



# PLAN DE SALUD DIGITAL DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE CANTABRIA 2024 – 2028

Dirección General de Planificación, Ordenación, Gestión del  
conocimiento y Salud Digital. Consejería de Salud.



# Índice

01 Objeto

02 Introducción y Contexto

03 Plan de Salud Digital

- Objetivos
- Ejes
  - Eje 1: Transformación del modelo de prestación e impulso a la innovación.
  - Eje 2: Procesos auxiliares y herramientas de soporte.
  - Eje 3: Gobierno TIC.

# 1. Objeto.



## Objeto del documento

El objeto de este documento es plasmar de manera ejecutiva el Plan de Salud Digital elaborado por la Dirección General de Planificación, Ordenación, Gestión del conocimiento y Salud Digital perteneciente a la Consejería de Salud del Gobierno de Cantabria.



## 2. Introducción y Contexto.



# Introducción

La transformación digital de los servicios de salud de Cantabria (Plan de Salud Digital) se presenta como una solución vital para enfrentar los retos contemporáneos y futuros.

## OBJETIVO DEL PLAN

Transformar el sistema sanitario de Cantabria mediante la integración de tecnologías digitales, que permitan mejorar la calidad de la atención y la eficiencia operativa..



## MARCO ESTRATÉGICO

Acelerar la transformación del Servicio Cántabro de Salud, reforzando competencias digitales, la innovación y la colaboración interprofesional.



## MARCO DE TRABAJO



# Contexto General (1/2)



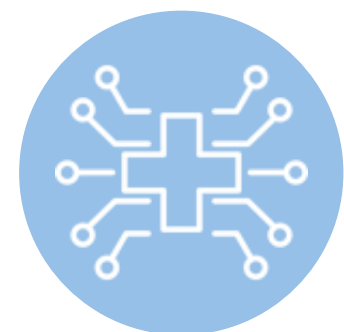
## Socio – económico

Cantabria cuenta con una población con **tendencia al envejecimiento y a una disminución de la población**, así como una tasa de natalidad decreciente. Este hecho trae consigo el **aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas**, lo que supone un gran reto para SCS.

Todos los sistemas de salud enfrentan una **creciente presión** debido al aumento de la demanda, escasez de recursos e impacto de crisis sanitarias, lo que **requiere una gestión eficiente y una adaptación constante** para mantener la calidad y accesibilidad de los servicios.



## Recursos del sistema



## Mercado tecnológico

La evolución de las tecnologías ha permitido **adoptar iniciativas digitales y tecnologías** para establecer nuevos modelos de relación y abordar retos de la alta demanda de servicios. Además, permite mejorar los procesos de comunicación entre servicios.



# Contexto General (2/2)



La **Salud Digital** ha emergido como una **solución vital** para afrontar tanto retos actuales como futuros. **Avances tecnológicos** como la analítica avanzada, la inteligencia artificial, la genómica, la telemedicina, etc. **abren la puerta a una transformación integral** en la manera de relacionarse del ciudadano con el sistema.



Este contexto, **también representa un gran reto**, principalmente en aspectos relativos a la ciberseguridad, interoperabilidad, capacitación de personal, etc.

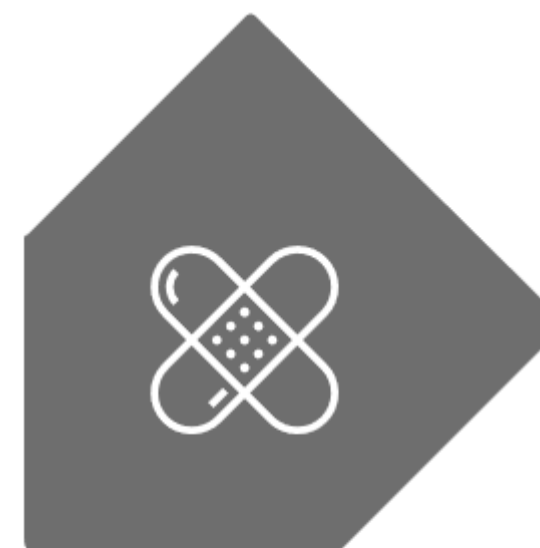




# Diagnóstico SCS

## D DEBILIDADES

- Disparidad en el nivel de madurez digital de los usuarios y las distintas áreas de la organización.
- Ausencia de formación y capacitación digital a profesionales y pacientes.
- Deficiencias en el proceso de comunicación entre profesionales sanitarios.
- Alta complejidad procedimental, burocracia y convivencia entre sistemas digitales y físicos → Carga administrativa alta.
- Proceso de gestión de la demanda ineficiente e inmaduro.



## A AMENAZAS

- Dispersión geográfica de la población de Cantabria.
- Reticencia al cambio por parte de profesionales, pacientes y/o gestores.
- Riesgos asociados a ciberataques.
- Falta de alineación entre recursos disponibles y necesidades de proyectos financiados en curso.

## F FORTALEZAS

- Buena adopción de la historia clínica personal (App MiSalud@SCS).
- Robustez de los sistemas corporativos centralizados.
- Apoyo institucional y capacidad directiva consolidada.
- Capacidad de colaboración con universidades y centros educativos para el desarrollo de programas de formación y generación de talento.
- Centro de Datos corporativo de reciente construcción.



## O OPORTUNIDADES

- Incentivos económicos y normativos (Fondos Europeos, Agenda Digital de Cantabria, Ley de Salud Digital, etc.)
- Evolución tecnológica del mercado y crecimiento del tejido empresarial (desarrollo de Startups).
- Proyecto COHORTE.



# 3. Plan de Salud Digital.



# Objetivos

01

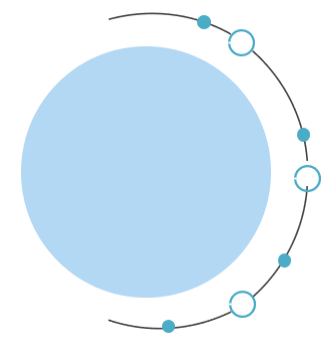
**Mejorar la calidad de la atención y la experiencia del paciente** a través de políticas centradas en él e implicarlo en el cuidado de su salud.

02

**Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos sanitarios** a través de nuevas herramientas y el avance en la gestión de nuevas fuentes de datos que permitan una mejor evaluación de los resultados en salud.

03

**Crear un entorno favorable para la innovación que favorezca la especialización de los profesionales clínicos** y atraiga el talento a la Comunidad con un contexto digital amigable para ejercer la profesión sanitaria en ámbito asistencial y de investigación.



# Ejes del Plan

## 01 Transformación del modelo de prestación e impulso a la innovación

Crear un nuevo modelo de atención integral, enfocado en el paciente y fundamentado en la prevención y promoción de la salud, potenciado por las nuevas tecnologías.

## 02 Procesos auxiliares y herramientas de soporte

Desarrollar procesos complementarios robustos e identificar las herramientas de apoyo para asegurar la implementación exitosa y sostenible de la transformación del modelo.

## 03 Gobierno TIC

Asegurar una gestión eficaz de la estrategia para que la transformación digital se mantenga flexible y resistente ante futuros desafíos y avances tecnológicos.



## 7.1. EJE 1:

Transformación del  
modelo de prestación e  
impulso a la innovación





## Línea de acción 1 – Transformación del modelo de atención hacia la Sanidad basada en el valor: Resultados en Salud.

### Objetivo

**Maximizar los resultados de salud** para los pacientes, en lugar de simplemente enfocarse en la cantidad de servicios prestados. La sanidad basada en valor busca **mejorar la eficiencia y la efectividad del sistema** de salud, promoviendo intervenciones que realmente marquen una diferencia en la salud y el bienestar de los pacientes.

### Descripción de la actuación

El análisis de los resultados en salud es un **proceso complejo** que implica la recopilación, **interpretación y evaluación de datos** con el objetivo de entender el impacto de estas intervenciones en la salud de las personas y utilizar esta información para mejorar la atención médica y las estrategias de salud pública.





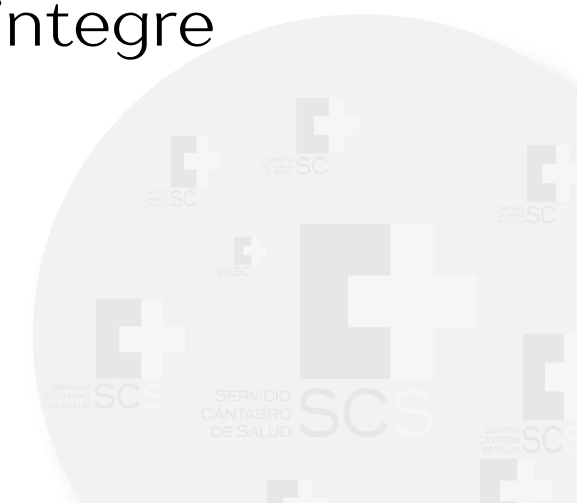
## Línea de acción 2 – Fomento de la participación y la opinión del paciente.

### Objetivo

Mejorar la satisfacción de los usuarios mediante una **mejor identificación de los puntos débiles** del sistema de salud e iniciativas más valoradas que puedan servir de guía.

### Descripción de la actuación

Se seguirá una **estrategia de segmentación de arquetipos o colectivos de interés**, incluidos los profesionales sanitarios, identificando sus principales puntos de contacto con el sistema sanitario y se **desarrollará una serie de preguntas**, a través de canales digitales. Además, se **mejorarán los canales** de presentación de quejas o sugerencias relacionadas con el SSPC a través de la construcción de un sistema de información que integre la recepción y la resolución de estas.





## Línea de acción 3 – Mejora de la experiencia del paciente.

### Objetivo

Mejorar la experiencia que vive el paciente desde diferentes perspectivas. **Sitarlo en el centro de los procesos asistenciales** mediante la compartición de información del paciente entre diferentes niveles de atención asistencial ) y buscar mayor **eficiencia, en términos de espera y visitas** para su diagnóstico y tratamiento. Así como simplificar gestiones administrativas del paciente.

### Descripción de la actuación

Integrar la información de tratamiento y digitalizar los circuitos de citación y derivación entre profesionales para su valoración y solicitud de pruebas previas necesarias por parte de los especialistas, con la posibilidad de realizar el seguimiento por ambos niveles asistenciales de manera coordinada. Se trata de una **revisión y modernización de los sistemas HIS** (Sistema de información hospitalaria) y de **integración** de estos circuitos de gestión de pacientes con las herramientas utilizadas en otros niveles asistenciales para **compartir información clínica**.







Línea de acción 4 – Escuela de Salud. Incorporación del uso de la tecnología como elemento para capacitar y empoderar a los pacientes en el manejo de su propia salud y bienestar.

## Objetivo

**Difundir y acompañar a los pacientes en el uso de la tecnología** junto a otras herramientas para fortalecer su capacidad de **gestionar su propia salud**, promoviendo así un enfoque integral y colaborativo hacia el bienestar personal.

## Descripción de la actuación

Construir un **programa educativo** diseñado específicamente para capacitar y empoderar a los pacientes en el manejo de su propia salud y bienestar, especialmente en poblaciones diana en las que la brecha tecnológica ponga en riesgo las oportunidades de aprovechar las nuevas herramientas proporcionadas a los pacientes.





Línea de acción 5 – Promoción de la atención personalizada y preventiva a través de la monitorización y la atención remota con soluciones digitales. Telemedicina.

## Objetivo

Promover **la atención personalizada** y preventiva a través de soluciones digitales es una estrategia clave para transformar el sistema de salud y **mejorar la calidad de vida** de los pacientes.

## Descripción de la actuación

Para aprovechar la tecnología, los datos y la conectividad, se explotará la posibilidad de contar con **dispositivos asistenciales de atención remota**, a su vez, también se promocionará la creación de un **Command Center**, una sala de control centralizada equipada con tecnologías avanzadas y herramientas de análisis de datos que permiten la **monitorización, coordinación y gestión en tiempo real** de los procesos permitiendo mejorar la eficiencia operativa, optimizar el flujo de pacientes y gestionar recursos.





## Línea de acción 6 – Nuevos Canales digitales para mejorar la accesibilidad y comunicación de la ciudadanía.

### Objetivo

Se pretende **ofrecer de forma sencilla la información** que las personas usuarias del Servicio de Salud requieran conocer y de poder difundir datos y comunicados de relevancia para colectivos particulares. Se abordará una **estrategia multicanal** que incluirá canales WEB, Telefónicos basados en agentes personales y virtuales.

### Descripción de la actuación

Se propone una **renovación tecnológica de las páginas web** de la consejería de Salud y del SCS, que permita su unificación y que incluya el rediseño y la organización de contenidos, para mayor claridad hacia la ciudadanía. La transparencia en la gestión será un elemento principal. El **principal canal** no presencial que se desea potenciar es la **APP MiSalud@SCS**. Su evolución permitirá **el acceso a nuevos tipos de información**, envío de notificaciones personalizadas y será el punto de enlace para los planes personalizados de seguimiento.





## Línea de acción 7 – Implantar modelos de trabajo colaborativos (caso particular Red UNICAS de enfermedades minoritarias).

### Objetivo

Adopción de una estrategia de mejora de procesos asistenciales a partir **de modelos de trabajo en red**, con **un uso más eficiente de los recursos asistenciales e infraestructuras** y mayor equidad para el paciente. La Red Únicas constituye un caso particular de este proyecto, en este caso enfocado a las enfermedades raras.

### Descripción de la actuación

Implantación del nodo regional de la Red Unicas y desarrollo de los procesos de interoperabilidad para el funcionamiento en red.





## Línea de acción 8 – Análisis de datos y utilización de la IA.

### Objetivo

Se pretende construir un **espacio regional de datos** que permita **aprovechar el uso de algoritmos** de inteligencia de negocio, analítica avanzada e inteligencia artificial en la transformación de la asistencia.

### Descripción de la actuación

La **recogida masiva de datos y su gestión** con algoritmos entrenados permitirá **desarrollar soluciones de ayuda avanzada al diagnóstico, prescripción y tratamiento**, basándose en la potenciación, explotación, integración y uso de la información obtenida de sistemas de información clínica incluyendo historia clínica, imagen médica y sistemas diagnósticos complementarios, específicamente las ciencias ómicas (genómica, proteómica, metabolómica).





## Línea de acción 9 – Fomentar los estilos de vida saludable.

### Objetivo

Implementar **estrategias digitales** para el fomento de estilos de vida saludables entre los pacientes que les proporcionará una **mayor autonomía en el manejo de su salud** y fortalecerá la relación entre el paciente y el equipo de atención médica.

### Descripción de la actuación

- **Monitoreo y registro:** Permitiendo registrar a los pacientes su actividad física, dieta, sueño y otros hábitos saludables que permitan realizar recomendaciones generales.
- **Recordatorios y notificaciones:** Configurando alertas para recordar la toma de medicamentos, la realización de ejercicio o la importancia de mantener una dieta equilibrada.
- **Seguimiento de progresos:** Mostrando gráficos y estadísticas que muestren el progreso hacia metas de salud específicas.





## Línea de acción 10 – Búsqueda de la equidad a través de soluciones digitales, especialmente en entorno rural.

### Objetivo

La búsqueda de la equidad en el acceso a servicios de salud es un **desafío crucial**, especialmente en entornos rurales donde las **barreras geográficas** y la **escasez de recursos médicos** pueden limitar significativamente la calidad y disponibilidad de la atención sanitaria. El objetivo es superar estas barreras y promover la equidad en la atención de la salud.

### Descripción de la actuación

- **Telemedicina:** Consultas remotas a través de videollamadas o plataformas digitales permiten a los pacientes recibir atención primaria y especializada y seguimiento sin tener que desplazarse.
- **Monitorización Continua:** Dispositivos IoT pueden ayudar a monitorear enfermedades permitiendo a los profesionales de la salud rastrear la salud de los pacientes de forma remota.
- **Plataformas de teleasistencia:** Sistemas de teleasistencia permiten a los pacientes en áreas rurales recibir ayuda inmediata en casos de emergencia, pulsando un solo botón.





## Línea de acción 11 – Realizar la Transformación Digital de Salud Pública.

### Objetivo

Mejorar los procesos de Vigilancia epidemiológica, vacunación y la gestión de cribados en el entorno tecnológico del SCS y consolidar los registros de interés para el Sistema Nacional de Salud. Todo ello reforzado por un sistema de gestión de información y cuadros de mando para la toma de decisiones y para la información a la ciudadanía.

### Descripción de la actuación

- Gestión de la base de datos poblacional.
- Implantación del nuevo sistema de vigilancia epidemiológica.
- En cuanto a la Vacunación, se desarrollará un registro de vacunas y un soporte para gestionar el calendario de vacunación, integrado en el Sistema de Información de Vacunación e Inmunización.
- El soporte tecnológico para la gestión del cribado de cáncer de mama, cérvix y colorrectal serán objeto de digitalización y renovación por obsolescencia.







## Línea de acción 12 – Impulso de la investigación basada en datos.

### Objetivo

Impulsar la investigación clínica mediante la integración de tecnologías avanzadas y el uso efectivo de grandes volúmenes de datos, mejorando la calidad y eficiencia de los estudios clínicos y acelerando el desarrollo de nuevos tratamientos y terapias.

### Descripción de la actuación

El avance del Plan de Salud Digital de Cantabria y sus distintas iniciativas permitirá **la recopilación, almacenamiento y análisis de datos clínicos de manera eficiente y segura**. Se dispone de multitud de fuentes de datos clínicos muy relevantes para la investigación, y se **incorporarán nuevas plataformas de datos** con capacidades avanzadas para su tratamiento y explotación. Además, **se promoverá la interoperabilidad de los sistemas de datos** de salud para facilitar el intercambio y la integración de información entre diferentes entidades y plataformas.





## Línea de acción 13 – Proyecto Cohorte Cantabria.

### Objetivo

COHORTE Cantabria nace con el propósito, por un lado, de **atraer inversión en la comunidad** en los ámbitos TIC, industria biotecnológica, farmacéutica, MEDTECH y con la intención **de beneficiar a los participantes con completos exámenes de salud**, supervisados por profesionales médicos, y su seguimiento en los próximos años.

### Descripción de la actuación

- **Completar el reclutamiento** hasta llegar al objetivo de 50.000 participantes.
- **Completar la información fenotípica** con información genotípica para lo que se requiere la extracción y procesamiento de ADN, el genotipado y el análisis de la secuenciación.
- Actuaciones de seguimiento de Cohorte. Requiere **revisiones trienales de los participantes y el mantenimiento tanto del Biobanco** (banco de almacenamiento de muestras) como del Infobanco (repositorio de datos clínicos).



## 7.2. EJE 2: Procesos auxiliares y herramientas de soporte.





## Línea de acción 1 - Interoperabilidad para una sanidad centrada en el paciente.

### Objetivo

Esta línea de acción tiene como objetivo **las actuaciones de mejora de la usabilidad y la compartición de información de las aplicaciones de apoyo** a lo largo del proceso asistencial para asegurar la continuidad asistencial, la implantación de un bus de interoperabilidad y la renovación tecnológica de los principales sistemas de Historia Clínica buscando una navegación e imagen homogénea.

### Descripción de la actuación

Esta línea de acción es **complementaria a las actuaciones ordinarias** de mantenimiento de los sistemas de historia clínica.





## Línea de acción 2 - Implantación de una plataforma de datos de uso primario.

### Objetivo

Proporcionar una **plataforma completa de datos clínicos end-to-end** que unificará y **homogeneizará la historia clínica** electrónica para poner solución a los problemas actuales de gestión de los datos sanitarios de los pacientes.

### Descripción de la actuación

El primer paso es separar la capa de datos de las aplicaciones existentes y **almacenar los datos en una plataforma** que permita seguir al paciente y **facilite la colaboración e integración entre todos los actores involucrados**. Esto también promoverá la extensión de la innovación al compartir un modelo de datos uniforme a lo largo de toda la cadena de valor. Todo ello será parte del espacio regional de datos de salud “Andara”.





## Línea de acción 3 - Implantación de una plataforma de datos de uso secundario.

### Objetivo

Contar con una plataforma que permita recopilar, almacenar y analizar datos clínicos y de salud puede ayudar a impulsar investigaciones, estudios epidemiológicos, proyectos de mejora en la calidad asistencial, etc.

### Descripción de la actuación

La plataforma para la explotación de datos de uso secundario en salud es un **sistema integral** que permite el **acceso seguro y controlado a grandes volúmenes** de datos clínicos y de salud, previamente recolectados en diferentes contextos clínicos. Esta plataforma facilita la extracción, transformación y carga de datos (ETL), así como el **análisis avanzado mediante herramientas de inteligencia artificial y análisis predictivo**.





## Línea de acción 4 - Genómica y medicina personalizada.

### Objetivo

Se trata en este proyecto de **unificar los esfuerzos** destinados al proyecto SiGENes del SNS con las propias iniciativas del Servicio Cántabro de Salud, hacia un **mayor uso de los datos genómicos** para incidir en una medicina de precisión.

### Descripción de la actuación

**Actividades de Interoperabilidad sintáctica y semántica** que facilite el intercambio y la incorporación de información necesaria para el uso eficiente y completo de la información genómica. Desarrollo de actuaciones digitales específicas de la estrategia Ómica, y de acciones de seguridad tecnológica (**ciberseguridad**) específicas de genómica y Almacenamiento (**Data Lake de Genómica**): desarrollo de un modelo de almacenamiento y respaldo de la información genómica regional, que permita incorporar todos los ficheros primarios, secundarios y terciarios.





## Línea de acción 5 - Sistemas de información singulares.

### Objetivo

Desarrollo de sistemas de información que tengan un impacto en la mejora de los servicios asistenciales.

### Descripción de la actuación

Se necesitan **sistemas de información** que den respuesta a las necesidades de los profesionales y los pacientes y permitan desarrollar proyectos e investigaciones que juegan un papel crucial en la **mejora continua de los resultados para los pacientes**. Algunos ejemplos de acciones son: Integración de monitores de cuidados críticos , Modernización del sistema PACS/VNA de archivo de imagen médica, Digitalización de la Anatomía Patológica, rediseño de los procesos de laboratorio y de la organización a partir de la transformación digital de los circuitos, etc.







## Línea de acción 6 - Implantación de un nuevo gestor de flujos de trabajo.

### Objetivo

La implementación de un nuevo gestor de flujos de trabajo tiene como objetivo central **transformar** la manera en que la organización maneja sus procesos operativos, logrando una mayor eficiencia, reducción de errores, mejora de la colaboración y toma de decisiones más informada.

### Descripción de la actuación

- **Planificación:** Definición de objetivos y alcance a través de un análisis de requisitos que permita seleccionar el software más adecuado.
- **Diseño:** Diseño de los flujos de trabajo y configuración del sistema.
- **Implementación:** Migración de los datos, pruebas y despliegue, así como capacitación a los profesionales implicados.
- **Seguimiento:** Monitoreo y evaluación constante para seguir el desempeño del sistema e identificar acciones de mejora continua.





## Línea de acción 7 - Soluciones de Administración Electrónica.

### Objetivo

Tiene por objetivo la incorporación al SCS en las necesidades de registro, firma, certificación electrónica, etc. derivadas de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las AAPP.

### Descripción de la actuación

Tras la dotación al personal del SCS de certificados electrónicos, se requiere **ahora avanzar en su utilización dentro del ámbito clínico** (acceso a historia clínica) como en el uso administrativo (gestión de procedimientos). Algunos de los proyectos previstos pasan por la dotación de un sistema de archivo de documentación electrónica, la implantación de un gestor de expedientes, o la emisión de normativa para el uso del sello electrónico o el código seguro de verificación.





## Línea de acción 8 - Sistema de gestión de RRHH y expediente personal del empleado.

### Objetivo

Transformación digital en el ámbito de la gestión del personal sanitario para hacer una gestión centralizada del personal estatutario contratado y para digitalizar los procesos de selección y promoción de personal en el Servicio Cántabro de Salud, alcanzando de este modo los objetivos en **estabilización, captación y promoción de personal.**

### Descripción de la actuación

**Renovación del sistema de gestión de personal, contratos y nóminas para una gestión centralizada del SCS. De manera paralela se requiere abordar la gestión electrónica del expediente personal y los procesos de selección y promoción para la provisión de puestos de personal estatutario del SCS.**





## Línea de acción 9 - Sistema de gestión de recursos económico-financieros y logística.

### Objetivo

Implantación de un modelo de gestión homogéneo, coherente y con una gestión eficiente a través de la gestión de la información, asegurando la normalización y estandarización de los programas logísticos, que permita un mayor control de los consumos, inventarios, stocks, rotaciones de almacén, caducidades, pedidos pendientes, precios de adjudicación, adherencias a concursos y acuerdos marco y nivel de contratación menor.

### Descripción de la actuación

La transformación digital de los procesos logísticos, apoyados en la robótica y la inteligencia artificial para la optimización del almacenaje y la dispensación, es una de las líneas de acción claves para mejorar la eficiencia, el control, rendimiento y seguridad necesarias en el ámbito sanitario y como parte de los objetivos de sostenibilidad del sistema. Se contempla también la implantación del sistema SAP.





## Línea de acción 10 - Plataforma inteligente de seguimiento integral dinámico para la Seguridad del Paciente.

### Objetivo

Esta actuación persigue mejorar la calidad y seguridad de la atención médica mediante el monitoreo continuo, la identificación temprana de riesgos y la implementación de acciones preventivas sobre pacientes en los centros hospitalarios.

### Descripción de la actuación

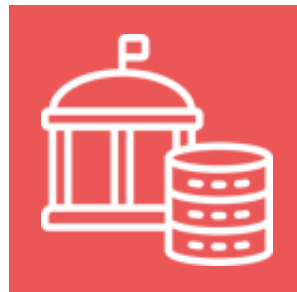
Estas plataformas representan una evolución significativa en la gestión de la atención médica, promoviendo una práctica más segura, efectiva y centrada en el paciente mediante el uso de:

- Herramientas de monitoreo continuo de Indicadores de Seguridad.
- Integración de datos y análisis predictivo.
- Visualización de datos.
- Seguimiento personalizado y planes de cuidado.
- Colaboración interdisciplinaria.



## 7.3. EJE 3: Gobierno TIC.





## Línea de acción 1 - Gobernanza TIC: gestión de la demanda y planificación de recursos.

### Objetivo

Gestionar la demanda de tecnologías de la información de las gerencias asistenciales y de la Consejería de Salud, colaborar en la ejecución de la estrategia, diseñar las soluciones corporativas e implementar las medidas organizativas y técnicas de seguridad de la información, todo ello en el marco de las capacidades del SSPC.

### Descripción de la actuación

Son necesarias actuaciones de refuerzo en dotación de personal TIC, en su formación y en la normalización de los procedimientos de trabajo, con especialización de los profesionales por áreas de conocimiento y apoyo transversal en materias comunes. La situación coyuntural de disponibilidad de fondos europeos como acelerador de transformación digital ha puesto de relieve las carencias de gestión que pretenden suplirse con las acciones desarrolladas en esta línea de actuación.





## Línea de acción 2 - Adecuación de Infraestructuras on premise y en nube.

### Objetivo

Acompañar los objetivos del plan con el dimensionamiento y adaptación de infraestructuras que permitan la continuidad de los servicios.

### Descripción de la actuación

Gestionar el contrato de Colaboración Público Privada de las infraestructuras del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, para dar cobertura a las necesidades del servicio en cuanto a puesto de usuario, capacidad de procesamiento y almacenamiento, disponibilidad y actualización tecnológica. **Se requiere el dimensionamiento de infraestructuras del centro de datos** para proyectos de interoperabilidad de la HCE y de continuidad asistencial y adecuación al nuevo paradigma de relación con los usuarios (apps) y al tratamiento masivo de datos (medicina de precisión, ómicas, etc.) mediante Big Data e IA.







## Línea de acción 3 - Constituir la Oficina del Dato Sanitario.

### Objetivo

Los objetivos de la Oficina del dato sanitario de Cantabria serán la **definición de un marco de gestión de datos de salud**, la creación de espacios de compartición de datos, la coordinación de proyectos para la normalización, depuración y explotación con fines asistenciales y de apoyo para la investigación clínica.

### Descripción de la actuación

Para lograr dichos objetivos, la Oficina del Dato estará formada por personas de perfil tecnológico y funcional y desempeñará funciones como: **Supervisar el proceso de petición y entrega de datos** procedente de demandas internas o externas, **Disponer de una semántica única** en cuanto a los datos y asegurar la evolución de las definiciones del repositorio de datos, **Proponer las medidas para garantizar la seguridad, privacidad y en todo caso un uso ético de los datos**, etc.





## Línea de acción 4 - Seguridad de la Información y Protección de Datos.

### Objetivo

Madurar el modelo de prevención y respuesta a incidentes de seguridad. La irrupción de la tecnología en el entorno sanitario nos ofrece un desafío para proteger la información que gestionamos, por un lado, y para conseguir la disponibilidad ininterrumpida de los sistemas de información.

### Descripción de la actuación

Se continuará apostando por reforzar las capacidades de respuesta a incidentes, de continuidad del negocio con la configuración de los servicios de respaldo en las nuevas infraestructuras del centro de datos del hospital de Sierrallana y, en materia de prevención se incidirá en la concienciación y en la inversión securización de aplicaciones de servicios digitales y de puestos de trabajo y dispositivos médicos.





## Línea de acción 5 - Portal del empleado y herramientas colaborativas (Office 365).

### Objetivo

Reforzar el sentimiento de pertenencia por parte del personal sanitario con espacios de comunicación eficientes y facilitar la participación de los profesionales y el trabajo en equipo a través de herramientas ofimáticas de colaboración en grupos de trabajo.

### Descripción de la actuación

Nuevo portal intranet del SCS con acceso a contenidos particulares de cada gerencia, manteniendo mayor cohesión del personal e incorporando herramientas de colaboración en red. **De forma complementaria se implantarán soluciones colaborativas de trabajo en red**, iniciando un piloto con Office 365 que podrá extenderse como solución corporativa en el SCS.





## Línea de acción 6 - Plan de formación para los profesionales TIC.

### Objetivo

Reforzar los conocimientos, habilidades y competencias del personal TIC, para mejorar la madurez en la gestión de servicios y proyectos, en metodologías de desarrollo SW, gestión de proyectos, arquitecturas de sistemas sanitarios y en el diseño hacia una mejor experiencia de usuario (CX).

### Descripción de la actuación

Elaboración de un plan de formación para el colectivo de profesionales TIC, con contenidos acordes a las exigencias de transformación digital. Para contribuir a la gestión del cambio en la organización, **se trabajará en un plan de formación y comunicación de mejoras relevantes a usuarios y colectivos vinculados al servicio, para evolucionar la cultura IT.** Para mejorar la comunicación trabajará tanto desde el punto de vista de organización de la información, como en el diseño, imagen y construcción de los mensajes que se quieran comunicar.





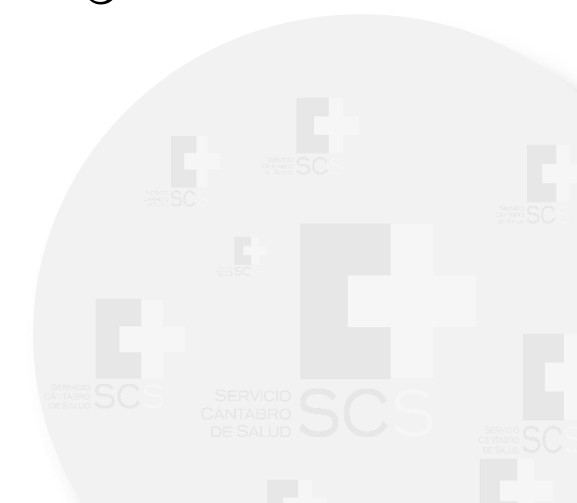
## Línea de acción 7 - Plan de capacitación en competencias digitales para personal sanitario.

### Objetivo

Reforzar las competencias digitales del colectivo que forma el ecosistema sanitario como clave para acelerar la transformación del sistema.

### Descripción de la actuación

Evaluación de capacidades y necesidades de formación digital, ejecución de un programa de **entrenamiento**, a través de un plan diseñado para facilitar la transición del modelo tradicional de tratamiento presencial **hacia un modelo más digital**. Identificación de líderes o referentes tecnológicos que puedan co-crear los servicios digitales y promover el cambio en su entorno, trasladando las necesidades y dificultades en un modelo de mejora continua más cercano al punto de aplicación.





## Línea de acción 8 - Modelo de Gobierno participativo.

### Objetivo

Integrar la experiencia y visión del equipo directivo con el conocimiento práctico y técnico de los equipos funcionales, promoviendo una cultura de colaboración que mejora la toma de decisiones y la eficiencia operativa.

### Descripción de la actuación

Incluir en el modelo de gobierno un componente de participación y asesoramiento bidireccional entre los directivos y equipos funcionales gestionado por un comité de Dirección Colaborativo compuesto por directivos y líderes de áreas clave que evalúen nuevos proyectos y fomenten la generación de ideas y propuestas de mejora. Como elemento de dinamización se definirá un modelo que facilite la recepción de propuestas para su evaluación y gestión y permita una evaluación ágil por parte del comité de Dirección Colaborativo.





## Línea de acción 9 - Ley de Salud Digital.

### Objetivo

Esta ley pionera en Cantabria se define como un marco legal sólido que **facilitará la digitalización de la prestación de servicios sanitarios y mitigará la falta de seguridad jurídica, regulando las novedades digitales, especialmente en la interacción con pacientes, la telemedicina, la inteligencia artificial, así como la optimización de los instrumentos disponibles para la gestión del dato sanitario.**

### Descripción de la actuación

**Definición y publicación de una ley que pretende sentar las bases y definir un marco legal y normativo, desde el que impulsar y traccionar la transformación digital del sector sanitario en Cantabria.** A través de su aprobación se pretende mejorar la atención al paciente, garantizar la protección de datos personales y proteger los derechos digitales, regular la gestión de recursos y herramientas tecnológicas por profesionales del sector, y construir un marco flexible que permita compartir datos sanitarios para la asistencia y la investigación con las debidas garantías.





## Línea de acción 10 - Evaluación, certificación e implementación de modelos de inteligencia artificial en usos asistenciales, operativos y de investigación.

### Objetivo

Los modelos de inteligencia artificial (IA) siempre deben ser evaluados para conocer su rendimiento, sin embargo, esta tarea toma especial relevancia cuando estos modelos se van a poner a disposición de profesionales de la salud que utilizarán sus conclusiones para tomar decisiones relevantes sobre la salud de los pacientes. Es por ello por lo que los procesos de certificación son críticos para asegurar que estas tecnologías sean efectivas, seguras y éticamente responsables.

### Descripción de la actuación

Es necesario definir un marco de evaluación que asegure que todos los modelos de IA que se implementen en cualquier proceso que afecte a la atención a los pacientes (ya sea asistencial o no) **son seguros y fiables.**







## Línea de acción 11 - Evolución tecnológica del modelado de historia clínica hacia la implementación de estándares para favorecer la interoperabilidad y la sostenibilidad.

### Objetivo

A medida que las instituciones sanitarias adoptan sistemas electrónicos de gestión de historias clínicas, la implementación de estándares ha comenzado a jugar un papel crucial en la integración efectiva de datos, la mejora de la colaboración entre diferentes sistemas y la optimización de los recursos.

### Descripción de la actuación

Asegurar la implementación de los estándares modernos durante el nuevo modelado de historia clínica no solo favorece la interoperabilidad y la sostenibilidad, sino que también impulsa la innovación y mejora continua en el sector de la salud, asegurando un acceso seguro y eficiente a la información clínica vital para la atención del paciente.





## Línea de acción 12 - Impulso a la innovación y al emprendimiento.

### Objetivo

Impulsar la innovación y el emprendimiento interno dentro de una organización es crucial para fomentar la creatividad, mejorar la competitividad y generar nuevas oportunidades de crecimiento.

### Descripción de la actuación

El fomento de la creatividad y el espíritu emprendedor dentro de una organización es un gran recurso para la retención del talento y para promover la mejora continua en todas las áreas.





## Línea de acción 13 - Alianza con actores regionales para atraer y retener talento.

### Objetivo

Garantizar la disponibilidad de profesionales altamente especializados en tecnología y en el campo sanitario.

### Descripción de la actuación

Impulsar una alianza con el entorno universitario, de formación profesional, investigador y empresarial en **Cantabria** para favorecer la especialización de informática de la salud y su atractivo en la región, lo cual realimentará al sistema de salud con capacidades de transformación y brindará oportunidades de desarrollo profesional a un colectivo altamente cualificado y demandado. **Se pretende instrumentalizar en programas de prácticas postgrado con colaboración de la Universidad y la empresa privada y en programas de formación en salud digital.**





## Línea de acción 14 - Alcanzar un nivel de madurez tecnológica y experiencia de usuario que permita estar en la vanguardia en la prestación de servicios de salud.

### Objetivo

Diseñar un itinerario que permita identificar áreas de mejora en la organización en cuanto a tecnología y sistemas de información, con foco en la productividad, seguridad y experiencia de usuario, con el propósito de mejorar la calidad de la atención, optimizar los procesos internos, reducir costes, aumentar la satisfacción de los pacientes y cumplir con los estándares internacionales de calidad en el sector de la salud.

### Descripción de la actuación

El Servicio Cántabro de Salud pretende realizar una evaluación conforme a la certificación HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society), estándar internacional que evalúa el nivel de madurez tecnológica y la capacidad para utilizar la tecnología de manera efectiva en la prestación de servicios de salud., Para identificar sus áreas de mejora en procesos y digitalización que permita diseñar e implementar acciones correctivas y preventivas avanzando hacia un nivel de madurez tecnológica que le permita estar a la vanguardia.



# GRACIAS

[dgplanificacion@cantabria.es](mailto:dgplanificacion@cantabria.es)