



# “Líneas estratégicas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Salud en España”

Sociedad Española de Informática de la Salud

<http://www.seis.es>

9 de febrero de 2010

## **“Líneas estratégicas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Salud en España”**

Sociedad Española de Informática de la Salud  
9 de febrero de 2010

Este documento pretende dar a conocer las líneas estratégicas que propone la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) para impulsar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sector sanitario en España teniendo en cuenta las características propias de nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS), la participación en la construcción del espacio europeo de la Sanidad Electrónica y la dimensión global de la sociedad actual.

Las líneas estratégicas propuestas se conciben como principios guía con la intención de que se trasladen a programas, proyectos, y acciones que creen valor y progreso para la sociedad usando las capacidades tecnológicas y el conocimiento para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Se pretende que constituyan un marco flexible que facilite la cooperación entre todos los actores, públicos y privados, dentro de la necesaria evolución hacia el futuro teniendo en cuenta la complejidad del sector, la gran variabilidad de las situaciones concretas, los avances tecnológicos y las transformaciones previsibles de los modelos organizativos y los procesos ligados a la provisión de los servicios.

La SEIS considera las TIC imprescindibles para afrontar los retos actuales de los sistemas de salud en sus procesos de modernización y racionalización por su capacidad para facilitar la mejora del acceso, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad y la calidad de los servicios sanitarios así como su convergencia con los servicios sociales, a la vez que se favorece el tejido industrial, la innovación y la economía del país.

La estrategia de TIC para salud debe estar siempre integrada en la estrategia general del sistema de salud, porque es un instrumento imprescindible para que este alcance sus objetivos. Su importancia se plasma en los informes y recomendaciones emanados de la UE, la OMS y la OCDE. Igualmente se refleja en los planes y actuaciones de las autoridades sanitarias y de las organizaciones del sector tanto públicas como privadas.

Esta propuesta de líneas estratégicas se ha elaborado bajo la iniciativa de la Junta Directiva de la SEIS en un proceso abierto a la participación de sus socios y de los entes colaboradores institucionales y tecnológicos.

Las líneas que constituyen la propuesta son las siguientes,

### **1. Favorecer el establecimiento de estrategias y políticas para el desarrollo de las TIC para la salud en las Administraciones y Organizaciones sanitarias.**

Los procesos de adopción de políticas apropiadas y la formulación de estrategias por las organizaciones responsables son esenciales para la movilización de los actores públicos y

privados y para la diseminación de las oportunidades creadas por la Sociedad de la Información en el ámbito sanitario. El desarrollo de las TIC para la salud es sobre todo una cuestión de compromiso institucional que requiere un esfuerzo sostenido y sostenible de largo alcance.

En esta línea se incluyen aspectos como:

- a) contemplar la sanidad electrónica como un elemento clave en los programas de reforma de la asistencia sanitaria. Considerar las dificultades y las necesidades de mejora como oportunidades para la innovación.
- b) impulsar la aplicación de nuevas tecnologías en las organizaciones sanitarias vinculando las aplicaciones de las TIC en Salud con los beneficios en salud, la calidad y la eficiencia de su utilización.
- c) analizar de forma coordinada los obstáculos que dificultan la adopción e implantación extendida de estas tecnologías y reflexionar sobre la posibilidad de crear incentivos financieros específicos
- d) buscar la excelencia en la planificación y gestión de programas y proyectos de TIC para la salud
- e) promover la cooperación de todas las partes interesadas, en particular los pacientes y los profesionales de la salud, para garantizar que las herramientas y servicios de e-Salud reflejen adecuadamente las necesidades clínicas, las de los pacientes y los objetivos generales de los sistemas sanitarios
- f) promover planes de implementación basados en capacidad técnica, seguridad de financiación, presupuestos acordes a la dimensión y naturaleza de los proyectos y disponibilidad de recursos humanos especializados.

Uno de los mayores retos que afrontan los sistemas sanitarios es el crecimiento de la demanda asociada a los pacientes con patologías crónicas y su relación con la asistencia de larga duración y a las personas dependientes provocado fundamentalmente por el aumento de la longevidad en la población. Las TIC tienen el potencial de soportar los nuevos modelos de atención a crónicos que se basan en parte en la atención a domicilio y los autocuidados utilizando sistemas de salud personal y tele monitorización así dispositivos y soportes digitales para los pacientes y los cuidadores.

Las TIC son necesarias para la integración de la información de la asistencia social y sanitaria. Para ello debe optarse por plataformas digitales en red interoperables, con servicios y entornos de desarrollo de aplicaciones basadas en estándares abiertos, tanto en dispositivos biomédicos personales, ambientales y de domótica como las ontologías y codificación del conocimiento médico y asistencial.

La adopción de estas nuevas aplicaciones va a requerir la transformación de los actuales sistemas de información hacia entornos integrados e interoperables. Al igual que Internet ha cambiado el tejido empresarial de forma global y el modelo de negocio, con desaparición o transformación de muchas empresas tradicionales y la aparición de nuevos actores, las organizaciones sanitarias deberán también adoptar medidas para adaptarse a la nueva situación.

## **2. Desarrollar las Infraestructuras TIC**

La infraestructura TIC es esencial para el acceso de las organizaciones, los profesionales y los usuarios a los servicios digitales en red así como para permitir la implantación de

aplicaciones que no se vean limitadas por tiempos de respuesta ni capacidades de proceso. La planificación de las infraestructuras debe estar abierta a la evolución tecnológica y al rápido crecimiento de la demanda de nuevas aplicaciones

En esta línea se incluye,

- a) Promover arquitecturas de redes de alta capacidad, servicios digitales avanzados y sistemas de información modernos.
- b) Trabajar a favor de la integración e interoperabilidad de infraestructuras de TIC para la salud tanto en el nivel nacional como el europeo basada en la adopción de estándares abiertos.
- c) Facilitar la conectividad y acceso universal a los servicios de salud electrónica a todos los usuarios de forma segura y eficiente.
- d) Buscar sinergias con otras acciones de la sociedad de la información como son los sistemas de identificación, seguridad y administración electrónica.

### **3. Potenciar la capacidad de recursos humanos en salud electrónica**

La sociedad del conocimiento descansa en el capital humano. Por ello el desarrollo apropiado de las TIC para la salud y el aprovechamiento eficiente de sus potencialidades dependen de la disponibilidad y calidad de los recursos humanos lo que implica la dotación apropiada de personal con formación y experiencia adecuada a cada puesto y nivel. Para ello se debe potenciar la profesionalización de las TIC para la Salud con programas formativos específicos dentro de la formación reglada de pre y post-grado y de la formación continuada.

Por otra parte es crítico considerar los conocimientos en TIC para la salud como necesarios en las capacidades personales de todos los actores sanitarios, para lo que se requiere formar y educar los usuarios para hacer posible una utilización eficiente de las herramientas digitales por los profesionales sanitarios, los gestores y la población general.

### **4. Promover la implantación extendida de las aplicaciones de TIC para la Salud**

Uno de los objetivos principales es promover la rapidez en la difusión de las aplicaciones TIC y la ampliación del número de usuarios lo que está muy ligado al éxito de los procesos de implantación de los sistemas TIC en entornos de utilización práctica rutinaria. Para su buena consecución es necesaria la incorporación del conocimiento experto, tanto técnico como sanitario, en todas las fases de los proyectos de implantación desde la fase de conceptualización primigenia hasta la de explotación práctica y la gestión del cambio. Esto es particularmente relevante para los grandes proyectos públicos relacionados con Historia Clínica Electrónica, Receta electrónica, Sistemas de identificación personal, Gestión de citas, Sistemas de imágenes diagnósticas y Telemedicina.

Se debe explotar la utilidad de las TIC para facilitar la integración entre niveles asistenciales y la continuidad de los cuidados, con conexión con el medio socio-sanitario. Todos los proyectos deben tener en cuenta la integración de sistemas y la interoperabilidad tanto dentro del Sistema Nacional de Salud español, así como con las entidades privadas proveedoras de servicios sanitarios y con los países miembros de la Unión Europea (UE).

La aceptación y uso extendido de la salud electrónica depende en gran medida de la confianza en las aplicaciones de las TIC que se debería potenciar con:

- a) medidas de garantía de la seguridad de la información del paciente y de su intimidad
- b) sensibilización y formación en seguridad digital entre las autoridades sanitarias, los profesionales de la salud, los pacientes y sus familias.
- c) procesos de mejora continua de la pertinencia, la veracidad y la solvencia de la información accesible electrónicamente

### **5. Facilitar el acceso electrónico a la información y al conocimiento**

Se debe potenciar el uso de Internet y las comunicaciones móviles para facilitar la interacción entre los actores y la provisión de servicios de información, de colaboración y de redes sociales.

Entre los temas principales se encuentran el acceso del paciente a su historia clínica y la personalización según las necesidades de información de cada usuario, También se incluyen las aplicaciones TIC de soporte a los ciudadanos para los autocuidados, la prevención y la promoción de hábitos de vida saludable.

Desde el punto de vista de los profesionales, debe potenciarse la homogeneización de los procesos y decisiones clínicas, basadas en el conocimiento científico, en el consenso y la evidencia, mediante la implantación de sistemas de información orientadas a procesos longitudinales en salud, integrando los distintos niveles asistenciales, con acceso a bases de datos de conocimiento y herramientas de colaboración.

Todo ello teniendo en cuenta la accesibilidad para todos, así como la garantía de seguridad y de calidad de la información.

### **6. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación**

La I+D+i constituye un elemento muy importante de actuación en el dominio de las TIC para la salud, como lo demuestra la experiencia histórica de los programas de I+D+i nacionales y de la UE

Por si mismo constituye un área de investigación de gran relevancia, pero además se deben explotar sinergias con sectores de investigación conexos: biomedicina y biotecnología, investigación clínica, farmacia, instrumentación científica, electrónica, robótica, telecomunicaciones, informática, e-ciencias, nanotecnología, biomateriales y domótica.

Se debe prestar una especial atención a los nuevos avances e investigaciones que tienen como objetivo facilitar una medicina más personalizada. El desarrollo e implantación en la práctica clínica de la genómica, la nanomedicina o la medicina regenerativa ya ha comenzado y se plantean nuevos desafíos y oportunidades para las TIC en sus vertientes de gestión del conocimiento, integración y análisis avanzado de información y soporte a los procesos de toma de decisión.

Además de la I+D+i orientada al desarrollo de nuevas tecnologías y servicios o la aplicación de nuevos modelos operacionales más eficientes, debe potenciarse la innovación orientada a la transformación de los modelos de prestación de servicios, con

una nueva práctica asistencial basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías de las TIC a través de otros canales complementarios al presencial. Ligado a ello debe promoverse la elaboración de estudios y análisis de indicadores de rendimiento, tanto de calidad, accesibilidad, actividad, coste, y eficiencia que permitan la comparación objetiva de los distintos modelos y la puesta en marcha de procesos de mejora continua.

### **7. Facilitar un ambiente favorable al desarrollo de las TIC para la Salud**

Se debe favorecer un entorno colaborativo entre todos los actores implicados para abordar los retos y aprovechar las oportunidades para impulsar el desarrollo del sector. Este ambiente es crítico para movilizar recursos y crear un clima que favorezca la adopción, implantación y utilización extendida de las aplicaciones superando las barreras y dificultades actuales

En esa línea desempeñan un papel relevante las reuniones científicas, jornadas y foros promovidos por la SEIS especialmente Inforsalud y sus órganos de difusión: la Revista I+S y su portal Web ([www.seis.es](http://www.seis.es)).

Además, es necesaria la colaboración con los medios especializados que operan en el área de salud y en el de las TIC para la difusión de noticias, información general del sector, puntos de vista, proyectos, logros y todo aquello que permita transmitir la vitalidad de las TIC para la Salud a los entornos profesionales, de decisión política y de la población en general.

### **8. Activar la cooperación internacional.**

El desarrollo apropiado de las TIC para la salud sólo es posible atendiendo a la dimensión global de la sociedad actual. La cooperación internacional, propia de las ciencias medicas y de las TICs, es un elemento básico en la estrategia de actuación de la Comisión Europea en colaboración con los Estados Miembros para el despliegue de la Sanidad Electrónica. El ámbito europeo ha sido un marco fundamental de referencia en los últimos años y ofrece el marco cooperativo internacional idóneo para el futuro. Ello implica beneficiarse del intercambio de experiencia con otros países pero también recaba el esfuerzo de participar en foros internacionales, publicaciones profesionales e Internet dando a conocer la experiencia propia y de contribuir activamente en la toma de decisiones, como por ejemplo en los foros de normalización o en la definición de prioridades, financiación y participación activa en los programas de la UE.