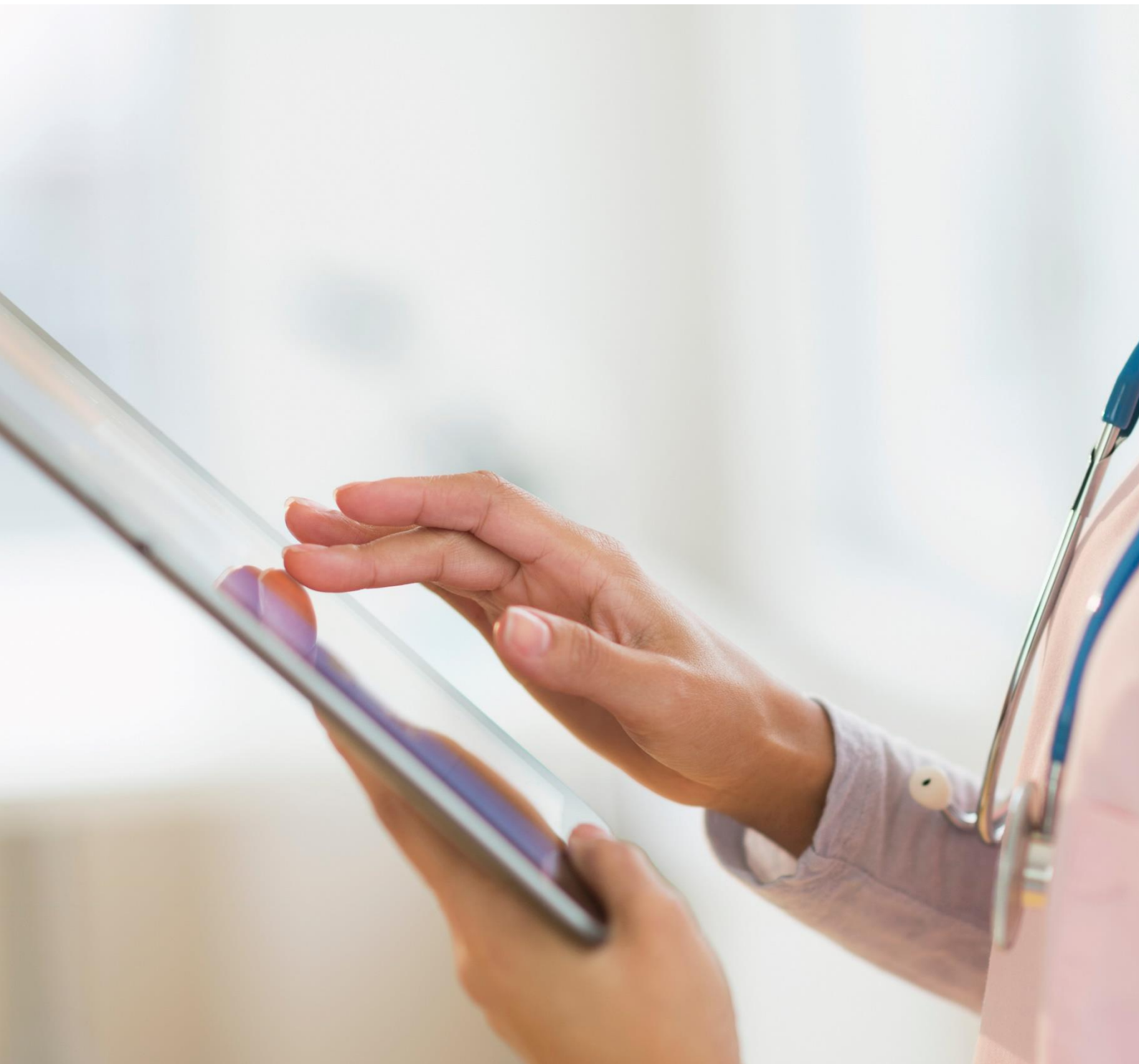
10. Anexos

El presente apartado ofrece un respaldo detallado y complementario a la información descrita en el punto 2. Metodología de la presente estrategia. La reseña metodológica incluye una tabla donde se detallan las diferentes actividades realizadas durante la formulación de la ESDA, el alcance de cada una, el objetivo perseguido con su realización y finalmente el apartado del documento donde se han integrado los resultados.

Reseña metodológica

	Alcance	Objetivo	Resultados
Búsqueda y análisis bibliográfico	En bases de datos (IECA, Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud, etc.), en el BOE y otras fuentes	Recopilar información relativa a la situación actual del SSPA en materia de salud y transformación digital	<ul style="list-style-type: none"> - Situación actual: ¿cómo nos encontramos? - Salud digital: contexto normativo y estratégico - Salud digital: ¿qué está ocurriendo a nuestro alrededor?
Realización de entrevistas semiestructuradas	13 entrevistas semiestructuradas a responsables TIC de la CSyC, tanto en formato <i>online</i> como presencial.	Conocer la percepción de los agentes clave respecto a la situación actual del SSPA en materia digital	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de situación: DAFO
Jornadas de co-creación I	2 jornadas participativas consecutivas y presenciales. Participación de 32 personas de la STIC y representantes de SGs (CSyC) y DG (SAS)	Contrastar la situación actual e identificar algunos retos a los que se enfrenta el SSPA en materia digital	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de situación: DAFO
Cuestionarios participativos	Se han realizado cuestionarios para recopilar las respuestas de los miembros de la Comisión de Seguimiento	Incorporar en la formulación estratégica las aportaciones de todos los agentes clave involucrados	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de situación: DAFO - Misión, visión y valores - Enfoque Estratégico
Sesiones de trabajo quincenales	Sesiones híbridas (presencial y formato <i>online</i>) de una hora de duración con los integrantes de la Comisión de Seguimiento	Debatir conjuntamente aspectos del análisis y diagnóstico de la situación, de la formulación estratégica, y consensuar e incluir sus aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de situación: DAFO - Misión, visión y valores - Enfoque Estratégico

	Alcance	Objetivo	Resultados
Realización de entrevistas grupales	8 entrevistas semiestructuradas grupales a responsables de la CSyC y del SAS agrupados por temáticas	Completar y matizar el análisis y diagnóstico de situación, así como incorporar sus aportaciones al diagnóstico estratégico	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de situación: DAFO - Identificación de proyectos e iniciativas (mapa de proyectos)
Jornadas de co-creación misión, visión y valores ESA2030	Jornada participativa presencial para la formulación estratégica relativa a la Estrategia de Salud de Andalucía 2030 (ESA2030)	Formular la misión, visión y valores de la ESA2030 y contrastar, y si necesario actualizar, la misión, visión y valores de la ESDA para su coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - Misión, visión y valores de la ESA2030 - Enfoque estratégico
Revisión colaborativa vía Confluence	Se ha creado un espacio público de trabajo mediante la herramienta online <i>Confluence</i>	Revisar contenidos elaborados hasta el momento y aportar sus comentarios, matices y revisiones, por parte de los miembros de la Comisión de seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporación de los comentarios y aportaciones de los miembros de la Comisión de Seguimiento de la ESDA a los diferentes apartados de la Estrategia
Consulta Pública Previa	Recepción de aportaciones de cualquier agente vía correo electrónico. Total de 17 respuestas de diferentes agentes.	Abrir el proceso de formulación de la estrategia al resto de agentes que hasta el momento no habían participado, y someter a contraste la información obtenida hasta el momento	<ul style="list-style-type: none"> - Salud digital: Contexto normativo y estratégico - Salud digital: ¿Qué está ocurriendo a nuestro alrededor? - Salud digital: ¿Cómo influyen las tendencias en el sistema sanitario? - Contraste del diagnóstico de situación: DAFO
Cuestionario ESA2030/ESDA	Cuestionarios participativos con preguntas de salud y salud digital. Total de 926 respuestas	Recopilar la perspectiva de los diversos actores que conforman el SSSPA sobre la situación actual en los campos de la salud y la salud digital dentro del sistema	<ul style="list-style-type: none"> - Enriquecer el enfoque estratégico - Contraste del diagnóstico de situación: DAFO
Jornada Participativa	Jornada participativa presencial. Participación de 110 personas de los distintos ámbitos que conforman el SSPA: académico, ciudadanía, profesionales y proveedores	Incorporar las perspectivas de los agentes al proceso de formulación y someter a contraste los resultados de los trabajos realizados hasta el momento.	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de situación: Retos - Contraste del diagnóstico de situación: DAFO - Enriquecer el enfoque estratégico



Estrategia de Salud Digital de Andalucía

Versión 1

Mayo 2024