

Proyecto:

“Servicio Digital de Salud en Movilidad y estrategia de notificación omnicanalidad AVISAS”



CONTEXTUALIZACIÓN

Una de las tendencias actuales y de mayor impacto en los sistemas de información consiste en hacer estos más abiertos para intercambiar datos con una gran variedad de fuentes, entre ellos, el mundo de la movilidad. El ámbito de salud no es ajeno a ello, pero debido a la sensibilidad inherente a sus datos requiere de una especial atención en los aspectos de seguridad y fiabilidad.

En un país como **España, donde ya en 2019 existía un parque de unos 26 millones de móviles con internet, la tasa de consumo de servicios eHealth es uno de las más altas de Europa, y continúa en aumento**, gracias a la eficiencia de uso de las nuevas tendencias como mHealth e IoT. Además, en los últimos años se han ido publicando múltiples Apps relacionadas con la salud. Algunas de ellas, desarrolladas sin los requerimientos de seguridad y garantía adecuados, y, en el caso de sistemas de salud, adoleciendo de una falta de coherencia y homogeneidad estructural en sus elementos comunes.

En un escenario tan amplio, con grandes oportunidades a la hora de ofrecer nuevos servicios a la ciudadanía, el Sistema Andaluz de Salud, en adelante “SAS”, abordó la implementación de una plataforma tecnológica de movilidad (en adelante “**plataforma mSalud**”) compuesta por un conjunto de módulos, servicios y aplicaciones móviles para la prestación de servicios de tecnologías de la información utilizados por los ciudadanos así como los profesionales del SAS, que permitiera el intercambio de información e interacción, siempre dentro de un esquema estricto de seguridad, con la Historia Clínica Electrónica y las funcionalidades y procesos de negocio que ésta incorpora a través de un catálogo creciente de servicios que, además, estuvieran disponibles para la comunidad de desarrolladores.

Gracias a la plataforma mSalud se puso a disposición de la ciudadanía en **2020 la App Salud Andalucía**, nacida de la necesidad de acelerar la puesta en marcha de herramientas de tecnologías de la información para facilitar la labor a los profesionales sanitarios y mejorar la atención al ciudadano en la pandemia, pero con un objetivo de base más amplio, para convertirse en la **referencia institucional de movilidad para los usuarios del SAS**. Los servicios ofrecidos por la App han continuado creciendo y lo harán en el futuro. Su éxito está siendo sobresaliente con un crecimiento exponencial desde el primer trimestre de 2021, con **más de 1.700.000 de descargas en dispositivos Android, Apple y Huawei** actualmente.

En los últimos años, y en especial, durante la pandemia, se hizo más importante si cabe el establecer mecanismos de interacción e información entre los profesionales del Servicio Andaluz de Salud (en adelante, SAS) y los ciudadanos, teniendo siempre presente la concreción, sencillez y seguridad que deben envolver este tipo de comunicaciones. Como consecuencia, los centros del SAS comenzaron a pilotar diferentes iniciativas individuales, utilizando para ello las herramientas que disponían, lanzando diferentes campañas de notificación a la ciudadanía, entre las que podemos destacar los reportes de resultados de pruebas PCR o el recordatorios de citas.

Además, en el contexto sanitario, la Interoperabilidad de los distintos productos de software sobre los que se sustenta la historia clínica digital es una de las piezas fundamentales de su éxito, valor que debía ser aprovechado en el mundo de la notificación, ya que la mensajería y los



eventos generados podrían ser un buen desencadenante para generar los citados avisos, no solo para ciudadanos, sino también, para profesionales.

Una vez constatado el éxito de las diferentes iniciativas, el SAS definió una estrategia regional de notificación en base a toda la experiencia obtenida, capaz de generar notificaciones personalizadas y generalistas para ciudadanos y profesionales de éste. Este sistema se concibió basado en estándares, adaptable, autónomo y por supuesto, integrado. El proyecto recibió el nombre de AviSAS. Con ello, se pone el foco en el ciudadano, como centro del gobierno de sus avisos.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La apuesta innovadora de la movilidad en el ámbito de salud con el objetivo de empoderar a los ciudadanos y eficientar el trabajo de los profesionales sanitarios implica abordar retos tan diversos como:

- Poner al ciudadano en el centro de la gobernanza de las notificaciones hacia el mismo, permitiendo que sea el mismo quien decida de qué quiere ser notificado, y a través de qué canal quiere recibir cada una de estas notificaciones. Supone uno de los puntos clave relevante de esta gobernanza la capacidad que ofrece al ciudadano de decidir qué otras terceras personas allegadas el ciudadano quiere que sean notificadas de eventos relacionados con su salud y su interacción con el Sistema Sanitario Público de Andalucía.
- El **empoderamiento de los usuarios**, dotándolos de nuevos canales de comunicación en salud en un entorno con la garantía del Sistema Sanitario Público de Andalucía.
- La creación de una **comisión funcional clínico-tecnológica** que analice la pertinencia de las iniciativas, priorizándolas en base a conveniencia, factibilidad y criticidad, para la incorporación de nuevos servicios y en definitiva, nuevas formas de interacción médico-paciente.
- La definición de un **modelo de gobernanza** para que se canalicen las iniciativas correctamente, gestionando los distintos actores y roles, los procedimientos de trabajo a la hora de desarrollar e integrar aplicaciones móviles y delimitar los casos de uso posibles, así como los modelos de interacción y negocio aplicables a las futuras Apps con desarrollos propios o de terceros, abierto a la comunidad desarrolladora, con el objetivo de canalizar y potenciar las diferentes iniciativas.





Procesos de gobernanza de las iniciativas

- La consideración de **seguridad y calidad** como elementos sobre los que pivotan la construcción de estos nuevos servicios, disponiendo para ello del distintivo “**AppSaludable**”, el primero elaborado en España que reconoce estos aspectos en las Apps, provisto por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.



Distintivo AppSaludable

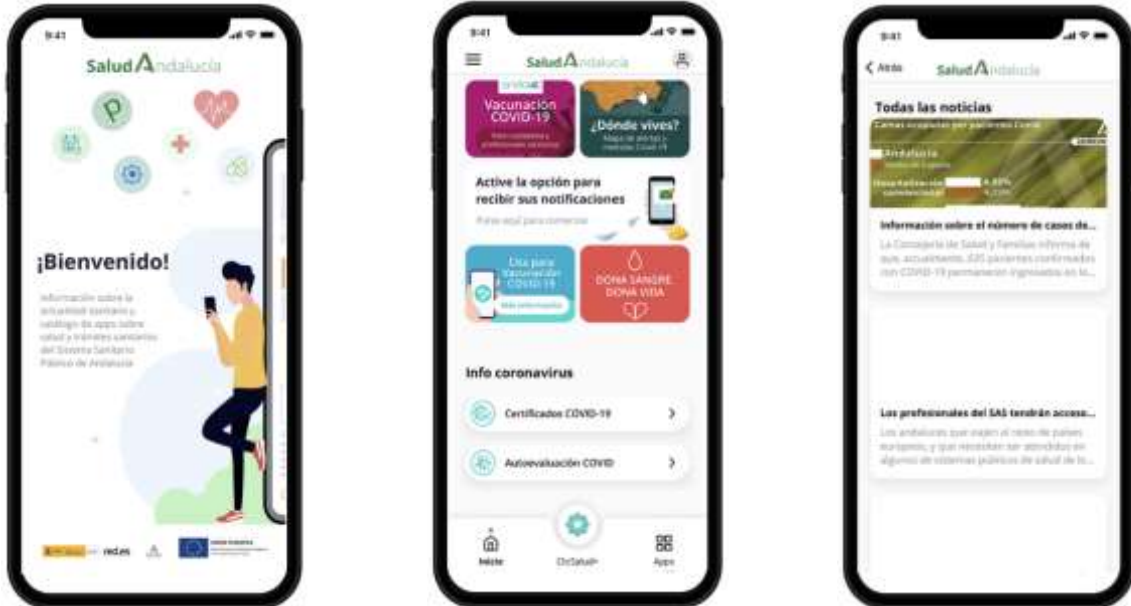
- La creación de una **infraestructura técnica sólida y a la vanguardia, basada en estándares** que permita dar soporte a la demanda que estos nuevos servicios sin producir un impacto en la capacidad de los sistemas de información y manteniendo en todo momento la integridad de la propia información clínica. El disponer de historia clínica digital en Andalucía interoperable, al 100% de implantación en atención primaria, hospitalaria, de diagnóstico por imagen, etc. ha facilitado sobremanera esta estrategia.
- La **adaptación a un mundo en el que los servicios digitales están en constante evolución**, en el que apremia poner a disposición de los ciudadanos aquello que es necesario en el menor tiempo posible, donde los servicios digitales crecen en relevancia a la vez que aumentan las exigencias del público al que van dirigidos, incrementando la accesibilidad para grupos de población de mayor edad, con el foco sobre una **población cada vez mayor de nativos digitales**.

Como referencia institucional en el ámbito de la salud para la ciudadanía y punta de lanza de la plataforma mSalud, emerge la **App Salud Andalucía**, disponible actualmente en las principales plataformas (Android, Apple y Huawei) con más de 1.700.000 descargas.



- **App Salud Andalucía Android**
<https://play.google.com/store/apps/details?id=es.juntadeandalucia.msspa.saludandaluca&hl=es>
- **App Salud Andalucía iOS**
<https://apps.apple.com/es/app/salud-andaluc%C3%ADa/id1490126792>
- **App Salud Andalucía Huawei**
<https://appgallery.huawei.com/#/app/C101999551>

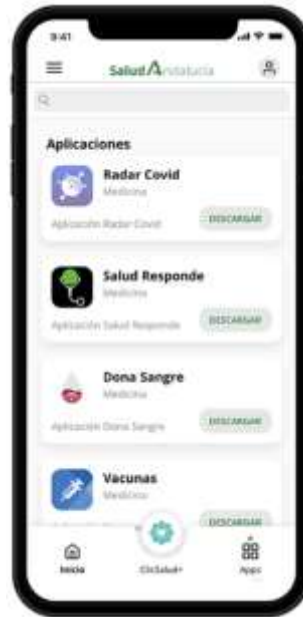
En Salud Andalucía, los usuarios tienen a su disposición tres grandes conjuntos de funcionalidades. En primer lugar una sección en la que estarán al día de novedades, noticias y contenidos a destacar, conformando así un **portal de información a la ciudadanía**, como recogen las siguientes capturas:



Durante la pandemia, ha resultado de especial utilidad gracias al acceso directo a información diaria con el número de casos de coronavirus, la información de alertas y medidas de COVID-19 en función de donde reside el usuario y toda la información acerca de la campaña de vacunación.

En las estadísticas de uso de la App durante los meses de Junio y Julio de 2021, unido a la incorporación del certificado vacunal, ha destacado el indicador de acceso a esta primera pantalla de la App, con más de 40 millones de visualizaciones. Así, es un gran escaparate para la ciudadanía y un elemento de valor sobre el que informar de forma efectiva, directa y en el futuro, con el objetivo de hacerla más personalizada.

En segundo lugar, el acceso a un conjunto de **Apps homologadas por el Sistema Sanitario Público de Andalucía** que pueden utilizarse para funciones específicas (como informarse sobre donaciones de sangre o revisar las prescripciones farmacológicas), como parte del enfoque abierto de la estrategia de movilidad, siempre que éstas cumplan con el estricto modelo de gobierno estratégico y tecnológico definido.



Y en tercer lugar, la nueva forma de empoderamiento de los usuarios a través de posibilidad de interacción con su historia clínica a través de un conjunto de **servicios de movilidad en constante evolución**, destacando:

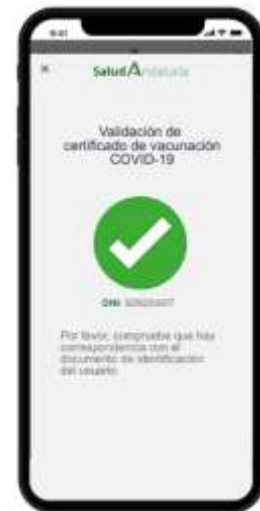
Auto-triaje inteligente

De la mano del arranque de la App en el contexto de la pandemia, se incorporó un auto-triaje inteligente, a través del que los ciudadanos pueden realizar una autoevaluación de su estado de salud, quedando los datos registrados en los sistemas de información del SAS, de forma que se pueden establecer en los casos necesarios los mecanismos de seguimiento que se consideren oportunos para su atención y cuidado. En concreto, si el resultado del triaje obtenido es negativo, el ciudadano puede volver a realizarlo si así lo desea, y en el caso de que el usuario sí presente sintomatología, de acuerdo al nivel de los mismos, la App ofrece diferentes respuestas, desde la llamada de un asistente virtual hasta el registro de una cita en Atención Primaria para que un profesional sanitario directamente el que contacte con el usuario afectado.



Certificado COVID digital de la UE

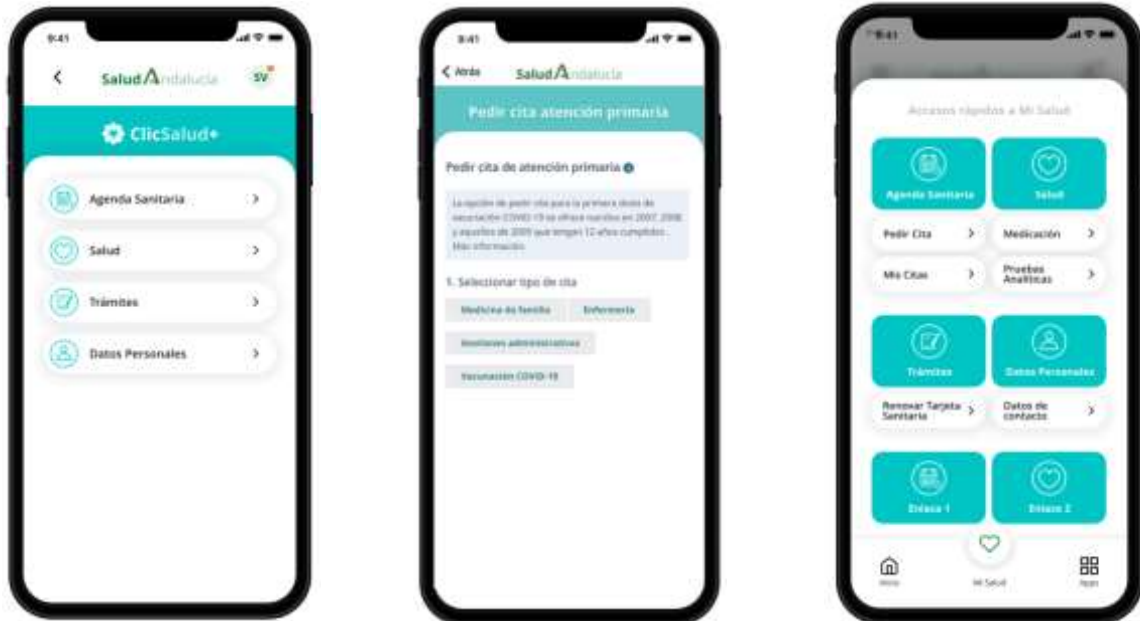
Acceso al Certificado COVID digital de la Unión Europea, siendo la primera región en la que estuvo disponible, donde, aparte del certificado de vacunación, se incorporó otro para las personas no vacunadas por haber tenido COVID en los últimos meses y que se encuentran en esa situación de inmunidad generada por haber pasado la enfermedad, junto a un tercero para las personas "libres de COVID", a través de test de antígenos o de una PCR. Además, en cuanto se solicite, también dispone de una sección específica de verificación.



Acceso a la historia clínica digital: ClicSalud+

Acceso a toda la información de salud del usuario gracias a su integración con el aplicativo **ClicSalud+** del SAS, donde dispone de diversos contenidos:

- **Agenda sanitaria:** Para solicitar cita en atención primaria y de vacunación, así como realizar determinadas gestiones sobre citas para asistencia hospitalaria y pruebas diagnósticas. También puede consultar su inscripción en la lista de espera quirúrgica.
- **Salud:** Para consultar los datos de salud más relevantes registrados en su historia clínica electrónica, relacionarse con los profesionales que le atienden, e introducir información para el seguimiento de su salud.
- **Tramites:** Para realizar gestiones relacionadas con el acceso a los servicios sanitarios.
- **Datos personales:** Permite comprobar, y en algunos casos actualizar, la información básica recogida en la Base de Datos del Sistema Sanitario Público de Andalucía.



Esta integración permitió disponer de un canal más de acceso a la solicitud de cita para vacunación de COVID-19.

Notificaciones

Recepción de notificaciones personalizadas, como los resultados de pruebas PCR o test de antígenos en caso de que fueran negativos, acceso temporal a una plataforma de intercambio



de documentos en el caso de que el profesional sanitario con el que se estuviera en consulta así lo requiriera y recordatorio de citas.

El gestor de notificaciones se ha convertido en un canal útil y directo de comunicación con el ciudadano, en el que se han definido los mecanismos técnicos suficientes para que un aplicativo tercero pueda emitir nuevos tipos de notificación. Actualmente se trabaja en incorporar avisos sobre eventos que se generen en la historia clínica del usuario (por ejemplo, las fases por las que pasa un paciente durante una intervención quirúrgica), que además, éste podrá compartir con un tercero a través de la propia App, para que tanto el como el resto puedan estar al día. El servicio es un éxito, y a día de hoy se han generado millones de notificaciones a la ciudadanía.

AVISAS

En esta sesión de notificaciones entra en juego el sistema Avisas. Sistema informático que se ha desarrollado para cubrir la creciente necesidad de establecer mecanismos de interacción e información entre los sistemas, los profesionales y con los ciudadanos, teniendo siempre presente la concreción, sencillez y seguridad que deben envolver este tipo de comunicaciones.

El éxito de Avisas pasa por ser capaz de recoger los distintos eventos que ocurren en la historia clínica digital de los ciudadanos, organizarlos por tipos y permitir la suscripción a estas notificaciones, recibiendo así la información de forma personalizada. Como elemento diferenciador, Avisas permite al ciudadano elegir por qué canal recibir la información, entre los que destacan el SMS, además de la notificación a la App Salud Andalucía, otros medios como el correo electrónico. Este contexto omnicanal, se podrá en servicio a través de la web ClicSalud+ entre otros y posibilita a los usuarios decidir qué terceras personas allegadas quiere que sean notificadas de eventos relacionados con mi salud (asignación de citas, ingreso en urgencias, cambio de tratamiento farmacológico, etc) a través de un sencillo mecanismo de autorizaciones.

Para ello, AVISAS permitirá:

- Capturar los eventos heterogéneos de todos los sistemas de información que componen la historia clínica digital de los andaluces.
- Poner a disposición de personal no técnico información en lenguaje natural con valor añadido para el usuario final.
- Poder crear reglas de notificación por distintos medios de la información anterior. De relevancia en este apartado, la configuración ad-hoc para procesos asistenciales y el modelo de gestión de autorizaciones con terceros allegados descrito anteriormente.
- Dotar al usuario final de la capacidad de configurar el medio de recepción de dicha información desde diversos canales (omnicanalidad): sms, SaludAndalucia, Carpeta Ciudadana, correo electrónico, Ayuda Digital, Buzón del profesional, etc.
- Dotar a los profesionales del SAS de la capacidad para lanzar notificaciones de diversa tipología y complejidad, particulares y generalistas.



Es necesario destacar que, dentro de la Subdirección de Tecnologías y Comunicaciones, disponemos de un área de gobernanza técnica para la definición de soluciones de forma holística, desde el diseño arquitectónico a la interoperabilidad, pasando por la revisión de calidad, en base a estándares.

El primer conjunto de notificaciones disponibles para los usuarios gracias a AviSAS tienen que ver con las citas hospitalarias, incluidas las pruebas diagnósticas, generándose notificaciones relacionadas con su asignación, modificación o cancelación, con la información necesaria para su posible gestión. En próximas fechas además recibirá recordatorio dichas citas y la posibilidad de confirmar o cancelar su asistencia liberando así su uso para otro ciudadano.

Además habrá un segundo grupo de notificaciones con información de interés para el ciudadano denominado "Comunicaciones SAS" que permitirá al SAS remitir notificaciones relevantes a la ciudadanía como sin vitación a participar en programas de cribado de cáncer, alertas sanitarias, etc.

Gracias a AviSAS, el usuario siente los servicios que proveemos más de cerca, personalizados y además, ayudamos en la atención para dependientes, con la posibilidad de compartir notificaciones. Además, mejoramos la forma de interacción desde la administración con éstos, incluso a sus propios profesionales, fomentando así el valor de esta comunicación.

AviSAS se convierte así en una herramienta transversal para todo el SAS agilizando los tiempos de respuesta para dar soluciones al negocio y, gracias a la apuesta por convertirlo en un sistema suficientemente flexible, se reduce drásticamente en tiempo y coste el desarrollo de aplicaciones locales en los centros, disponiendo como elemento diferenciador y más beneficioso el gobierno del dato del ciudadano, situándolo en el centro de la organización.

La estrategia de AviSAS pasa por la omnicanalidad, albergando diferentes funcionalidades a través de diversos puntos de vista. A continuación se detallan las más relevantes, junto al esbozo de lo que llegará a medio y largo plazo:

Como ciudadano, el usuario puede suscribirse a eventos generados en su historia clínica o cualquier otra notificación emitida por el SAS a través de la App Salud Andalucía y en un futuro cercano, desde otras Apps específicas, la web de ClicSalud+ y las unidades de atención de los centros, compartir las notificaciones con sus contactos terceros e incluso, decidir a través de que canales ser comunicado (notificación push, SMS, correo electrónico, y habrá más en el futuro). La recomendación actual pasa por utilizar las notificaciones push de diferentes plataformas como salud andalucia o carpeta ciudadana por ahorro de costes, versatilidad y cercanía. Además, a largo plazo trabajaremos sobre la gestión del feedback del usuario, por ejemplo, a la hora de rechazar una cita para proponer otra diferente, o la incorporación de información de geolocalización a las notificaciones gracias a los mapas incluidos en las Apps de referencia.

Como profesional que crea las notificaciones de forma manual, como complemento a la gestión dinámica actual basada en eventos el usuario dispondrá en un futuro cercano de:

Un sencillo botón al que hemos denominado "AviSAS Widget" que se podrá incorporar a aquellos módulos de los SSII que lo requieran para notificar al usuario con un mensaje en



concreto, por ejemplo, informar a los familiares de un paciente hospitalizado que ha solicitado que le traigan su cargador del móvil.

En esta fase del proyecto, previsto del proyecto a corto plazo, es incorporar la notificación de citas del ámbito de primaria, trabajando así con más de 10 millones de notificaciones mensuales.

Es importante remarcar como buscamos al usuario en el centro de la notificación, con capacidad de decisión sobre eventos, sobre cómo quiere que la administración interactúe y con quien decide compartir la información.

Próximamente: Videollamada, nuevos mecanismos de identificación y seguimiento de pacientes crónicos

Se trabaja en la incorporación de nuevas funciones a corto plazo. En concreto, la **videollamada** con un profesional sanitario en tiempo de consulta:

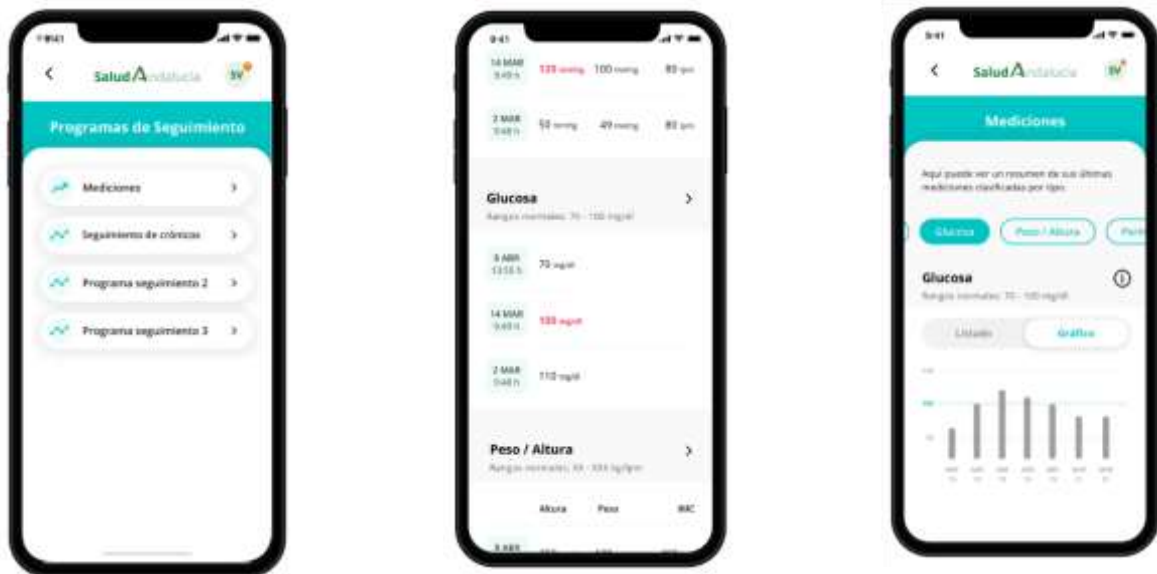


Una **nueva alternativa de identificación**, ya que dado que se accede a información de salud y ésta tiene especial sensibilidad, se requiere de una autenticación más compleja de lo habitual en el mundo de la movilidad y no está muy extendido el uso del Certificado Digital o Cl@ve en un dispositivo móvil. Con esta nueva alternativa denominada “WebMovil SSPA”, el usuario se accederá a una página web creada a propósito de esta función, con todo tipo de ayudas, se identificará con Certificado Digital o Cl@ve y aparecerá un QR que tendrá que leer con la App para establecer una sesión longeva, pudiendo incluso proteger su sesión con las características biométricas de su dispositivo, sin necesidad de tener nada más instalado en éste.

Por último, se habilitará en la App una nueva sección de “**Programas de seguimiento**”, a través de la cual, se proporcionará a los pacientes crónicos un formulario de seguimiento de su estado de salud y de evolución de sus propias constantes vitales, brindando de esta forma un respaldo

a los pacientes y sus familiares en momentos en los que su enfermedad se pueda encontrar descompensada y su equipo de referencia en atención primaria no se encuentre disponible.

Esta nueva funcionalidad está prevista que comience a utilizarse para el **seguimiento de pacientes crónicos**, pero en el futuro, será la puerta de entrada para la recogida de información de interés sobre los pacientes que se encuentren enrolados en cualquier otro programa de seguimiento de salud.



HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS

La plataforma mSalud, base de la App Salud Andalucía, consta de un conjunto de componentes recogidos en la siguiente imagen:



Componentes de la plataforma mSalud

El objetivo principal es disponer de una serie de elementos de backend que permitan construir las Apps y sus servicios de forma ágil, destacando:

- **Módulo de autenticación:** Interfaz web extensible para proveer distintos sistemas de autenticación para el más alto nivel de seguridad, dado que tratamos datos sanitarios. A día de hoy, se proponen diferentes alternativas complementarias, en función de la criticidad de la información a la que dan acceso (Certificado digital, Cl@ve, Datos personales con y sin verificación móvil, etc.).
- **Herramientas de integración (Portal Desarrollador, Gestor de APIs, Interoperabilidad de APIs, Plataforma de interoperabilidad corporativa, Sistemas de información SSPA, Monitorización):** Para gestionar los accesos a los servicios en formato API consumibles desde las apps, y conectando con las distintas fuentes de información del SSPA (buses de integración, servicios web y acceso a réplicas de base de datos). Es una fachada de integración hacia el exterior monitorizada y securizada. A partir de las APIs publicadas, los desarrolladores terceros pueden proponer nuevas Apps.
- **Servidor de Notificaciones:** Servicio de gestión de comunicaciones, que permite enviar avisos a los usuarios que tengan las Apps instaladas y se hayan identificado en éstas.

Así mismo, se ha establecido una guía de desarrollo específica por plataforma de movilidad Android y Apple dentro del concepto de gobierno indicado, incorporando librerías y otros sistemas de información reutilizables para que la construcción de una nueva App no parta de cero. La guía recoge, entre otros:

- Versiones mínimas de Sistema operativo con el que deben ser compatibles
- Lenguaje de programación en el que se desarrollará la App.
- Arquitectura y estructura del código.
- Medidas de seguridad a implementar en las Apps.
- Medidas de accesibilidad.

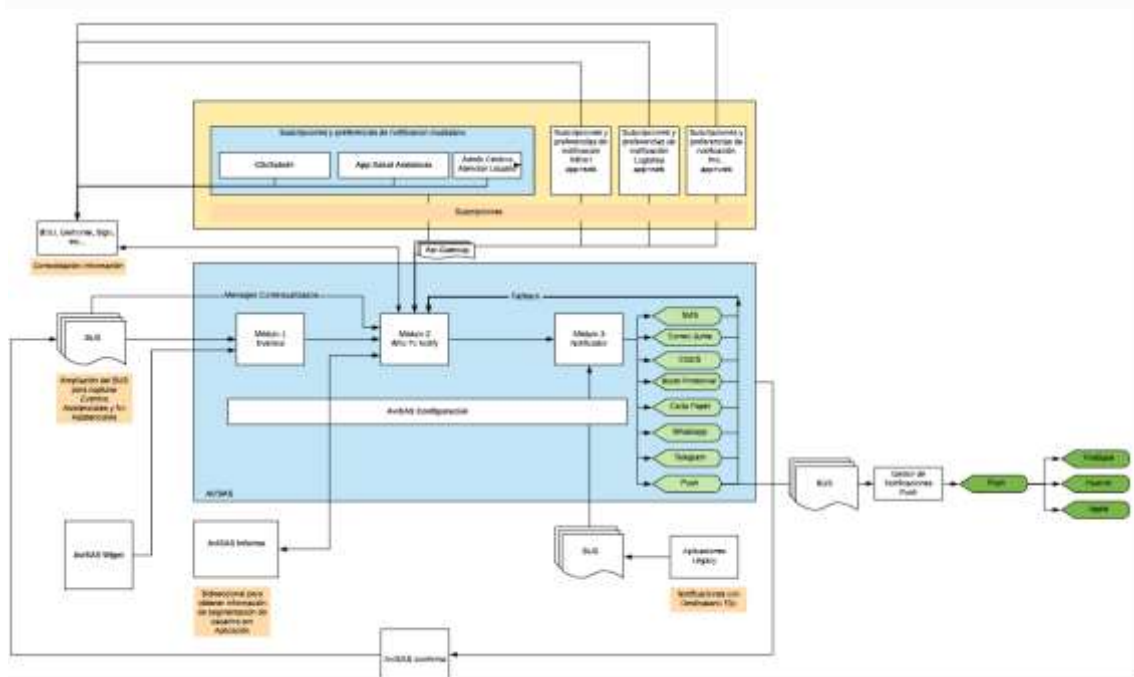
- Recomendaciones de Testing para garantizar la calidad y robustez de las Apps.

Además, la plataforma mSalud cumple con los requisitos definidos en el gobierno general TIC del Servicio Andaluz de Salud.

ESTRUCTURA DE AVISAS:

En un contexto más técnico, una de las funcionalidades estrella de AviSAS es su capacidad para adaptarse los eventos que provee el bus centralizado del SAS sin necesidad de crear versiones específicas del producto, extrayendo información y enriqueciéndola con aquello necesario para el proceso. Además, AviSAS está basado en una plataforma OKD de MicroServicios en .Net Core 6 con escritura asíncrona en Base de Datos y Gestión de Colas de Mensajes basado en la plataforma Kafka, unido a una interfaz web AngularJS.

Su arquitectura técnica es la siguiente:



De la arquitectura, destacan 3 módulos principales:

Módulo de recepción de eventos y generación de eventos contextualizados (EVN), que permite avanzar en la entrada de nuevos eventos donde se tiene una larga lista funcional e incorporar funciones que ayuden a extender la información de un mensaje cuando se normalice. Ahora mismo solo se tiene Información de Estructura.

Módulo de reglas de generación de mensajes (WTN) enfocado al rediseño e implementación de un sistema que permita al usuario la suscripción a las notificaciones, a través de diferentes aplicaciones, en distintos dispositivos y posibilitando la identificación a través de diversos

métodos (Teléfono móvil, código de paciente, de donante, de profesional, etc.) junto a un gestor de campañas con la lógica de segmentación de usuarios.

Módulo de envío de notificación multicanal (NTF) que lanza las notificaciones externas al sistema, modela e integra la política de fallback (gestión de alternativas en caso de error en la notificación por un canal) e interactúa con los canales de envío.

Como muestra de su potencia técnica, algunos datos interesantes:

En el caso de la entrada de datos, en enero del 2022 comenzó el pilotaje de la información de censo de pacientes en centros hospitalarios para que a finales de febrero ya se tuviera todos los centros públicos andaluces dentro de AviSAS con una captura de 15.000 eventos diarios.

En septiembre del 2022 incluyó en ésta información todas las citas Hospitalarias con o sin prueba diagnóstica en AviSAS suponiendo ello un aumento hasta los 420.000 eventos diarios con picos de más de 50.000 eventos a la hora.

En 2023 esperamos incorporar toda la información de citas de atención primaria, triplicando así su carga de procesamiento, manejando más de 10 millones de citas al mes.

EQUIPO

La estrategia de movilidad comenzó gracias a la estrecha colaboración entre la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del SAS como responsables tecnológicos del proyecto y la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, unido a un Convenio firmado de la Junta de Andalucía y Vodafone, donde entre otros proyectos, se encontraba la Personalización e Integración de Servicios Móviles de Salud. En 2019, dado el éxito del proyecto, continua en ejecución a través de un Convenio para la Aplicación de las TIC en la Gestión de la Cronicidad y la Continuidad Asistencial en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, suscrito entre el SAS y la Entidad Pública Empresarial Red.es, adscrita al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital en donde colaboran la empresa de base tecnológica Deloitte. También colabora la empresa Sopra y NTT Data.

La plataforma mSalud, la App Salud Andalucía y AVISAS han permitido obtener beneficios tangibles para todos los actores involucrados:

Usuarios del SAS:

- Acceso a un conjunto único de Apps que garantizan la seguridad y la fiabilidad.
- Facilitación del intercambio de información entre profesionales y usuarios.
- Incorporar las aplicaciones móviles como un elemento más a sugerir/prescribir en la relación profesional-usuario.
- Dotar al usuario final de la capacidad de configurar el medio de recepción información desde diversos canales (omnicanalidad): sms, SaludAndalucía, Carpeta Ciudadana, correo electrónico, Ayuda Digital, Buzón del profesional, etc.
- Dotar a los profesionales del SAS de la capacidad para lanzar notificaciones de diversa tipología y complejidad, particulares y generalistas a través de AVISAS.



Administración pública:

- Ofrecimiento a la ciudadanía de servicios de movilidad en salud fiables y de calidad.
- Logro de una mayor eficiencia en los procesos.
- Estadísticas y datos sobre las áreas de interés de los usuarios.

Comunidad de desarrolladores, tejido empresarial TIC:

- Posibilidad de garantizar la calidad y seguridad de las aplicaciones creadas bajo el paraguas de la plataforma.
- Mejora de la visibilidad hacia la ciudadanía.
- Posicionamiento directo al segmento de la audiencia a la que se dirige.
- Detección de nuevas oportunidades para la innovación.

COBERTURA MEDIÁTICA

A continuación se enumeran algunos de los impactos en prensa que ha tenido el proyecto y los servicios ofrecidos por la App Salud Andalucía desde su lanzamiento:

- Salud supera los 41 millones de notificaciones de citas telefónicas de atención primaria
- <https://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/salud/169696/Salud/Atencionprimaria/SAS/SaludResponde/appSaludAndalucia/citasmedicas/consulta>
- Salud envía más de 8,7 millones de notificaciones con los resultados de PCR y test de antígenos negativos
- <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/todas-noticia/salud-envia-mas-de-87-millones-de-notificaciones-con-los-resultados-de-pcr-y-test-de-antigenos>
- Andalucía supera los 26 millones de notificaciones de citas telefónicas de Atención Primaria
- https://www.actasanitaria.com/tecnologia/andalucia-supera-los-26-millones-de-notificaciones-de-citas-telefonicas-de-atencion-primaria_1603311_102.html
- 03/09/2021, Europa Press: Salud se integra en 'Futurium' con el aporte de cinco buenas prácticas innovadoras de vida activa en el mundo digital (<https://www.europapress.es/esandalucia/sevilla/noticia-salud-integra-futurium-aporte-cinco-buenas-practicas-innovadoras-vida-activa-mundo-digital-20210903112519.html>)
- 24/08/2021, Europa Press: Andalucía ha emitido ya más de 3,3 millones de certificados Covid de vacunación (<https://www.europapress.es/andalucia/noticia-andalucia-emitido-ya-mas-33-millones-certificados-covid-vacunacion-20210824125907.html>)
- 19/08/2021, Europa Press: La Junta de Andalucía envía casi seis millones de notificaciones con resultados de PCR y test de antígenos negativos



<https://www.europapress.es/esandalucia/sevilla/noticia-junta-andalucia-envia-casi-seis-millones-notificaciones-resultados-pcr-test-antigenos-negativos-20210819111033.html>

- 6/08/2021 Revista Computer Hoy: APP Salud Andalucía en el ranking de las app más descargadas, puesto número 2.
- 19/06/2021, Europa Press: La aplicación de Salud Andalucía cuenta con más de 320.000 usuarios en su primer año funcionamiento.
<https://www.europapress.es/esandalucia/sevilla/noticia-aplicacion-salud-andalucia-cuenta-mas-320000-usuarios-primer-ano-funcionando-20210619141343.html>
- 07/06/2021, Europa Press: Andalucía será la primera región europea con certificado de vacunación Covid validado por la UE
<https://www.europapress.es/esandalucia/sevilla/noticia-andalucia-sera-primer-region-europea-certificado-vacunacion-validado-ue-20210607134442.html>
- 08/01/2021, Europa Press: La Junta envía más de 4,6 millones de SMS para citas telefónicas en Atención Primaria
<https://www.europapress.es/esandalucia/sevilla/noticia-junta-envia-mas-46-millones-sms-citas-telefonicas-atencion-primaria-20210108103514.html>

