



**SOLUCIONES INTEGRALES DE GESTIÓN Y
ATENCIÓN DE LA SALUD**



1. Objetivo Principal

SIGAS integra las necesidades de los municipios y empresas privadas en la gestión y operación de la salud, así como las demandas de los pacientes por una atención más accesible, eficiente y continua. La plataforma garantiza una atención de salud de alta calidad, optimiza recursos y fortalece la capacidad de los gestores.



2. Introducción a SIGAS

2.1. Concepto

SIGAS es una plataforma compuesta por varias soluciones que, integradas, forman un ecosistema digital completo para la gestión y atención de la salud. Centraliza información, automatiza procesos y amplía el alcance de los servicios de salud mediante tecnologías avanzadas, incluyendo capacidades robustas de telemedicina y telemetría.



2.2. Misión

Proporcionar a los gestores, profesionales de la salud y ciudadanos las herramientas más avanzadas para mejorar la gestión, expandir el acceso y elevar la calidad de la atención sanitaria, garantizando un cuidado humano y eficiente para toda la población.



2.3. Visión

Ser la solución líder y transformadora de la salud pública y privada

Impulsando la universalización del acceso a servicios de salud de excelencia y promoviendo el bienestar social a través de la innovación y la integración tecnológica.

3. Análisis de Necesidades

La concepción del SIGAS aborda las necesidades cruciales observadas en entornos de salud:



3.1. Necesidades de los Municipios y Hospitales Privados:

Eficiencia Operacional

Sistemas y plataformas adecuadas que se caracterizan por la optimización de flujos de trabajo y la reducción de burocracia para maximizar el uso de recursos.

Gestión Orientada por Datos

Necesidad de visibilidad en tiempo real sobre el desempeño de la salud, con herramientas de análisis e informes para decisiones estratégicas.

Interoperabilidad

Capacidad de conectar e intercambiar información con sistemas de salud, bases gubernamentales y otros sistemas existentes.

Estandarización

Uniformidad en los procesos y registros entre diferentes unidades de salud para garantizar consistencia y calidad.

Seguridad y Cumplimiento

Protección rigurosa de datos sensibles y adhesión a las regulaciones vigentes de privacidad y seguridad de la información.

Reducción de Costos

Búsqueda continua de soluciones que optimicen la asignación de recursos humanos y financieros.

4. Componentes y Funcionalidades de la Plataforma SIGAS

SIGAS se compone de una serie de módulos integrados, cada uno con funcionalidades específicas que se complementan, formando una solución cohesionada y potente. Las capacidades de telemedicina y telemetría de la plataforma enriquecen y potencian la actuación de cada uno de estos módulos:



4.1. Implementación y Soporte del Expediente Clínico Electrónico del Ciudadano en todas las Unidades de Salud, de forma integrada

Funcionalidades:

Todo el historial clínico del paciente se centraliza en un formato digital seguro y accesible. Incluye datos personales, historial médico, anamnesis, consultas, procedimientos, exámenes, informes y prescripciones. Permite el registro detallado de cada interacción del paciente con el sistema de salud, garantizando la continuidad e integridad de la información.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

El expediente del paciente de SIGAS se enriquece con la integración directa de los datos provenientes de telemetría. Información como lecturas de termómetro, glucómetro, presión arterial, oxímetro y electrocardiogramas (ECG) se registran automáticamente en el expediente del paciente, ofreciendo una visión completa y continua de su estado de salud, fundamental para el monitoreo remoto y las teleconsultas. Exámenes más complejos de hematología también pueden integrarse al expediente.

4.2. Tótem y Panel de Atención integrados

Características:

Este servicio ofrece puntos de autoatención en las Unidades de Salud para triaje inicial y recopilación de datos. El panel de atención muestra información útil y dirige al paciente dentro de la unidad de salud. Es un punto de contacto ágil que optimiza el flujo de llegada del paciente.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

El tótem del SIGAS incorpora capacidades de telemetría y diagnóstico in situ. Equipos como termómetro, glucómetro, oxímetro y aparato de presión arterial pueden ser utilizados por el paciente en el propio tótem, con los datos siendo insertados automáticamente en el PEC. Además, el tótem puede facilitar la primera atención, realizando el triaje del paciente y, si es necesario, estableciendo una conexión rápida con un profesional de telemedicina para una evaluación inicial, remitiéndolo a un especialista remoto para el tratamiento de la patología detectada. Los resultados y tratamientos pueden imprimirse directamente desde el tótem, de forma fácil y rápida.

4.3. Sistema inteligente para tablets con geolocalización para ACS y ACE

Características:

Este recurso equipa a los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) y Agentes de Control de Endemias (ACE) con tablets, permitiendo el registro de visitas domiciliarias, la recopilación de datos epidemiológicos, la vacunación y otras acciones de campo. La geolocalización optimiza las rutas y la planificación de las actividades, garantizando una cobertura eficiente.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

Las tablets de los ACS y ACE pueden utilizarse para recopilar datos de telemetría de pacientes en sus residencias, utilizando dispositivos portátiles integrados (como oxímetros o glucómetros), y transmitiéndolos directamente al PEC del SIGAS. Esto permite monitorear a pacientes crónicos o en recuperación directamente en sus hogares, expandiendo el alcance de la telemedicina a áreas remotas o de difícil acceso y facilitando la comunicación con la Central de Inteligencia Epidemiológica.

4.4. Herramienta de monitoreo de producción

Características:

Este módulo ofrece paneles interactivos e informes detallados sobre la producción y el rendimiento de los servicios de salud. Monitorea métricas como el número de atenciones, consultas por especialidad, ocupación de camas, tiempo promedio de espera e indicadores de calidad. Ayuda a los gestores a identificar cuellos de botella y optimizar la asignación de recursos.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

La herramienta de monitoreo de producción del SIGAS cuantifica y califica el uso de los servicios de telemedicina y los datos generados por la telemetría. Realiza un seguimiento del volumen de teleconsultas, el número de pacientes monitoreados remotamente, la adhesión a los planes de tratamiento basados en telemetría y la eficacia de las intervenciones remotas. Permite evaluar el rendimiento de los más de 6000 médicos integrados y la agilidad en la atención y derivación del paciente.

4.5. Sistema de gestión hospitalaria para salud y oficinas

Características:

Cubre las necesidades administrativas y clínicas de hospitales y unidades de mayor complejidad. Incluye sistemas de gestión de admisiones, camas, bloque quirúrgico, farmacia hospitalaria, facturación, gestión de equipos y control de inventario de insumos específicos.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

Este módulo se beneficia de la telemedicina para:

Monitoreo de Pacientes Hospitalizados

Los datos de telemetría de pacientes en camas pueden integrarse directamente.

Informes y Revisión en Equipo

Los informes de exámenes (incluyendo ECG, Otoscopio, Estetoscopio, Dermatoscopio, Dopplers y Hematología) son recibidos y revisados por equipos multidisciplinarios dentro del sistema.

Teleinterconsultas

Posibilita que especialistas de otras unidades o localidades colaboren en casos complejos vía telemedicina.

Tele-UCI

Monitoreo remoto de pacientes en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), con soporte de especialistas a distancia.

4.6. Centro de inteligencia epidemiológica

Características:

Este centro recopila, analiza e interpreta datos sobre la aparición y distribución de enfermedades. Proporciona información crucial para la vigilancia en salud, la identificación de brotes, la planificación de acciones de prevención y control, y la evaluación de políticas públicas.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

El Centro de Inteligencia Epidemiológica de SIGAS se alimenta de una gran cantidad de datos de telemetría y teleconsultas, lo que permite un monitoreo mucho más granular y en tiempo real. Datos como la temperatura y la oxigenación recopilados por tótems o ACS, o diagnósticos de teleconsultas, proporcionan información inmediata sobre los patrones de salud de la población o de grupos de pacientes, lo que permite una respuesta más rápida a los eventos de salud. La integración de resultados de Hemoglobina, Lípidos y Glóbulos Rojos, además del probador de Drogas y Alcohol, contribuye a un perfil epidemiológico más completo.

4.7. Sistema de logística y gestión de productos perecederos

Características:

Gestiona el almacenamiento, transporte y distribución de vacunas y otros productos termolábiles, garantizando que la temperatura ideal se mantenga en todas las etapas de la cadena. Incluye control de inventario, trazabilidad y alertas en caso de variación de temperatura.

Complemento con Telemedicina/Telemetría:

Aunque no es directamente telemedicina para el paciente, este módulo se beneficia de la telemetría aplicada a la logística. Sensores de temperatura en equipos de la cadena de frío (refrigeradores, cámaras de conservación, vehículos de transporte) pueden transmitir datos en tiempo real al SIGAS. Esto permite el monitoreo continuo de la integridad de los productos, con alertas automáticas en caso de fallos, garantizando la eficacia de las vacunas y medicamentos, lo que indirectamente impacta la salud de la población.

5. Modelado del Sistema

5.1. Arquitectura de Software

La plataforma SIGAS utiliza una arquitectura basada en microservicios, promoviendo modularidad, flexibilidad y escalabilidad. Es una solución Cloud-Native, alojada en infraestructuras de nube robustas para garantizar alta disponibilidad, seguridad y optimización de costos. La comunicación entre los diversos módulos y con sistemas externos se realiza a través de APIs abiertas (RESTful), asegurando interoperabilidad. La interfaz de usuario es responsive, accesible vía web y a través de aplicaciones móviles nativas.

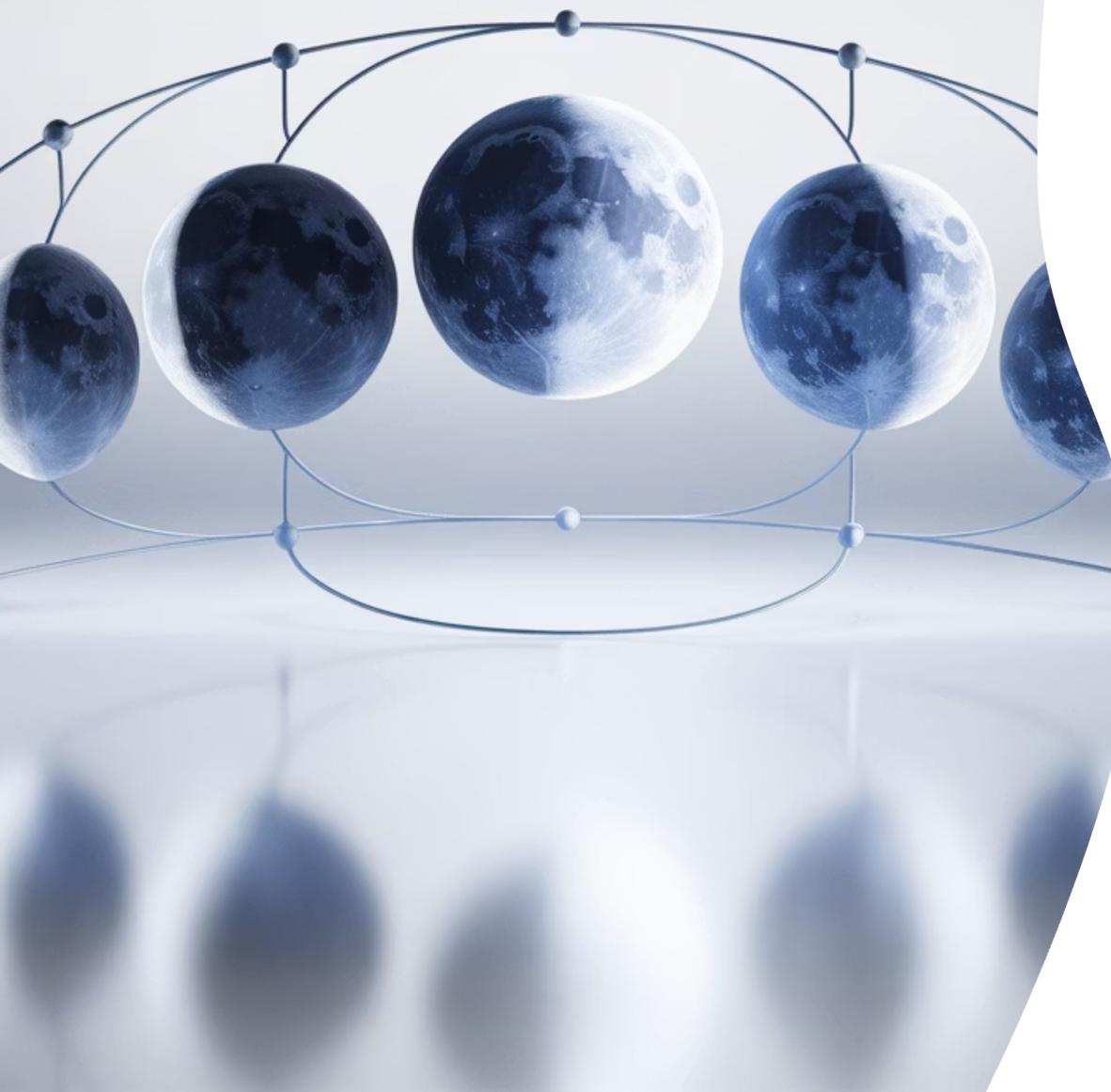


6. Implementación e Integración

Estrategia de Implementación recomendada



Implementation strategy rollout



6.1. Estrategias de Implementación

La implementación de SIGAS se realiza de forma estratégica, con enfoques personalizados para cada municipio y hospital privado. Incluye:

01

Pilotos Controlados

Lanzamiento inicial en unidades o municipios seleccionados para validación y refinamiento.

02

Expansión Optimizada

Despliegue gradual en la red de salud, capitalizando las lecciones aprendidas y las mejores prácticas.

03

Capacitación Integral

Programas de formación y soporte continuo para todos los usuarios (profesionales de la salud, gestores y ciudadanos).

04

Gestión del Cambio

Soporte dedicado para facilitar la transición al nuevo sistema y garantizar la adopción por parte de los usuarios.

6.2. Integración con Sistemas Existentes

SIGAS cuenta con una estrategia robusta de integración:



APIs y Conectores

Utiliza interfaces de programación y conectores para una comunicación eficiente y bidireccional con sistemas heredados ya utilizados por los municipios y hospitales privados (ERPs, sistemas de facturación, etc.).



Estándares Abiertos

Se adhiere a estándares internacionales de interoperabilidad (FHIR, HL7) para garantizar el intercambio seguro y eficaz de información de salud con otras plataformas y bases de datos gubernamentales.



Migración de Datos

Ofrece herramientas y metodologías para la migración segura y estructurada de datos históricos.



7. Beneficios de la Plataforma



7.1. Para los Municipios y Hospitales privados

1

Optimización de Recursos

Reducción significativa de costos operativos y mejor asignación de profesionales, equipos e insumos.

2

Decisiones Estratégicas

Información en tiempo real y análisis predictivos para una gestión más asertiva y eficaz de la salud pública y privada.

3

Cumplimiento y Transparencia

Atención a las regulaciones y mayor transparencia en la gestión y rendición de cuentas.

4

Expansión del Acceso

Alcance de poblaciones en áreas remotas o con dificultades de acceso, a través de la telemedicina y telemetría.

5

Innovación Reconocida

Posicionamiento del municipio o del hospital privado como un polo de innovación en salud digital.

7.2. Para los Pacientes



Acceso Simplificado

Menor tiempo de espera y eliminación de barreras geográficas para consultas, exámenes y seguimiento.



Cuidado Integral y Continuo

Visión 360° del historial de salud, monitoreo proactivo y acompañamiento personalizado en casa.



Empoderamiento e Información

Acceso fácil a los propios datos de salud, resultados y participación activa en el cuidado.



Calidad de Vida Mejorada

Diagnósticos más ágiles, tratamientos más eficaces y mayor enfoque en la prevención y bienestar.



Experiencia Humanizada

Mayor comodidad, seguridad y conveniencia, con una atención que valora al individuo.

8. Requisitos Técnicos

Seguridad

Cifrado de extremo a extremo, autenticación multifactor, control de acceso granular, auditoría de registros, cumplimiento con la LGPD y normativas de salud.

Escalabilidad

Capacidad para soportar el crecimiento exponencial de usuarios, unidades y volumen de datos de telemetría sin pérdida de rendimiento.

Interoperabilidad

Estándares abiertos (FHIR, HL7) y APIs robustas para una integración continua con sistemas externos y diversos dispositivos de telemetría.

Fiabilidad

Alta disponibilidad (99.9% de tiempo de actividad), recuperación ante desastres y rutinas automatizadas de copia de seguridad.





9. Estrategia de Expansión y Soporte

La estrategia para SIGAS implica una hoja de ruta de evolución continua y un sólido modelo de soporte:

- Evolución Continua**
Implementación de nuevas funcionalidades e integración de tecnologías emergentes basadas en el feedback de los usuarios y las necesidades del sector de la salud.
- Alianzas Estratégicas**
Colaboración con municipios, instituciones de investigación y proveedores de tecnología para mejorar la plataforma.
- Soporte Multicanal**
Equipo de soporte dedicado para atención a profesionales de la salud y gestores, garantizando la operación continua del sistema.
- Comunidad de Usuarios**
Fomento de una comunidad activa para el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre los municipios.

10. Conclusión

El SIGAS es la respuesta innovadora a los desafíos de la salud, sean públicos o privados.

El SIGAS - Sistema Integrado de Gestión y Atención de la Salud es la respuesta innovadora a los desafíos de la salud pública y privada. Al unificar las mejores prácticas de gestión, las capacidades avanzadas de telemedicina y telemetría, y un diseño centrado en el ciudadano, el SIGAS trasciende la mera digitalización. Redefine la forma en que se brinda, gestiona y accede a la atención de la salud.

Con el SIGAS, los centros hospitalarios y municipios están equipados para ofrecer una atención más eficiente, equitativa y de alta calidad, transformando empresas y la salud pública en verdaderos pilares de bienestar social. La plataforma es, de hecho, un punto de inflexión en la gestión y atención de la salud, impulsando un futuro más saludable y conectado para todos.

Póngase En Contacto con nosotros

Estamos listos para transformar la atención médica de su municipio o empresa con nuestras tecnologías de vanguardia. Contáctenos y descubra cómo SIGAS puede revolucionar su enfoque en la atención médica.

Contacto

Hable con nuestro equipo de expertos

contacto@sigas.org

Consultoría gratuita

Análisis personalizado de sus necesidades





FIM DA APRESENTAÇÃO