

28 Galicia

Capítulo elaborado por la Secretaría Xeral de la Consellería de Sanidad

28.1. Estrategia y visión de las TIC en la sanidad en la Comunidad

Nuestro sistema de salud se consolida como Sistema Nacional de Salud, a través de la Ley general de Sanidad, garantizando la protección de la salud del ciudadano, como pilar fundamental del Estado de Bienestar.

Tanto en el ámbito de la unión Europea mediante el Plan de Acción e-Europe 2005 e Ingenio 2010, como en el nacional, mediante el Plan de convergencia (2006-2010), ha quedado patente la necesidad de reforzar la apuesta por el uso de las Tecnologías de la Información, creando servicios de valor añadido que aporten más eficacia a la actuación pública y mayor productividad a la economía en su conjunto.

A la vista de los retos demográficos que tiene que afrontar Europa, las Tecnologías de la Información pueden contribuir considerablemente a la mejora de la calidad de vida y de la salud de los ciudadanos, a hacer posibles nuevos servicios médicos y de bienestar, facilitando también que los sistemas públicos de salud y bienestar resulten más eficaces y eficientes. El objetivo es promover servicios públicos basados en las

TIC, que sean transparentes, accesibles y eficaces en función de los costes.

Asumiendo como propia esta estrategia, la Consellería de Sanidad apuesta de manera decidida por convertirse en un agente activo en promover la sociedad de la información ofertando servicios públicos de calidad:

- Proporcionando a todos los profesionales del SERGAS herramientas que permitan aumentar la eficiencia y calidad de su trabajo.
- Acercando la Administración al ciudadano, facilitando trámites administrativos y procesos de contratación de personal.
- Facilitando el acceso de los ciudadanos al sistema público de salud, proporcionando información sobre las vías de acceso y los tiempos de espera existentes.
- Potenciando la formación en línea para los profesionales.
- Creando servicios interactivos con los proveedores para procesos de contratación y suministros.

Sin duda, estos servicios deben contar con las siguientes premisas: los servicios han de ser intuitivos, integrados y deben garantizar a los usuarios los máximos niveles

de seguridad y de facilidad en el acceso a los mismos.

Estos servicios conforman un nuevo espacio de salud como respuesta ante la demanda por parte de la ciudadanía de una mayor y mejor calidad de los servicios ofrecidos por las administraciones y, en particular, por el sistema sanitario público.

Desde el punto de vista meramente tecnológico, hay que tener en cuenta que estos nuevos servicios más seguros y accesibles están estrechamente vinculados al grado de desarrollo de los sistemas de información corporativos. De manera, que su desarrollo y consolidación está ligado a los siguientes aspectos:

- La consolidación de infraestructuras robustas y fiables.
- La existencia de un catálogo de sistemas de información integrados.
- La seguridad en las transacciones electrónicas.
- La Identificación inequívoca del ciudadano mediante tarjeta sanitaria.
- La historia clínica electrónica «única» como elemento central.
- La telemedicina, teleformación, ...

28.2. Proyectos actuales más relevantes en el ámbito de las TIC

De cara a la consecución de este nuevo espacio de salud y en cumplimiento de las directrices de la política sanitaria acordadas por el Consello da Xunta de Galicia del 27 de octubre de 2005, que en su estrategia número 7 establece mejorar los sistemas de información sanitaria para la planificación, gestión y prestación de servicios sanitarios, se establece el plan estratégico «Rede de S@úde» para el período 2006-2009.

En este plan se desarrollan los proyectos de las tecnologías de la información y la comunicación que serán herramientas indispensables para la consecución de los objetivos del sistema sanitario gallego en los próximos cuatro años. Con ello, desde la Consellería de Sanidade se apuesta por que los Sistemas y Tecnologías de la Información ocupen un lugar destacado en los planes estratégicos de la organización y que sean un factor indispensable en la modernización de la sanidad gallega, mejorando la eficiencia y eficacia del sistema sanitario (ver la figura 28.1).

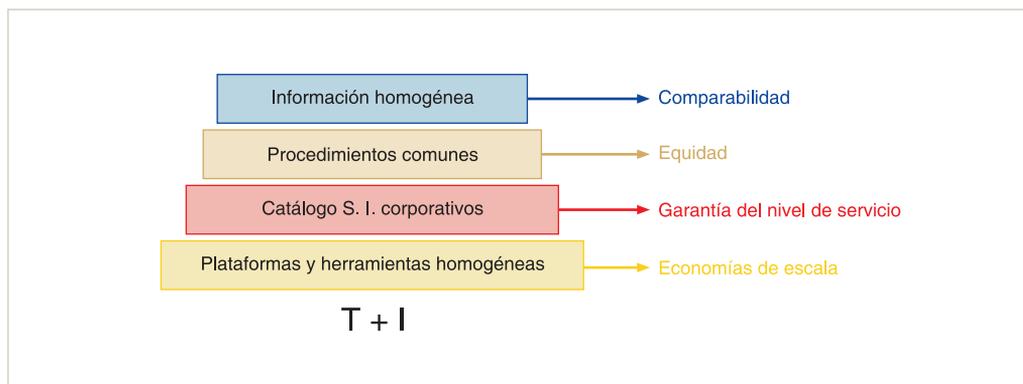
Las tecnologías de la información no son un fin en sí mismo, pero sí un instrumento que correctamente empleado favorece la cohesión del sistema, la implantación de modelos organizativos más eficientes y, por supuesto, nos permiten obtener la información precisa para evaluar técnica y económicamente su funcionamiento.

Éstos son objetivos que nadie puede cuestionar en una organización moderna, pero que para alcanzarlos es preciso partir de dos premisas fundamentales:

- *La imprescindible alineación de la tecnología con los objetivos estratégicos de la organización sanitaria.*
- *La existencia de un proyecto de sistemas de información «único» para toda la administración sanitaria gallega.*

Son éstos los pilares fundamentales, que permiten que hoy podamos hablar de un proyecto de «historia de la salud electrónica única», IANUS, que garantiza la accesibilidad desde cualquier punto de la red sanitaria gallega a toda la información necesaria para prestar la mejor asistencia al paciente. Este proyecto sólo es posible gracias a la situación privilegiada existente actualmente:

FIG. 28.1. Proyecto Consellería de Sanidad/SERGAS



- *La disponibilidad de una plataforma tecnológica homogénea*, y la implantación en todos los centros de un catálogo de aplicaciones corporativas.
- *La identificación única del ciudadano* en todos los sistemas de información, a través de la tarjeta sanitaria, lo que permite la trazabilidad de la información generada a lo largo de los diferentes procesos asistenciales.

Poder hablar de un proyecto de historia electrónica «única» es un privilegio y también una realidad, como una pieza más que ayude en la consecución de la equidad asistencial como pilar fundamental de un sistema público de salud.

Por otro lado, esta homogeneidad, tanto en las plataformas como en los sistemas, la normalización en el uso de los diferentes aplicativos, y la codificación diagnóstica de los procesos más relevantes, nos permite consolidar información homogénea y comparable; es, entonces, cuando a través de las posibilidades que nos da la tecnología, el conocimiento está disponible para los diferentes niveles de decisión.

Las ventajas que obtendremos de este alineamiento organizativo son las siguientes:

- Prestar los mismos servicios desde y para todo los centros, permitiendo asegurar la máxima calidad en todos ellos.
- Facilitar la obtención y la distribución del conocimiento dentro de la organización sanitaria y ponerlo a disposición de la sociedad.
- Facilitar la integración entre los distintos niveles asistenciales, así como entre los distintos centros.
- Optimizar los costes, permitiéndonos un mejor aprovechamiento de la inversión realizada.
- Garantizar la disponibilidad y seguridad de la plataforma tecnológica que da soporte a los servicios antes citados.

Los órganos encargados del desarrollo del proyecto «Rede de Saúde» son las unidades responsables de los Sistemas y Tecnologías de la Información, adscritas a los distintos centros dependientes de la Consellería de Sanidade y del Servizo Galego de Saúde. Comparten la responsabilidad común de colaborar en la definición, despliegue y gestión de los servicios de Sistemas y Tecnologías de la Información, bajo la dirección de la Secretaría General de la Consellería de Sanidade que ejerce estas funciones a través de la Subdirección Ge-

neral de Información y de Servicios tecnológicos.

Para asegurar la viabilidad del proyecto, se establecen desde la Consellería de Sanidade las medidas de estandarización, coordinación y supervisión ajustadas para consolidar sus funciones, tanto en lo relativo a su estructura y organización como en lo relativo a la regulación normativa de su funcionamiento.

El plan Rede de Saúde establece un período de ejecución de cuatro años, 2006-2009, así como una inversión de 150 millones de euros y se estructura en 6 líneas estratégicas, dentro de las cuales se enmarcan los diferentes proyectos en el ámbito de las Tecnologías de la Información:

- Historia clínica electrónica.
- Accesibilidad al sistema sanitario público.
- Gestión de la información.
- Planificación, investigación y vigilancia epidemiológica.
- Optimización de los procesos de gestión.
- Infraestructura y servicios.

28.2.1. ESTRATEGIA PARA LA DIGITALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD CLÍNICO-ASISTENCIAL

La sanidad gallega está actualmente en un momento decisivo de aplicación de las TIC en la sanidad, estamos llegando a nuestro personal sanitario con herramientas clave para el desempeño de su actividad. La estrategia de digitalización de la actividad asistencial se sustenta en tres pilares básicos integrados tecnológica y funcionalmente:

- Nuestra historia clínica electrónica única: IANUS.
- La digitalización de la imagen médica.
- La receta electrónica.

IANUS es el proyecto de Historia Clínica Electrónica Única del Servizo Galego de Saúde. Su principal objetivo es conseguir que los profesionales del Servizo Galego de Saúde dispongan de todo el conocimiento clínico de cada ciudadano, accesible dónde y cuándo se necesite, mejorando la calidad en la atención al paciente.

Para esto es necesario eliminar una de las grandes carencias que existen a la hora de desplegar sistemas de información clínicos, y que no es otra que la de poder consultar y registrar de una manera integral la información clínica del paciente de una forma clara, rápida e igual para todos, independientemente del centro físico en el que se generase, o de los profesionales que participaran en el proceso de atención, garantizando la seguridad, perdurabilidad, privacidad y confidencialidad de los datos.

En IANUS se integran los historiales clínicos de los gallegos, independientemente del centro sanitario o del lugar donde residen, garantizando el control y la confidencialidad de los datos del paciente, proporcionando una continuidad asistencial al ciudadano y mejorando la toma de decisiones de los profesionales de la salud. IANUS no es únicamente un producto *software*, sino que es un proyecto complejo y de largo recorrido, que supone incorporar a los hábitos de trabajo el empleo de las nuevas tecnologías, facilitando la eliminación progresiva del papel. Éste es un proyecto enfocado al ciudadano y al profesional, y por ello debe satisfacer las necesidades de ambos.

El ámbito de aplicación de IANUS engloba a 4.534 facultativos de atención especializada (hospitales), 11.712 profesionales sanitarios no facultativos de atención especializada, 2.604 facultativos de atención primaria (centros de salud) y 2.269 profesionales sanitarios no facultativos de

atención primaria, repartidos en los diferentes centros que dan servicio a la sociedad gallega (2.701.042 ciudadanos).

La implantación de IANUS supone:

- Apoyar el trabajo de los facultativos médicos y facilitar el acceso a toda la información del paciente.
- Posibilitar la comunicación entre profesionales.
- Dar cobertura legal al manejo del sistema a través de procesos de autenticación y firma avanzados.
- Integrar toda la información ya existente en otros sistemas de información en los centros sanitarios.
- Realizar el tratamiento de la imagen digital como un elemento más de la historia clínica del paciente.
- Facilitar la eliminación progresiva del uso del papel.

La receta electrónica se entiende como un instrumento de ayuda en la prescripción y dispensación de la prestación farmacéutica, así como un elemento indispensable en la generación de la historia farmacoterapéutica informatizada del paciente.

Bajo la premisa de que la prescripción de medicamentos es un elemento más dentro del proceso de atención del paciente, y que los profesionales deben manejar un sistema único de generación de la historia clínica, este proyecto forma parte del proyecto de Historia Clínica del Servizo Galego de Saúde (IANUS), empleándose las nuevas tecnologías para conseguir mayores beneficios, y aprovechando las infraestructuras tecnológicas disponibles para recoger la información de las prescripciones y de las recetas.

Por último, la digitalización completa de la actividad asistencial conlleva una adecuada gestión de la imagen médica en

formato digital, así como la digitalización de áreas de actividad sanitaria que utilizan la imagen médica en formato analógico.

Una de las particularidades de los sistemas de imagen médica es la alta variedad de tecnologías utilizadas por los distintos fabricantes. La necesaria integración de estos sistemas, obliga a prestar la máxima prioridad al uso de estándares de comunicación, así como a observar y garantizar el cumplimiento de estos estándares.

Dado que la imagen médica es parte integrante de la historia clínica del paciente, la digitalización y gestión de la imagen médica es un hito necesario para conseguir una historia clínica electrónica completa.

28.2.2. LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL NIVEL DE SERVICIO

Un pilar fundamental para la construcción de un nuevo modelo sanitario basado en el uso inteligente de las nuevas tecnologías, es la dotación de infraestructuras robustas que garanticen la disponibilidad de los sistemas de información y el adecuado nivel de servicio.

El SERGAS dispone de una Red de Diagnóstico e Imagen Clínica, cuya troncal está conformada por siete nodos de comunicaciones ubicados en los principales centros hospitalarios de las siete grandes ciudades de Galicia. Estos centros están interconectados mediante líneas de tecnología GigabitEthernet, con velocidades de transmisión de 1.000 megabits por segundo. A la Red de Diagnóstico e Imagen Clínica también están conectados el resto de los centros hospitalarios con líneas de alta velocidad FastEthernet (100 megabits por segundo), así como centros de salud, edificios administrativos y otros centros integrados en la red.

Esta infraestructura proporciona la base sobre la que se ofrecen todos los servicios disponibles en la red del SERGAS, tales como los sistemas de diagnóstico por imagen, las aplicaciones de cita previa e historias clínicas, así como todas las aplicaciones clínicas y de gestión. La infraestructura de la red de diagnóstico e Imagen clínica del SERGAS está constituida con equipamiento que incorpora las más avanzadas tecnologías en el ámbito de las telecomunicaciones.

La red del SERGAS dispone de líneas de distinta tecnología y anchos de banda, para satisfacer las demandas particulares de cada centro. Los anchos de banda instalados varían entre los 1.000 megabits por segundo para los centros principales de la red y los 64 kilobits por segundo en centros con menor demanda de servicios.

En un entorno tan crítico como es la sanidad, es necesario que los sistemas de información estén siempre en servicio. Por ello, en la Consellería de Sanidade se dispone de una infraestructura de servidores (Unix y Windows) con redundancia de componentes y alta disponibilidad para asegurar siempre la accesibilidad a la información.

La totalidad de servidores están controlados las 24 horas del día a través de una única herramienta de monitorización, realizándose además de forma automatizada la totalidad de los trabajos de salvaguarda

de la información (*backup*). Para garantizar la integridad y seguridad de todos los datos almacenados en los sistemas, el SERGAS realiza a través de la red la replicación remota de la información existente en varios centros hospitalarios.

Esta replicación se realiza de forma asíncrona, utilizando conversores Fiber Channel-IP, y en la actualidad se realiza con los siguientes centros:

- Centro de Servicios Tecnológicos del SERGAS (Santiago de Compostela).
- Complejo Hospitalario de Pontevedra.
- Complejo Hospitalario Universitario de Vigo.
- Complejo Hospitalario Xeral-Calde de Lugo.

Con el proyecto UNIVÍA el SERGAS ha realizado la integración de las redes de voz y datos en una única red IP. En esta red se integran en la actualidad 387 centros, de los cuales 256 disponen de telefonía IP, con más de 15.000 extensiones telefónicas integradas, beneficiándose de un Plan Único de Numeración. Este proyecto soporta la realización a través de la red IP de llamadas sin coste entre los centros del SERGAS y la adopción de políticas y criterios comunes a toda la organización, además nos permite avanzar en la posibilidad de implantación de nuevos servicios: *call center*, mensajería unificada, telefonía Wi-Fi, etc.