

Implementación de transformación digital en la salud pública: Mejoras a través de la tecnología

Implementación de la transformación digital en la salud pública: Mejoras a través de la tecnología

MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

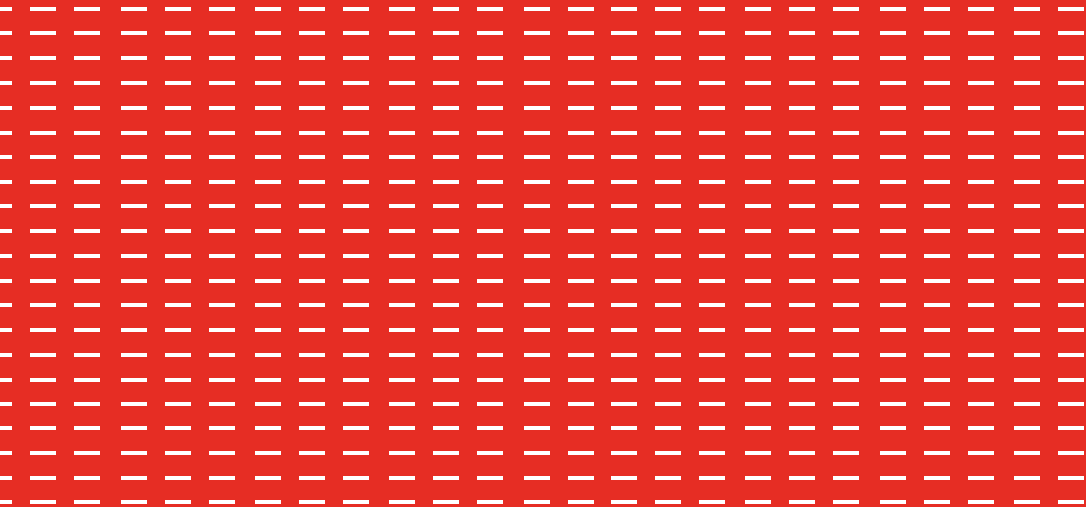


GOBIERNO DE
SAN LUIS

SAN LUIS NOS UNE



**Implementación de la
transformación digital
en la salud pública:
Mejoras a través de la
tecnología**



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



GOBIERNO DE
SAN LUIS

SAN LUIS NOS UNE

Gobernador

Alberto José Rodríguez Saá

Ministra de Ciencia y Tecnología
y Rectora de la Universidad de La Punta

Alicia Bañuelos

Jefe de Programa Gobierno Digital

Cristian Cano

Jefe de subprograma Interoperatividad

Federico Martínez

Jefe de subprograma Gobierno Abierto

Germán Dip Davoli

ÍNDICE

1

11 Contextualización del proyecto

2

17 Registros Médicos, la Historia Clínica Digital Pública de los Puntanos

19 Componentes del sistema

3

33 Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

4

37 Equipamiento entregado

5

41 Capacitación e implementación

6

45 Mesa de ayuda por niveles: Garantizando un soporte eficiente para el sistema público de Registros Médicos

7

51 Inteligencia Sanitaria 4.0

8

Resultados

59 Cobertura y Adopción

59 Satisfacción del usuario

60 Impacto Ecológico

61 Satisfacción del Paciente y Mejoras en la Calidad de Atención

63 Hospitales y Centros de Salud con implementación de Registros Médicos.

9

67 Inclusión Sanitaria

10

71 Desafíos para el futuro

6 **PRÓLOGO**

por Alberto
Rodríguez Saa

8 **PRÓLOGO**

por Alicia
Bañuelos



PRÓLOGO POR

Alberto Rodríguez Saá

Gobernador

San Luis, Argentina

La transformación digital mejora la calidad y eficiencia de la atención sanitaria mediante la obtención de información y su uso apropiado para la toma de decisiones en todos los niveles del sistema de salud.

En abril de 2019 la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó las primeras directrices para mejorar la salud a través de las tecnologías digitales, herramientas a las que considera una contribución clave para alcanzar la cobertura universal en salud.

Es innegable que la irrupción de la e-health o salud digital ofrece numerosas posibilidades en términos de mejora en la atención sanitaria, sin embargo, esto solo, no resuelve uno de los principales problemas relacionados con la salud digital que es la desigualdad en el acceso y uso de la misma.

El camino hacia la transformación digital necesita dar un salto completo, que abarcan la gobernanza, el marco legislativo, normativo y la gestión del cambio.

Requiere una visión consensuada con todo el ecosistema de salud colocando en el centro al ciudadano, un gran reto en el contexto de sistemas sanitarios fragmentados y con grandes dificultades para llevar los servicios tecnológicos a las áreas remotas.

Hay varias premisas que deben cumplirse al desarrollar una política de transformación digital en el campo de la salud. Primero, el Gobierno debe disponer de una estrategia de inclusión digital que salde la brecha generacional para el acceso a Internet y dispositivos, y también resuelva la gran disparidad existente entre la periferia y el centro, desde las zonas rurales a las más densamente pobladas sin distinción. Esta brecha también queda en evidencia al analizar el acceso a Internet y a equipamiento informático entre centros asistenciales del primer nivel de atención y aquellos de mayor complejidad.

La equidad en el proceso de digitalización debe ser un componente esencial de la estrategia.



PRÓLOGO POR

Alicia Bañuelos

Ministra
Ciencia y Tecnología
de San Luis

Las políticas de Salud Pública comienzan en las personas que necesitan atención para su salud.

Es un concepto sencillo, pero con un enorme alcance, porque determina la razón de ser de un sistema de salud.

Comenzar por las personas que necesitan atención para su salud, es poseer la convicción de que podemos influir positivamente en el bienestar de la sociedad.

Y esto, a su vez, comienza en el primer contacto.

Comienza por el respeto, por la consideración, por la empatía ante el dolor ajeno. Y a partir de allí es posible construir la recuperación de esa persona que necesita ayuda y acude a nuestro sistema de salud.

Nos hemos distinguido por convertir las ideas en políticas públicas al servicio de todos los ciudadanos de San Luis.

Producto de la planificación estratégica, hace más de dos décadas que impulsamos la inclusión digital de toda la Provincia, convencidos de que ofrecer a nuestros ciudadanos, las herramientas tecnológicas que maneja el mundo, es la mejor manera de prepararlos para el futuro.

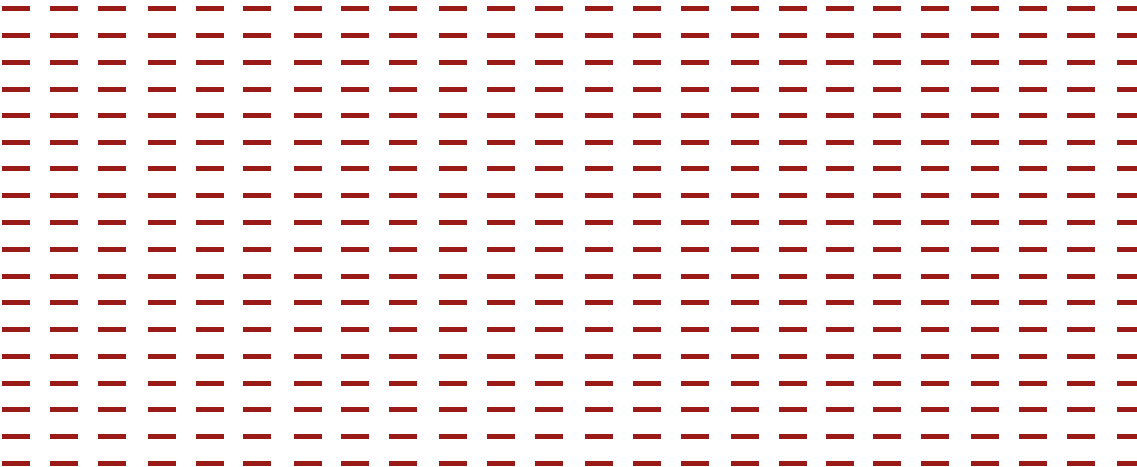
San Luis fue el primer Estado en el mundo, en incluir en la Constitución, el derecho a Internet, como un Derecho Humano de 4ª Generación.

Esta declaración Para los Tiempos, de la que nos sentimos genuinamente orgullosos, nos permite imaginar y poner en marcha soluciones y oportunidades para beneficio de todos los puntanos.

Registros Médicos es fruto de la planificación estratégica y de cómo concebimos la Salud Pública. Es un sistema que va en consonancia con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a favor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas.

Registros Médicos favorece una mejor labor profesional, permite una mejor gestión de los recursos, mayor agilidad y mayor transparencia.

Para nosotros, hay incluso algo más importante que todo esto: Es una herramienta que nos permite mostrar nuestro costado más humano, en el momento en que una persona en San Luis, necesita ayuda para su salud.





Contextualización del proyecto

1 **Contextualización del proyecto**

**Contextualización
del proyecto**



Contextualización del proyecto

San Luis tiene una agenda digital que implementa desde hace más de 25 años en el convencimiento que el desarrollo económico y social, sólo puede alcanzarse con una sociedad incluida digitalmente.

La Ley N° I - 0716 - 2010, tiene por objeto reconocer el derecho al acceso gratuito a Internet a todos los habitantes del territorio provincial a efectos de mantener, promover y garantizar su inclusión digital.

Esta decisión política trascendente es la que le da entidad a una agenda digital que abarque todos los aspectos de la Sociedad de la Información de San Luis, además de posibilitar su concreción.

La cobertura de conectividad, es un reto significativo, de la misma manera en que lo es la calidad de los sistemas y la capacidad de transferir grandes cantidades de datos. El problema de la conectividad es un paso esencial para la prestación de servicios de salud digital a la población. Esto es especialmente importante cuando el objetivo es llegar a las poblaciones remotas y vulnerables.

En San Luis, el Gobierno brinda Internet inalámbrica gratuita en todo el territorio (76.748 Km²) con una velocidad promedio de 25 Mbps y una penetración superior al 95%. Actualmente 32 localidades cuentan con conectividad por fibra óptica (FTTH) con 1000Mbps de ancho de banda, y el objetivo es que a finales del 2024, todos los habitantes de la provincia dispongan del mismo servicio.

En este punto es necesario hablar de un nuevo determinante de la salud: “La Salud Digital Inclusiva”, que debe ser un requisito esencial y necesario para acelerar los progresos de maximización de la tecnología, con énfasis en los grupos más vulnerables, de manera de llegar no sólo a los grupos en condiciones de mayor vulnerabilidad social, económica, geográfica o cultural; sino también a las personas y los grupos sin alfabetización digital.

En este sentido, la brecha digital no debe ampliar las brechas de desigualdades sanitarias en materia de acceso y calidad de atención.

La síntesis de nuestro pensamiento es: “Poner en el centro de esta transformación al ciudadano, que es el destinatario final de todas las políticas”.

Muchos intentos por “digitalizar” la salud han fracasado cuando ocurre un cambio de gobierno o de equipos de trabajo. El desarrollo de un sistema de Historia Clínica Electrónica, por ejemplo, toma más tiempo que cualquier ciclo electoral típico. Un ejemplo aplicable a toda política que trascienda la inmediatez.

La digitalización del sector salud requiere un proceso de entre 10 y 15 años, para lograr frutos destacables a gran escala. En San Luis, este proceso de transformación digital se ha mantenido sin interrupciones durante los últimos 6 años, obteniendo una rápida cobertura en toda la red pública asistencial.

Los 140 centros y hospitales que conforman la red asistencial en sus diferentes niveles, cuentan con conexión a Internet de 1000 Mbps y el equipamiento informático acorde a las necesidades; tanto si son del ámbito rural o urbano.

Aquí hemos logrado que la brecha digital entre estos ámbitos sea nula. Históricamente, los centros de salud pequeños de primer o segundo nivel de atención, no contaban con los mismos recursos tecnológicos que los hospitales de mayor complejidad, por lo que saldar esta brecha de inequidad fue el primer gran paso que dimos hacia la transformación digital de todo el sistema.

Además de la decisión política, la transformación digital necesita de instrumentos jurídicos que faciliten la adopción y creación de las herramientas digitales necesarias para tal fin. La historia clínica es propiedad del paciente y éste es un derecho indelegable.

San Luis cuenta desde el año 2011 con una Ley Provincial de Historia Clínica Digital N° V-0779-2011, que reglamenta que todos los efectores de salud, tanto públicos como privados, deben contar con expedientes clínicos digitalizados y unificados para que el paciente pueda ejercer en todo momento su derecho a conocer los datos consignados en su proceso de atención, de manera segura y confidencial.

Esto implica centralizar todo el historial clínico del paciente, de manera que sea accesible tanto para él como para los distintos efectores del sistema, convirtiéndose en uno de los puntos estratégicos de esta transformación.

REGISTROS MÉDICOS

INGRESE SUS DATOS

Número de Documento

☐ Mujer ☐ Hombre ☐ No binario

 Contraseña

INGRESAR

INGRESO CON CIPE

¿OLVIDÓ SU CONTRASEÑA?

REGISTRARSE



GOBIERNO DE
SAN LUIS

SAN LUIS NOS UNE

Registros Médicos, la Historia Clínica Digital Pública de los Puntanos

**Registros Médicos,
la Historia Clínica
Digital Pública de
los Puntanos**

Registros Médicos, la Historia Clínica Digital Pública de los Puntanos

En el año 2016, el Ministerio de Ciencia y Tecnología comienza con el desarrollo de **Registros Médicos**, la historia clínica de los habitantes de la Provincia de San Luis. Esta herramienta es un expediente digital longitudinal que consolida la información de salud del paciente generada por una o más interacciones en un entorno de prestación de servicios sanitarios.

Esta información incluye los datos demográficos del paciente, más lo consignado sobre su evolución, problemas de salud, medicamentos, signos vitales, historial de consultas, inmunizaciones, datos de laboratorio, reportes de radiología y tratamientos.

El mejor sistema es inútil si las personas (usuarios del sistema) no adhieren a su uso, por lo que la usabilidad y la experiencia del usuario fueron los aspectos centrales al momento de desarrollar las herramientas digitales para la transformación.

Por esta razón, en este proceso consideramos los ocho principios de la transformación digital, enunciados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

1. Cobertura digital
2. Bienes digitales
3. Salud digital inclusiva
4. Interoperabilidad
5. Derechos humanos
6. Inteligencia sanitaria
7. Seguridad de la información
8. Arquitectura sanitaria

A partir de la aplicación y la experiencia, **Registros Médicos** evolucionó a una multiplataforma, que gestiona además otros componentes esenciales de la atención sanitaria: agendas y administración de turnos, gestión de la espera en sala, teleconsultas e interconsultas entre profesionales, receta digital, y un módulo estadístico con los principales indicadores hospitalarios denominado “Inteligencia sanitaria 4.0”.

Registros Médicos permite la trazabilidad del paciente en todo momento, durante su contacto con el sistema de salud, redundando en una mejor accesibilidad y calidad de atención, mientras refuerza los objetivos sanitarios del proyecto y favorece el caudal de información que circula por las redes de servicios de salud.

Componentes del sistema:

Agenda

El sistema ha sido cuidadosamente diseñado para abordar las heterogeneidades de la gestión de turnos en los diversos establecimientos sanitarios de los distintos niveles de atención. Su arquitectura permite la unificación y programación de agendas para los profesionales, contemplando el tipo de atención, ya sea a través de la guardia, demanda espontánea o turnos programados.

Durante el proceso de diseño de la herramienta, fueron consideradas en todo momento, las recomendaciones del personal administrativo.

Diseñamos y llevamos a cabo diversos focus groups, nuevamente con el eje en el paciente, para plantear la mejor manera de abordar las distintas etapas de

planificación de los servicios dentro del sistema, así como la asignación de los turnos correspondientes.

Esto evita en primera medida la atomización de la gestión de los turnos, centralizando la misma en un solo ámbito, permitiendo optimizar los recursos, brindando una mayor eficiencia y eficacia en los procesos. Pero más importante: pensando desde el inicio, desde el primer contacto, la atención requerida por el paciente.

Las funcionalidades básicas del módulo de agendamiento, tales como: agendamiento del turno, confirmación de la llegada del paciente al turno programado, o la cancelación del turno, entre otras funciones, permite que el personal administrativo evite demoras y largas filas en la ventanilla, lo que repercutió en procesos de atención ágiles y eficientes.

La reducción de la carga de trabajo administrativa, mediante la interoperabilidad con el Registro Nacional de las Personas (RENAPER), permite la identificación rápida de las personas y sus datos filiatorios, lo que facilita la tarea del personal.



Expediente clínico

Este sistema cuenta con una estructura genérica de historia clínica orientada a problemas y/o procedimientos que derivan de la interacción médico paciente en cada consulta.

Este punto reviste una gran complejidad, debido a la heterogeneidad existente entre los distintos modelos de registro de cada una de las especialidades médicas y sus ramas auxiliares.

A partir de la información recogida en debates, reuniones, entrevistas y focus group con informantes clave de cada una de las especialidades, logramos consensuar un modelo que resulta adecuado para cada uno de los perfiles de profesionales que intervienen en el sistema, por ejemplo: medicina general, odontología, enfermería, oncología, oftalmología, asistente social, psicología, ginecología y obstetricia, entre otros perfiles; fueron diseñados en base a las necesidades de los usuarios, pero conservando la estructura genérica de historia clínica orientada a problema.

Otro punto clave para la adherencia y usabilidad del sistema por parte de los profesionales, son los servicios terminológicos, utilizados para registrar los problemas y procedimientos.

En sus inicios, **Registros Médicos** utilizaba la codificación internacional CIE 10, que no resultó óptima en términos de usabilidad y tiempo de búsqueda del diagnóstico, lo que generó que fuera muy resistida por el personal sanitario. Para solucionar este problema y a través de una alianza estratégica con el Departamento de Informática en Salud del Hospital Italiano de Buenos Aires, decidimos incorporar SNOMED CT, una terminología clínica mantenida y actualizada por SNOMED Internacional, que representa un

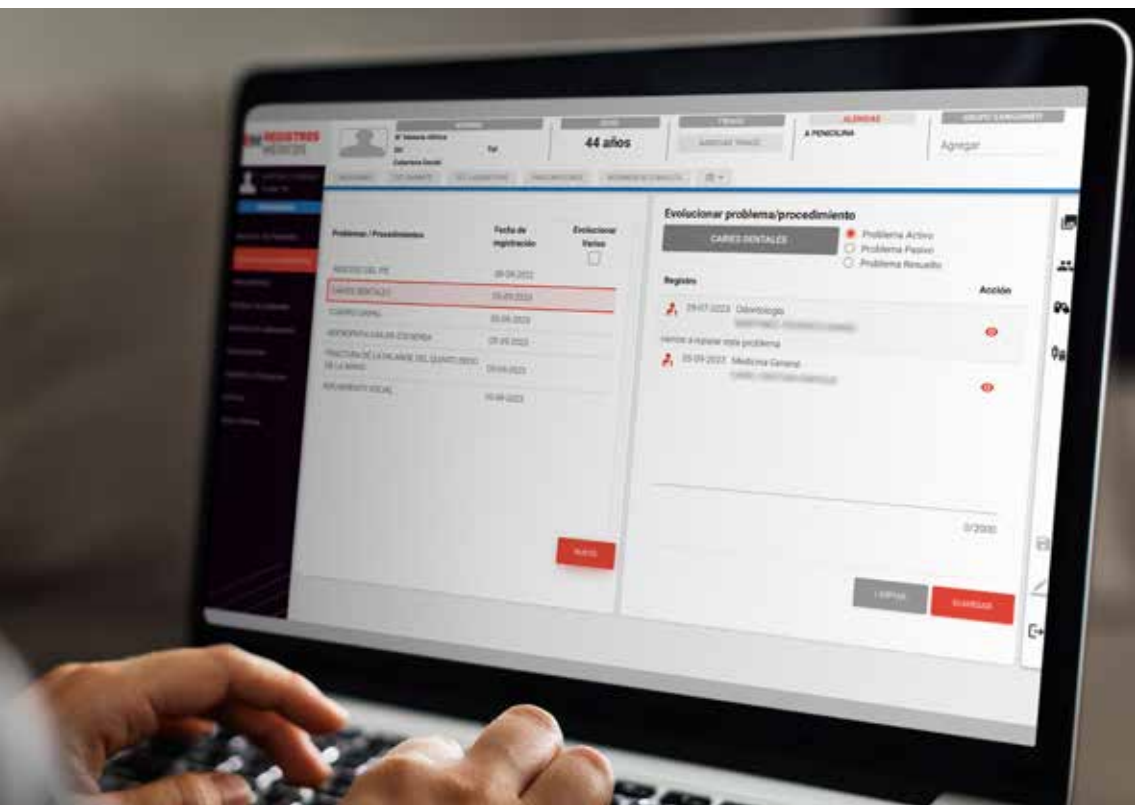
estándar global para la presentación de la información en términos de salud.

SNOMED CT es utilizada en sistemas de historia clínica electrónica, de prescripción electrónica, laboratorios, encuestas sanitarias, registros de enfermedades y otros, con el objetivo de capturar de manera precisa y unívoca referencias a conceptos clínicos.

Este nivel de detalle permite lograr una atención médica más segura y un sistema de salud que cuenta con información confiable y actualizada para la vigilancia y la toma de decisiones.

Posee más de 330.000 conceptos clínicos, divididos en jerarquías temáticas con síntomas, diagnósticos, antecedentes familiares, procedimientos quirúrgicos, estudios diagnósticos, sustancias, productos farmacéuticos, vacunas, dietas, dispositivos, descartables, microorganismos y anatomía, entre otros.

Los contenidos son actualizados semestralmente y está disponible en idioma español en su totalidad.



Receta digital

Otro componente importante del sistema es la receta digital, que supone un importante apoyo a la asistencia sanitaria, considerando que simplifica los procedimientos, hace más eficiente el control y la gestión de la prescripción y la dispensa; mejora el uso racional de los medicamentos, reduce errores, evita molestias por rechazo de prescripciones y mejora la adherencia al tratamiento.

La receta digital de **Registros Médicos**, cuenta con firma digital y es interoperable con otros sistemas. Cualquier servicio de farmacia, de los establecimientos de salud que componen la red, puede actualmente dispensar los medicamentos prescritos en la receta digital, por parte de cada uno de los profesionales que utilizan el sistema.

Para los pacientes con enfermedades crónicas como hipertensión arterial y diabetes el sistema permite generar recetas diferidas según el plazo de tiempo que considere el profesional. En estos casos el paciente no necesita consumir un turno con su médico de cabecera para la confección de la receta, simplemente debe retirar el medicamento directamente de cualquier farmacia integrante de la red. Esta funcionalidad, permite liberar de las agendas de los profesionales los turnos que solamente requieren la confección de una receta y que representan aproximadamente el 12% de las consultas totales de una institución.

Módulo eDrugs

Registros Médicos cuenta también con un vademécum inteligente denominado eDrugs, una herramienta del HIBA (Hospital Italiano de Buenos Aires).

El sistema eDrugs permite garantizar la efectividad del proceso de prescripción de fármacos a los pacientes.

Dispone de los conocimientos humanos, como de aquellos que nos ofrecen las tecnologías actuales, plasmados en un sistema que beneficia a profesionales de la salud, pacientes e instituciones dedicadas a la salud.

Esta herramienta cuenta con ventajas operativas muy destacables: la información orientada a la acción; un rápido acceso a la información segura, organizada jerárquica y visualmente, de manera tal que facilita el procesamiento de la misma; análisis y clasificaciones, teniendo en cuenta el factor de riesgo de las interacciones de diferentes tipos de drogas, mientras genera y recopila datos para su monitoreo.

Gestión de la espera

Un problema recurrente en los hospitales y centros de salud del sistema público de atención, es la congestión de personas que llegan a la institución en busca de un turno. De acuerdo al orden de llegada generan largas filas de espera; a esta congestión deben agregarse las personas que ingresan a la institución con el turno asignado y esperan ser atendidas.

Generalmente los centros de salud y hospitales citan a las personas a la misma hora, por lo que el tiempo de espera para acceder a la consulta resulta demasiado extenso. Sin embargo, las razones de la congestión y en definitiva, de la mala experiencia para los pacientes, no es sólo

producto de un aumento de la demanda en los turnos, sino también de la gestión administrativa de los mismos.

Antes de la implementación del sistema **Registros Médicos** en los hospitales, los administrativos registraban todos los datos del paciente en el momento de otorgar el turno, en forma manual, en soporte papel, y le entregaba al paciente una nota recordatoria con la fecha y hora del turno.

Con el perfil administrativo de **Registros Médicos**, el operador accede a través del sistema a toda la oferta de turnos de la institución para cualquiera de las especialidades, y basta con requerir el DNI del paciente, para que pueda realizar la carga de datos personales y otorgar el turno de manera ágil.

Las ventajas de contar con un sistema que permita la óptima gestión de la espera son:

- ▶ Disminuye el tiempo de espera.
- ▶ Descongestiona el hospital de aglomeraciones y filas innecesarias.
- ▶ Hace que la recepción sea más fluida.
- ▶ Aumenta la satisfacción de los pacientes.
- ▶ Organiza el flujo de pacientes, sin disminuir su afluencia.
- ▶ Distribuye los pacientes a las áreas adecuadas para su atención, ya sea un turno programado, una demanda espontánea, o la guardia.
- ▶ Optimiza el trabajo de los administrativos.
- ▶ Descongestión la recepción y otras áreas del hospital o centro de salud, lo que redundará en un mejor ambiente de trabajo.
- ▶ Distribuye las citas en los días del calendario, para que cada paciente sea atendido en la fecha más conveniente.
- ▶ Distribuye las consultas según las horas del día, para que los pacientes sólo lleguen a la institución en el momento que les corresponde ser atendidos.

- ▶ Reduce drásticamente los tiempos de espera.
- ▶ Elimina las filas y aglomeraciones de personas, cumpliendo con las normativas deseadas por la OMS.

En las salas de espera fueron instaladas pantallas LED que le permiten al paciente realizar el seguimiento del turno, con la identificación del número de consultorio y el nombre del profesional, en el momento de ser llamado. El sistema además emite un recordatorio del turno, a través de un SMS que llega al teléfono del paciente con 48 horas de anticipación.





Portal de Salud

De manera independiente a los beneficios y resultados que ofrece **Registros Médicos**, es de resaltar que este sistema fue integrado de manera coherente a otro desarrollo de la Provincia de San Luis: la plataforma “Portal Puntano”, una integración que expande las ventajas para los ciudadanos, en términos de acceso a su historial clínico.

A través de la sección Salud, los usuarios tienen la posibilidad de administrar la información inherente a sus consultas acorde a sus demandas, priorizando los problemas y procedimientos realizados en las instituciones que cuentan con **Registros Médicos**.

Asimismo, y acorde a sus conveniencias y prioridades, los usuarios pueden acceder y/o cancelar los turnos web, en aquellos centros que poseen este servicio, de manera ágil y sencilla, sin la necesidad de desplazarse físicamente al centro de atención.

Uno de los aspectos más destacables del “Portal Puntano” es su enfoque en la privacidad de los datos del paciente.

En situaciones donde un ciudadano prefiere mantener en reserva alguno de sus diagnósticos o problemas de salud ante otros profesionales médicos, enfermeros, o lo que considere adecuado; la plataforma le brinda la capacidad de revocar o habilitar el acceso al diagnóstico por parte de terceros, otorgando así un control total sobre la divulgación de su información médica.

Este nivel de personalización y protección de datos es en concreto, una herramienta invaluable para preservar la confidencialidad de los pacientes y fomentar la confianza en el sistema de atención médica.

Interoperabilidad

La interoperabilidad entre diversos sistemas es un punto clave para la integración tanto de la información como de los procesos inherentes a la prestación de servicios sanitarios.

Registros Médicos fue diseñado con un enfoque en la interoperabilidad.

Para lograr esta integración fluida, utilizamos estándares internacionales ampliamente reconocidos como SNOMED CT ⁽¹⁾, FHIR ⁽²⁾, entre otros.

¹**SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms):** SNOMED CT es una terminología clínica estandarizada y multilingüe que permite la codificación y el intercambio de datos clínicos entre sistemas de salud. Permite una representación semántica rica y detallada de los conceptos médicos, lo que mejora la precisión y la interoperabilidad de la información.

²**FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources):** FHIR es un estándar de interoperabilidad más moderno y basado en la web desarrollado por HL7. Utiliza una arquitectura RESTful y recursos basados en estándares como JSON y XML para facilitar el intercambio de datos entre sistemas de salud. FHIR ha ganado popularidad debido a su enfoque en la simplicidad y la flexibilidad.

Esto nos permite garantizar la coherencia y el intercambio seguro de datos clínicos y administrativos.

Al tratarse de un desarrollo propio del Gobierno de la Provincia de San Luis, **Registros Médicos** brinda una base sólida para la sustentabilidad del proyecto a largo plazo.

Esto asegura que la plataforma de historias clínicas electrónicas, continuará evolucionando y cumpliendo con las necesidades cambiantes del sistema de salud en el tiempo.

La provincia cuenta con un Data Center de clase mundial que brinda la infraestructura necesaria para la transmisión y almacenamiento de la información de manera segura.

Esta ventaja significativa crea un punto de convergencia ideal para aprovechar recursos existentes y optimizar la utilización de los recursos tecnológicos disponibles.

En el marco del continuo desarrollo y mejora de nuestro sistema de salud, hemos impulsado diversas iniciativas de interoperabilidad con importantes actores y sistemas, con el objetivo de optimizar la gestión de información médica y brindar una atención más eficiente a nuestros ciudadanos.

Entre nuestros enfoques de interoperabilidad más importantes, destacamos:

Droguería provincial: Hemos establecido gestiones con la Droguería de la Provincia para lograr la interoperabilidad del sistema de stock de medicamentos con nuestros **Registros Médicos**. Esta integración permite evitar la carga duplicada de información por parte de los farmacéuticos al realizar las dispensas, optimizando así los procesos y asegurando un suministro adecuado y oportuno de medicamentos a los pacientes.

Plan Sumar: Esta iniciativa tiene un enfoque especial en aquellas prácticas que son auditables y facturables a nivel nacional, como el Programa Crónicos y el Control de Niño Sano. Esta colaboración asegura una administración más eficaz de los servicios de salud, optimizando los recursos y garantizando una atención de calidad a los beneficiarios.

TASY: La interoperabilidad a través del Sistema TASY también es una prioridad para nosotros, ya que consideramos esencial contar con una vía de referencia y contrarreferencia de pacientes, efectiva y fluida. Nuestros **Registros Médicos** ya cuentan con la capacidad necesaria para interactuar con el Sistema TASY, y estamos a la espera de los desarrollos por parte de TASY para lograr una plena interoperabilidad que beneficie a todos los actores del sistema de salud.

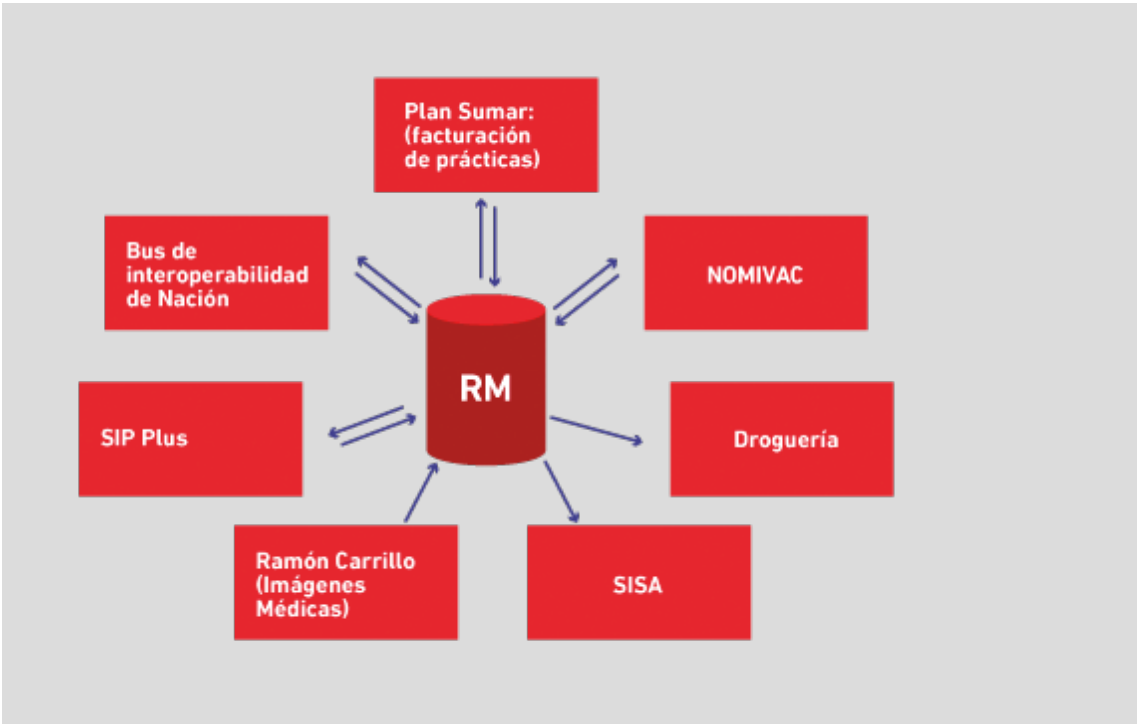
Imágenes médicas: En un esfuerzo por ampliar la capacidad de visualización de estudios médicos complejos, hemos logrado la interoperabilidad con el Hospital Ramón Carrillo en relación a las imágenes médicas. Esta integración permite que los estudios, de máxima complejidad realizados en dicho hospital, puedan ser visualizados directamente en nuestros **Registros Médicos**, facilitando así la coordinación del tratamiento y la atención médica.

SISA: Actualmente estamos operando con distintos registros de SISA, como lo son NOMIVAC, REFES, entre otros.

SIP Plus: Contamos con una integración embebida del Sistema Informático Perinatal (SIP), este es un estándar de OPS para el registro clínico de la atención en servicios de salud de atención de la mujer, en el embarazo, parto y al recién nacido. Integrando la ultima version SIP+ que contiene módulos de atención básica y de enfermedad materna severa en el embarazo, parto y para el recién nacido durante la hospitalización postnatal, registro de anomalías congénitas, así como para mujeres en situación de aborto e infección respiratoria grave durante el embarazo.

En resumen, a través de nuestras iniciativas de interoperabilidad, estamos comprometidos en construir un sistema de salud más eficiente, coordinado y centrado en el paciente, brindando una atención de calidad y abriendo nuevas oportunidades para el avance de la medicina y la salud en nuestra provincia.

Estructura de interoperabilidad del sistema **Registros Médicos.**



Registros Médicos está integrado con otros sistemas a nivel nacional y local. Es un sistema abierto, sostenible y está desprovisto de todo sesgo geográfico, educativo, cultural, político, religioso y/o de género.

Sobre este último punto, el sistema cumple con la nueva normativa del Gobierno Nacional Argentino sobre identidad de género, evitando la estigmatización y discriminación que sufren aquellas personas que no están necesariamente

identificados con el género y/o nombre de pila consignado en su Documento Nacional de Identidad al momento de nacer, y que por distintas razones no han podido concretar el trámite administrativo que corrija esta situación.

Toda la información clínica está disponible para que el ciudadano desde su portal de salud, Portal Puntano, permitiendo o denegando el acceso, a quien considere necesario.

Existen enfermedades y condiciones médicas, en los que la privacidad es considerada un elemento central del tratamiento para el paciente, y esta herramienta incorpora ese beneficio.

La vigilancia en salud es otro aspecto a tener en cuenta en la transformación digital. En el proceso de migración del formato papel al digital pueden perderse datos e información vital para la toma de decisiones. La plataforma **Registros Médicos** interopera con el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud.

Esta integración permite la denuncia oportuna en tiempo real de las enfermedades de notificación obligatoria bajo vigilancia, optimizando los tiempos de respuesta en el caso de aquellos eventos que pongan en riesgo la salud de la población al identificar tempranamente brotes o epidemias.

**Contribución
los Objetivos
Desarrollo
3 sostenible (O
Contribución
los Objetivos
Desarrollo**

**Contribución a los
Objetivos de Desarrollo
Sostenible (ODS)**



Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

El camino de nuestra transformación digital está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluidos por la Organización de las Naciones Unidas, en la agenda 2030.

En este sentido la despapelización del sistema de salud permite una gestión sostenible y un uso eficiente de los recursos.

Los hospitales de la red no generan más historias clínicas ni recetas en papel. Los espacios destinados al almacenamiento de historias clínicas fueron reorganizados en nuevas funciones.

Más de 2.500.000 de consultas al año que anteriormente utilizaban el soporte papel, hoy son realizadas digitalmente.

Cada año, los WSIS Prizes reconocen iniciativas a nivel global que se centran en aprovechar las ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación para acelerar el desarrollo de las comunidades.

Los WSIS Prizes, otorgados como parte de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, cuentan con el patrocinio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Para determinar estos premios, los jurados evalúan el impacto en la sociedad y el cumplimiento de los ODS.

San Luis tiene una importante política en la digitalización de la Salud, y fue reconocida en dos oportunidades con los WSIS Prizes de Oro:

- ▶ **Epidemiología Panorámica - “Pueblo sin Chagas” y “Barrio sin Dengue”**, en la categoría Salud. (2018)
- ▶ **Vigilancia Epidemiológica**, en la categoría Ciencia. (2021)



**Equipamie
entregado
pan e**

**Equipamiento
entregado**

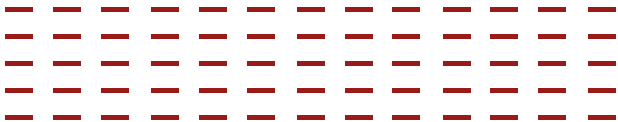
**4 gado Equ
miento ent
do Equipam
entregado**

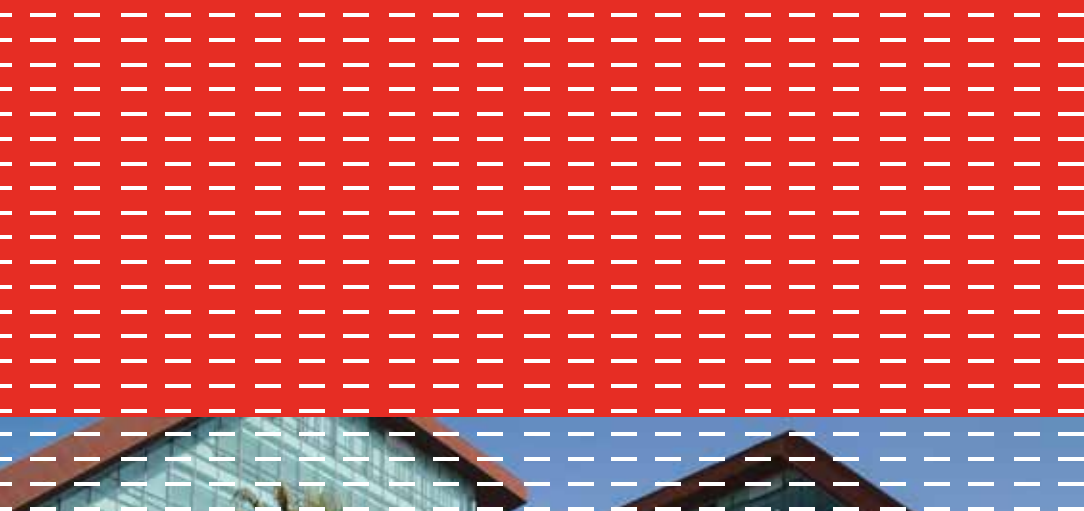


Equipamiento entregado

Con el propósito de poner en igualdad de condiciones a todos los centros asistenciales en términos de equipamiento informático gestionamos y entregamos:

| | |
|-------|---|
| 220 | PCs. |
| 45 | Pantallas LED para la gestión de la espera c/soporte. |
| 30 | Notebooks |
| 2.000 | Dispositivos entre Lectores de Tarjetas Inteligentes y Tablets. |





**Capacitación
implementación
ciór a
5 citación e
implementación
Capac
tación e im**

**Capacitación e
implementación**

Capacitación e implementación

Una de las claves para el éxito de los proyectos de digitalización, es la implementación adecuada y sostenida en el tiempo.

Con este concepto claro desde el comienzo, y una vez que el desarrollo del sistema alcanzó un nivel de madurez avanzado, impulsamos la formación de un equipo de implementación, compuesto por 15 personas.

Así comenzamos la fase de capacitación del personal en todos los hospitales y centros de salud de la Provincia. Y para alcanzar el objetivo, recorrimos 350.000 kilómetros en dos años de implementación.

En primer lugar, desarrollamos la capacitación in situ para el personal administrativo y de estadísticas, ya que esto permitía transferir toda la planificación de agendas al sistema.

Esta tarea hizo posible iniciar el otorgamiento de turnos, lo que resultó en la reducción del uso de papel y en una mayor eficiencia en una de las áreas de mayor movimiento en los centros de salud.

En el siguiente paso el equipo estuvo centrado en capacitar a los profesionales en el uso de la herramienta, propiciando también la capacitación entre pares durante el proceso.

Uno de los principales inconvenientes a resolver, era el tiempo que demoraba el profesional para registrar la información proveniente en cada consulta. Esto mejoró a medida que los usuarios usaban el sistema. La resistencia a abandonar el papel por el formato digital fue uno de los grandes desafíos que debimos afrontar en el proceso de implementación.

Para alcanzar una implementación exitosa diseñamos programas de capacitación personalizados, adaptados a las necesidades y habilidades de cada centro de salud. Fomentamos un ambiente de aprendizaje colaborativo, donde alentamos a las personas a hacer preguntas y resolver dudas para garantizar la comprensión completa de la nueva herramienta.

Además, organizamos visitas de seguimiento y refuerzo, permitiendo que las personas capacitadas pudieran adquirir confianza y destreza en el uso del sistema.

Asimismo incorporamos videos tutoriales para facilitar el aprendizaje y lograr que todos los miembros del equipo estuvieran cómodos y confiados en la capacitación, para aplicar la tecnología en el día a día.

Diseñada de esta manera, la capacitación fue un pilar fundamental para el éxito del proyecto de digitalización del sistema de salud público.

Gracias a un enfoque integral y una atención especializada para cada área, el proceso de transición del papel a lo digital, fue más fluido y el personal pudo adoptar con entusiasmo la nueva forma de trabajo, lo que resultó en beneficios tangibles tanto para los profesionales como para los pacientes.



Mesa de ayuda por niveles garantizando 6 soportes eficiente para sistema público co de Regis

**Mesa de ayuda por
niveles: Garantizando
un soporte eficiente
para el sistema
público de Registros
Médicos**



Mesa de ayuda por niveles: Garantizando un soporte eficiente para el sistema público de Registros Médicos

La implementación exitosa de un sistema de mesa de ayuda por niveles fue una ayuda fundamental en el proceso de digitalización del sistema de salud público. Esta estrategia permite brindar un soporte eficiente y oportuno a los usuarios, tanto administrativos como profesionales, garantizando un funcionamiento fluido y una experiencia óptima en el uso de la nueva herramienta.

El sistema de mesa de ayuda fue diseñado en dos niveles complementarios, cada uno con roles y responsabilidades específicas.

El primer nivel está conformado por personal con amplia experiencia en la implementación del sistema, lo que les permite ofrecer respuestas inmediatas y soluciones a los usuarios en caso de cualquier inconveniente durante su interacción con la plataforma. Este equipo es el primer punto de contacto para resolver consultas, proporcionar asistencia técnica y orientar a los usuarios sobre el manejo del sistema. Su cercanía con el proceso de implementación y su conocimiento profundo del sistema los convirtieron en aliados clave para asegurar una transición sin contratiempos.

El segundo nivel de la mesa de ayuda desempeña un papel vital en el abordaje de problemas más complejos. Este nivel recibe los reclamos que superan la capacidad de resolución del primer nivel, provenientes tanto del equipo de implementación como de algunos referentes estratégicos ubicados en los hospitales de mayor complejidad.

Su labor está enfocada en resolver inconvenientes que requieran un análisis más profundo, cambios de perfiles de usuario, o acceso directo a la base de datos para brindar información específica, revisión y rectificación en la carga de datos y reportar errores al equipo de programación para su pronta corrección. Gracias a esta estructura de soporte jerarquizado, agilizamos la resolución de problemas y garantizamos una atención especializada para cada caso. La implementación de la mesa de ayuda por niveles no sólo aseguró una respuesta rápida y precisa ante cualquier incidencia, sino que también fortaleció la comunicación y colaboración entre los diferentes equipos involucrados en el proyecto de digitalización.

La retroalimentación constante entre los niveles permite identificar áreas de mejora y adaptar el sistema de manera continua para satisfacer las necesidades cambiantes del personal y los usuarios.

En conclusión, la implementación de la mesa de ayuda por niveles fue un acierto fundamental en el proceso de digitalización del sistema de salud público.

Esta estructura de soporte permite brindar una atención personalizada, resolver problemas de manera eficiente y asegurar una transición exitosa hacia el uso de la nueva plataforma tecnológica.

El compromiso y la colaboración del personal involucrado en la mesa de ayuda son esenciales para garantizar que el sistema de salud digitalizado continúe funcionando de manera óptima, mejorando la atención médica y el bienestar de los pacientes en toda la Provincia.





**Inteligenci
nitaria 4.0**

gen

**Inteligencia
Sanitaria 4.0**

7 4.0 Inteli

cia Sanitar

Inteligenci

nitaria 4.0



Inteligencia Sanitaria 4.0

La necesidad de lograr cambios en la forma de entender y dar respuesta a los problemas de salud de la población hace que surja la inteligencia sanitaria como un escenario de acción para la obtención de datos de manera ágil y confiable para la toma de decisiones. Esto permite una correcta planificación estratégica, táctica y operativa que asegure la identificación de riesgos, la prevención y control de emergencias así como la gestión administrativa de los servicios de salud.

El Gobierno de la Provincia a través del Ministerio de Ciencia y Tecnología puso en marcha Inteligencia Sanitaria 4.0, un sistema que permite a los responsables de Salud, no sólo conocer en tiempo real el funcionamiento de los hospitales, sino también obtener información de los pacientes y estadísticas.

Es un tablero de control, en el cual son visibles los datos de la historia clínica digital de los pacientes transformados en información sanitaria, como por ejemplo: la cantidad de consultas, las enfermedades diagnosticadas o los procedimientos realizados, entre otros.





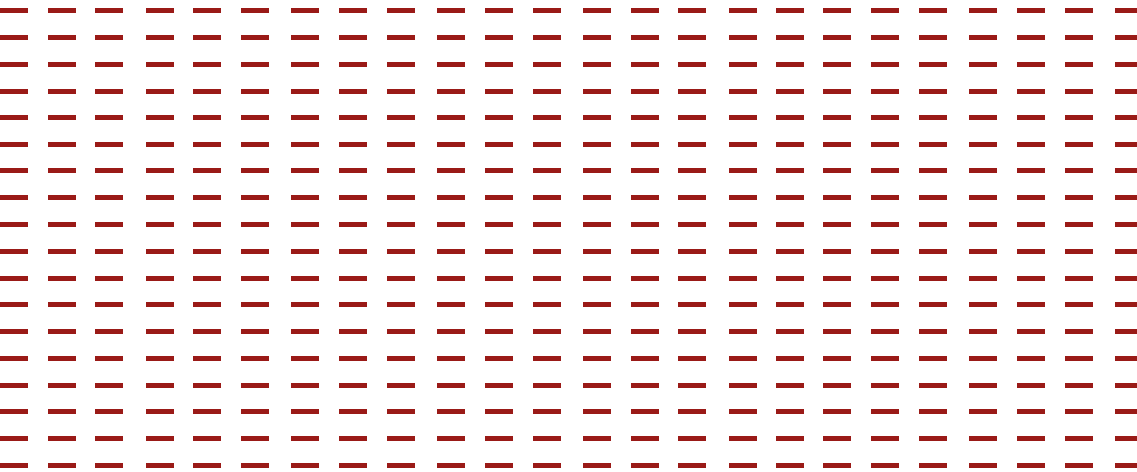
MacBook Air

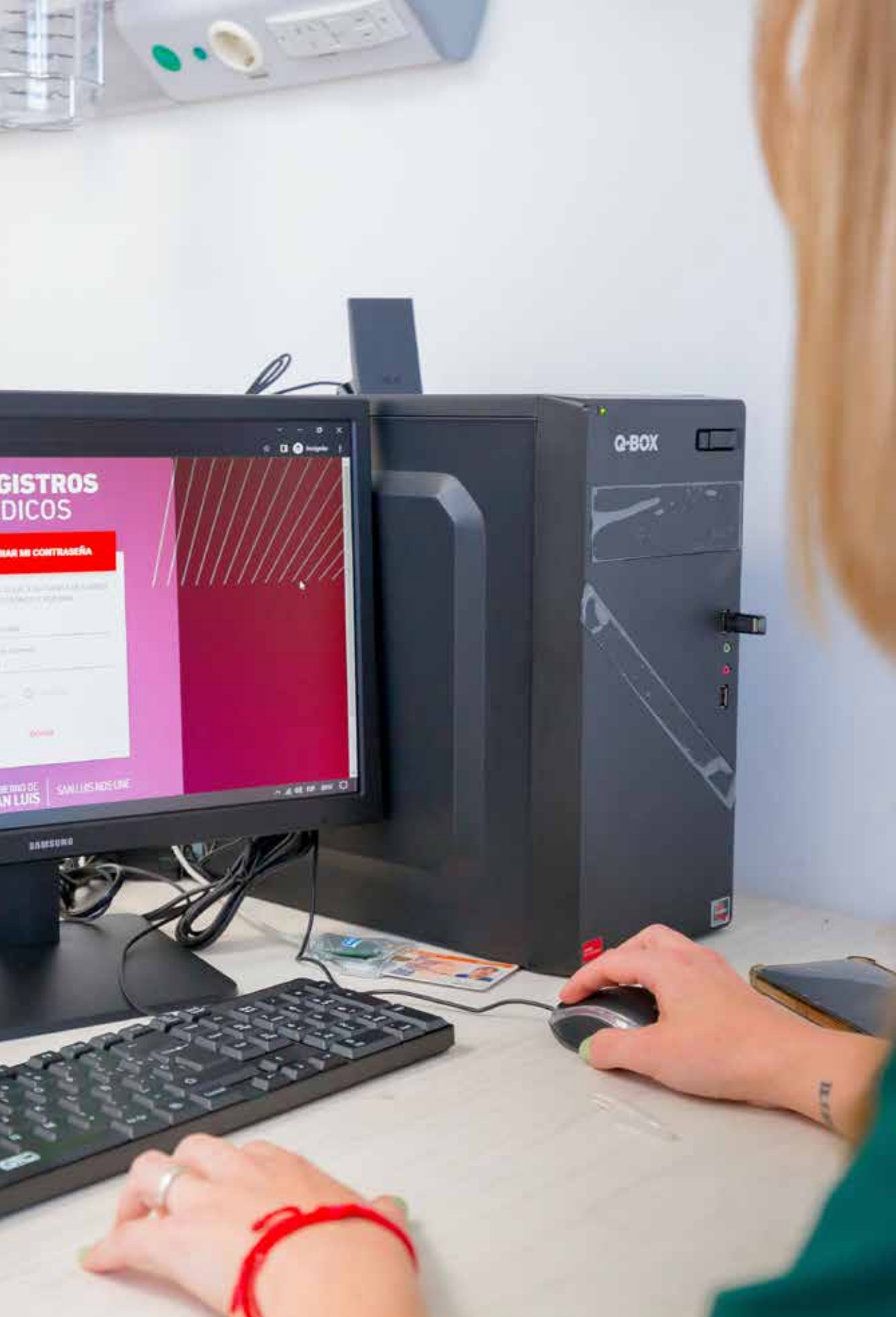
Es el tablero de control para tomar decisiones, basadas en la información cargada en tiempo real por los profesionales actuantes en cada punto del sistema.

Toda la información de los 87 hospitales y centros de salud que ya están digitalizados e integran la red, está integrada en una plataforma de análisis estadístico.

En el pasado, consumía mucho tiempo y dinero procesar todos los datos; hoy están disponibles, de manera general, en un solo click, en una sola pantalla y en tiempo real.

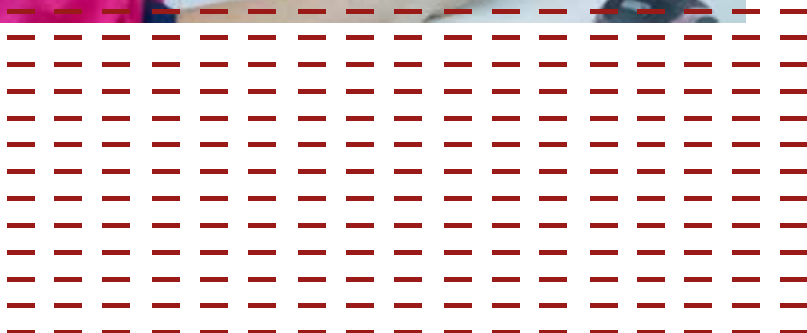
Permite ver el funcionamiento de todos los hospitales, en simultáneo.





Resultados
sultados R
tado su
8 dos Res
dos Result
Resultados
sultados R

Resultados



Resultados

Los resultados de la implementación de Registros Médicos, pueden evaluarse en: Cobertura y Adopción; Satisfacción del Usuario; Satisfacción del Paciente y Mejoras en la Calidad de Atención; Impacto Ecológico; Inclusión Sanitaria.

Cobertura y Adopción

El Sistema Público Registros Médicos está implementado en 133 centros de salud de todos los niveles de complejidad.

Fueron realizadas 2.015.647 consultas médicas mediante el Sistema Público de Registros Médicos, y 339.000 personas ya disponen al menos una consulta en el Portal de Salud, dentro del Portal Puntano.

Fueron emitidas 285.508 recetas digitales y más de 2.000 profesionales de distintas especialidades utilizaron el sistema.

Satisfacción del usuario

Mediante la implementación de Registros Médicos, los profesionales de la salud manifestaron que esta herramienta les facilitó el registro de las evoluciones clínicas, permitiendo con esto una mayor eficiencia y productividad.

El personal administrativo de manera casi unánime y luego de 3 meses de la implementación, manifestó que el tiempo promedio para registrar y acceder a los datos de los pacientes disminuyó sustancialmente.

En los centros de salud donde fue activada la opción de la toma de turnos vía web, también fue verificable una clara tendencia en la reducción de los tiempos.

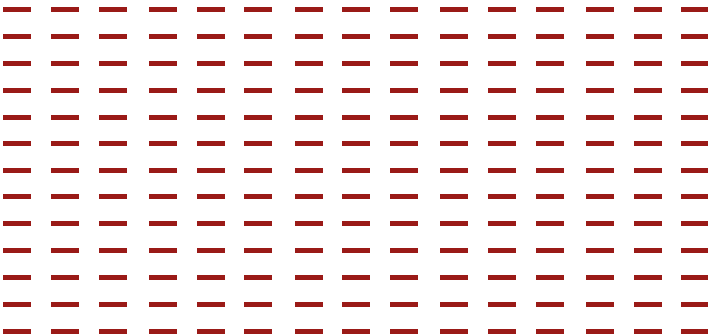
Impacto Ecológico

Estimativamente, una historia clínica en formato papel, contiene en promedio 20 páginas, de acuerdo a las complejidades de salud del paciente.

El sistema Registros Médicos posee actualmente 339.000 Historias Clínicas Electrónicas, esto representa 6.780.000 de páginas, que equivalen a 13.560 resmas de papel A4.

Este ahorro para el sistema de salud permitió que esos fondos fueran destinados a otros insumos sanitarios fundamentales. La implementación del sistema de Registros Médicos, no sólo produjo mejoras significativas en la gestión del sistema de salud, sino que también generó resultados positivos especialmente en los centros de salud más pequeños y alejados de la ciudad.

Gracias a la iniciativa de inclusión sanitaria, estos centros recibieron una atención especial, más los recursos adicionales para equiparse con tecnología informática y ser parte integral del proceso de digitalización.



Satisfacción del Paciente y Mejoras en la Calidad de Atención

Tomando como referencia la Villa de Merlo, donde el Hospital Madre Catalina Rodríguez inició su funcionamiento totalmente digitalizado con el sistema Registros Médicos, realizamos encuestas de satisfacción a los pacientes dentro la órbita de la mejora continua y certificación de calidad ISO 9001:2015. Las muestras arrojaron que el 94% de los pacientes estaba conforme con la mejora de la calidad de atención.



Hospitales y Centros de Salud con implementación de Registros Médicos.

San Luis

Centro Oncológico San Luis
Policlínico San Luis
Maternidad Provincial Dra. Teresita
Baigorria
Hospital Cerro de La Cruz
Hospital Escuela de Salud Mental
Hospital del Sur
Hospital del Oeste Dr. Atilio Luchini
CAPS AMPPYA
CAPS Dr. Hanna M. Abdallah
CAPS Barrio San Martín
CAPS Barrio Las Américas
CAPS A.M.E.P.
CAPS Pueblo Nuevo
CAPS Briardo Llorente Ruiz - La
Merced
CAPS Julio Bona
CAPS Malvinas Argentinas
CAPS Monseñor Tibiletti
CAPS Barrio Eva Perón
CAPS Hospital del Norte
CAPS Barrio 1° De Mayo
CAPS Estrella del Sur
Departamento Sanidad Complejo 1
Penitenciaria

Villa Mercedes

Hospital de Referencia Eva Perón
Hospital de Día Justo Suarez Rocha
Hospital Viceintendente Verónica
Bailone
Maternidad Villa Mercedes

Hospital La Pedrera
Policlínico Villa Mercedes
Hospital Dr. Braulio Moyano
CAPS Rene Favalaro
CAPS Dr. Tallaferro - Barrio El Criollo
CAPS Barrio Belgrano
CAPS Dr. Hugo Espinosa
CAPS Llorente Ruiz
CAPS Tres Esquinas (ATE II)
CAPS 12 de octubre
CAPS Las Mirandas
CAPS Ciudad Jardín
CAPS Villa Celestina
CAPS Albert Sabin
CAPS San José
CAPS Juan Domingo Perón

Merlo

Hospital Madre Catalina Rodríguez
CAPS Merlo - Piedra Blanca
CAPS Merlo - Cerro De Oro
CAPS Merlo - Rosedal
CAPS Merlo - Barranca Colorada

Juana Koslay

Hospital Dr. Juan Gregorio Vivas
CAPS El Chorrillo

Potrero De Los Funes

Hospital Potrero de Los Funes
CAPS Potrero de Los Funes



Interior Provincial

Hospital Anchorena
 Hospital Arizona
 Hospital Buena Esperanza
 Hospital Candelaria
 Hospital Concarán
 Hospital de El Trapiche (René Favaloro)
 Hospital de Naschel - Dr. Gregorio Levin
 Hospital de San Francisco
 Hospital de Tilisarao
 Hospital Fortuna
 Hospital Justo Daract
 Hospital La Calera
 Hospital La Toma
 Hospital Luján
 Hospital María J. Becker de La Punta
 Hospital Nogolí

Hospital Quines
 Hospital San Martín
 Hospital Santa Rosa
 Hospital Unión
 Centro de Salud Carpintería
 Centro de Salud Cortaderas
 Centro de Salud Los Molles
 Centro de Salud Papagayos
 Centro de Salud Villa Larca
 CAPS Suyuque
 CAPS Alto Pencoso
 CAPS Árbol Solo
 CAPS Balde
 CAPS Batavia
 CAPS Beazley
 CAPS Cadillo
 CAPS Caldén

| | |
|---|------------------------------------|
| CAPS Chosmes | CAPS San Miguel |
| CAPS Desaguadero | CAPS San Pablo |
| CAPS El Talita | CAPS Toro Negro |
| CAPS El Volcán | CAPS Villa de La Quebrada |
| CAPS Estancia Grande | CAPS Villa del Carmen |
| CAPS Fortín El Patria | CAPS Villa Praga |
| CAPS Fraga | CAPS La Vertiente |
| CAPS Jarilla | CAPS Lafinur |
| CAPS Juan Jorba | CAPS Las Palomas |
| CAPS Juan Llerena | CAPS Los Cajones |
| CAPS La Botija | Consultorio Periférico Alto Pelado |
| CAPS La Carolina | Consultorio Periférico Zanjitas |
| CAPS La Florida | |
| CAPS La Majada | |
| CAPS La Población | |
| CAPS La Punilla | |
| CAPS La Totorá | |
| CAPS Las Aguadas | |
| CAPS Las Chacras - San Martín | |
| CAPS Lavaisse | |
| CAPS Leandro Alem | |
| CAPS Los Manantiales (Ex. Villa Gral. Roca) | |
| CAPS San Pedro | |
| CAPS Cabeza de Vaca | |
| CAPS Represa Del Carmen | |
| CAPS Las Lagunas | |
| CAPS Nueva Galia | |
| CAPS Paso Grande | |
| CAPS Potrerillo | |
| CAPS Pozo del Tala | |
| CAPS Quebrada de San Vicente | |
| CAPS Renca | |
| CAPS Río Juan Gómez | |
| CAPS Saladillo | |
| CAPS Salinas Del Bebedero | |
| CAPS San Antonio | |
| CAPS San Jerónimo | |



**Inclusión S
taría Inclus
Sanitaria In
9 sión San
Inclusión S
taría Inclus
Sanitaria In**

**Inclusión
Sanitaria**

Inclusión Sanitaria

La inclusión sanitaria es observable en el mayor acceso a recursos y equipamiento informático destinado a los centros de salud más pequeños, lo que les permitió informatizar sus procesos y adoptar las nuevas herramientas tecnológicas al igual que los centros más grandes y ubicados en áreas urbanas.

Esta equidad en el acceso a desarrollos y recursos permitió nivelar las condiciones, asegurando que todos los centros, independientemente de su ubicación geográfica, pudieran brindar una atención de calidad y tener una gestión más eficiente.

Uno de los principales beneficios de esta inclusión fue el acceso igualitario a la plataforma digitalizada. Los centros de salud más pequeños y alejados mostraron una rápida adopción de esta nueva herramienta, lo que muestra una predisposición positiva por parte del personal y una voluntad de mejorar la calidad de los servicios que ofrecían.

La adaptación veloz a la tecnología digital fue posible gracias a la capacitación y el apoyo constante brindado por el equipo de implementación y la mesa de ayuda por niveles, lo que permitió que los profesionales de la salud y el personal administrativo se sintieran seguros y competentes en el uso del sistema.

Al contar con Registros Médicos, los centros de salud del interior puntano pudieron mejorar la atención y la coordinación entre diferentes especialidades, lo que resultó en una mayor eficiencia en la atención de los pacientes y en la reducción de tiempos de espera. La digitalización de los registros permitió acceder a la información médica de manera rápida y precisa, facilitando el seguimiento de los tratamientos y la toma de decisiones informadas para cada caso.

La inclusión sanitaria en el proceso de digitalización demostró ser un paso fundamental hacia la equidad en el acceso a la salud en toda la Provincia.

La tecnología y la capacitación adecuada fueron las herramientas clave que permitieron a los centros de salud (en cualquier punto de San Luis) convertirse en parte activa y efectiva del sistema de salud digitalizado, contribuyendo así al bienestar y la mejora de la salud en toda la comunidad.



**Desafíos p
futuro Des
para tu
10 ro Des
para el fut
Desafíos p
futuro Des**

**Desafíos
para el futuro**

Desafíos para el futuro

A pesar de los notables avances logrados en la implementación del Sistema Público de Registros Médicos, es crucial reconocer que todos los sistemas son susceptibles de mejora constante y esta no es la excepción. Los desafíos que enfrenta este sistema son parte integral de su evolución y son esenciales para garantizar que cumpla con su propósito principal, contribuir mediante un soporte tecnológico para la prestación de servicios sanitarios eficientes, longitudinales y de calidad para todos los ciudadanos.

Uno de los desafíos más importantes es optimizar los perfiles con información clínica para que puedan brindar mayor agilidad y precisión a los procesos de toma de decisiones clínicas. La incorporación de la inteligencia artificial en el sistema puede ser una herramienta poderosa. La capacidad de detectar, alertar e interpretar la información agregada por los distintos profesionales puede ayudar a anticipar problemas de salud, planificar el proceso de atención mediante el uso de algoritmos y mejorar la calidad de atención, abriendo nuevas oportunidades para una medicina más preventiva y personalizada.

Establecer una red inteligente de interconsultas y derivaciones entre las diferentes especialidades médicas disponibles en el sistema de salud, proporcionará una colaboración más fluida y eficiente entre los especialistas para un abordaje más completo y coordinado, beneficiando a los pacientes y a la gestión de los recursos.

El módulo de internación es otra área de enfoque para la evolución del sistema. La meta es lograr una cobertura eficiente de las prácticas médicas más complejas, optimizando la gestión de camas, recursos y el seguimiento de los pacientes internados.

La integración de los sistemas de emergencias con la atención clínica es un desafío que promete traer mejoras significativas en la calidad de atención de la salud. La fluidez de la información entre estos sistemas permitirá una respuesta más rápida y efectiva en situaciones de emergencia.

Para completar la digitalización de la salud, es fundamental contar con un sistema único y conectado de gestión de laboratorios, que permita un flujo automático y confiable de información, desde la toma de muestras hasta la entrega de resultados, esto agilizará los procesos y garantizará la trazabilidad de los datos de laboratorio.

En resumen, los desafíos que enfrenta el Sistema Público de Registros Médicos son pasos necesarios en su evolución constante. Cada desafío superado representa un avance hacia una atención de salud más eficiente, colaborativa y avanzada, contribuyendo a garantizar el bienestar de todos los ciudadanos de la provincia de San Luis.

CRÉDITOS

ISBN 978-987-1760-73-2

Jefe de Programa Gobierno Digital

Cristian Cano

Jefe de subprograma Interoperatividad

Federico Martínez

Jefe de subprograma Gobierno Abierto

Germán Dip Davoli

Equipo de implementación

Carina Martinez

Gustavo Guevara

Melisa Evelyn Azcurra

Mauricio Petenatti

Emanuel Scarone

Martin Franco

Natasha Gonzalez

Juan Facundo Campos Amat

Belen Jofre

Romina Riva

Laura Luffi

Pedro Decena Carreño

Silvia Lorena Gil

Lara Arguello

Gisela Daniela Castro

Martin Marinello

Coordinación general:

Emanuel Lorenzoni

Corrección y edición:

Pedro Bazan

Diseño:

Micaela Figini

Fotografías:

Axel E. Seleme

Cristina Fernández

Nicolás Varvara

Universidad de La Punta

Implementación de la transformación digital en la salud pública: mejoras a través de la tecnología / 1a ed. - La Punta : Universidad de la Punta, 2023.

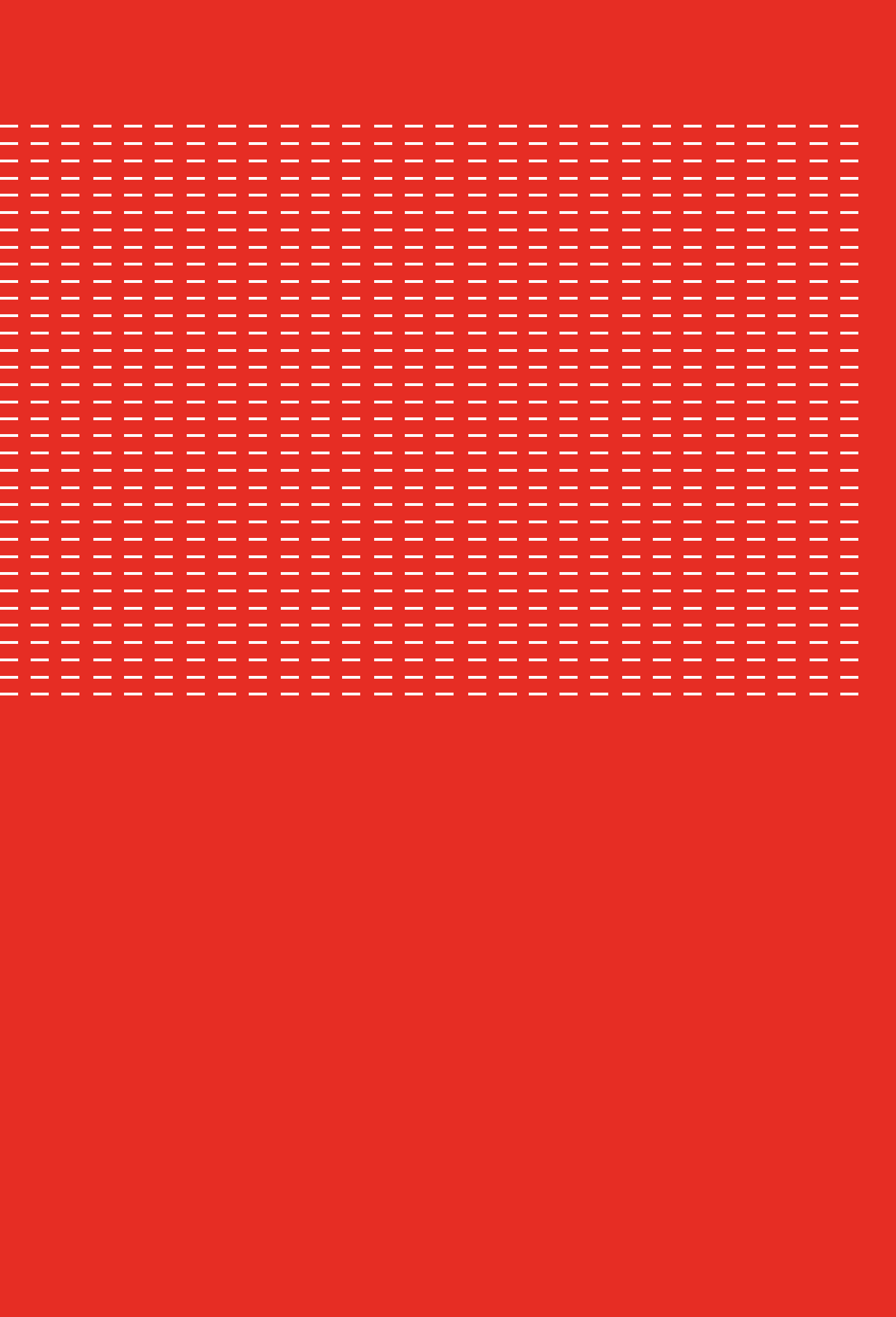
74 p. ; 25 x 17 cm.

ISBN 978-987-1760-73-2

1. Acceso a la Salud. 2. Salud Pública. 3. Digitalización. I. Título.
CDD 362.0425

I. Lornzoni Macchi, Emanuel Agustín, coord.

—
© Gobierno de San Luis, 2021. Queda hecho el depósito que marca la ley 11723.
Reservados todos los derechos. Impreso en Argentina. Printed in Argentina



Implementación de transformación

MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



GOBIERNO DE
SAN LUIS

SAN LUIS NOS UNE

ción digital en la salud pública: M joras a tra