Sociedad Española de Informática y Salud · Nº 97 · Febrero 2013

I+S

INFORMATICA Y SALUD

Las CC AA informan: La gobernanza de las TIC en salud en Cataluña

X Reunión del Foro de Telemedicina

I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la innovación de la Salud

Actividades de la SEIS

Entidades Asociadas

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

accenture
Alto rendimiento. Hecho realidad.

InterSystems

Bilbomática

iic instituto de ingeniería del conocimiento

BULL

orange™

Carestream

ORION HEALTH

CSC

Telefónica

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Director
Salvador Arribas

Comité editorial
Luciano Sáez
Marcial García Rojo
Rosa Valenzuela
Elvira Alonso
José Luis Carrasco

Consejo de Redacción
Rodrigo García Azurmendi
Miguel Chavarría
Fernando Bezares
José Quintela
Alberto Gómez Lafón
Jesús Galván
María Rovira
Julio Moreno
José Luis Monteagudo
Cristina Cuevas
Begoña Otalora
Emilio Aced
Fernando Escolar
Carlos García Codina
Vicente Hernandez
Carlos Hernández
Juan Fernando Muñoz
Juan Manuel de León
Carlos Parra
Antonio Poncel
Francisco Javier Francisco Verdú
Carlos Royo
José Lagarto
Isabel Aponte
Guillermo Vázquez
Javier Carnicero

Colaborador Técnico
Diego Sáez

Información, Publicidad, Suscripciones y DISTRIBUCIÓN:
CEFIC. C/ Enrique Larreta, 5 Bajo Izda
28036 Madrid
Tlfno: 913 889 478 • Fax: 913 889 479
e-mail: cefic@cefic.es

Producción Editorial:
Tel. 902 271 902 • Fax: 902 371 902
E-mail: mic@editorialmic.com
www.editorialmic.com
Editorial MIC

DL: M-12746-1992
ISSN: 1579-8070

Año 2013. Sumario nº 97

Editorial 5

Las CCAA informan: La gobernanza de las TIC en salud en Cataluña

- Entrevista a Josep Maria Argimon 6
- La Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3) 8
- La Receta Electrónica en Cataluña: Presente y Futuro 12
- El Canal Salut y la Carpeta Personal de Salut en la Red Multicanal de Comunicación y Atención a la Ciudadanía de Cataluña 15
- eSalud, una Herramienta al Servicio del Cambio de Modelo Asistencial 18
- Homologación de Interoperabilidad en Cataluña: El Servicio iSalut 22
- Salud 2.0 en el Sistema de Salud de Cataluña 25

Actividades de la SEIS

- X Reunión del Foro de Telemedicina 28
- I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud 39
- X Foro de Sefuridad y Protección de Datos de Salud 49
- Inforsalud 2013 / Inforfarma 2013 / Inforenf 2013 / Informed 2013 53
- Agenda 2013 67

Foros

- Foro de Interoperabilidad 68
- Foro de Telemedicina 70
- Foro de Protección de Datos 72

Noticias por sectores

- Farmacia 73
- Medicina 74

Noticias de Prensa 76

SOCIOS TECNOLÓGICOS

CSC FUJITSU INTERSYSTEMS Microsoft Telefónica

COLABORADORES TECNOLÓGICOS

AGFA HealthCare Atos EMC² gmv Informática El Corte Inglés intel UNIT4

Los artículos revisiones y cartas publicadas en I+S, representan la opinión de los autores y no reflejan la de la Sociedad Española de Informática de la Salud

Entidades Colaboradoras

AGENCIA CATALANA DE PROTECCIÓN DE DATOS

AGFA

COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS DE CÁCERES

COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTIOS DE BADAJOZ

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS

CSC

EMC

EMÉDICA, S.L.

EMERGRAF, S.L. CREACIONES GRÁFICAS

EVERIS

HOSPITAL CLINIC, SISTEMAS DE INFORMACIÓN

HOSPITAL GENERAL GREGORIO MARAÑÓN

HOSPITAL LLUÍS ALCANYÍS DE XÁTIVA

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

INTERSYSTEMS

MUTUA UNIVERSAL

MUTUAL CYCLOPS-CENTRE DOCUMENTACIÓ

OSAKIDETZA - SERVICIO VASCO DE SALUD

TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.

UNIT 4

VALLPLASA ATENCIO PRIMARIA

La SEIS apuesta por las TIC como instrumento para mantener y mejorar el sistema de salud

Iniciamos 2013 con la puesta en marcha de importantes actividades de nuestra Sociedad, enmarcadas en las líneas de trabajo del plan de acción 2012-2015 y con el fin de cumplir la misión de nuestra sociedad:

"**Promover la investigación, el desarrollo, la innovación, la implantación y el buen uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la salud. Todo ello, en beneficio de los ciudadanos**".

Sabemos que este también va a ser un año donde tendremos que trabajar más intensamente, y con más imaginación, para conseguir superar las dificultades.

Pero también sabemos que en tiempos difíciles es cuando más avances se producen para lograr la supervivencia de las organizaciones y mejorar sus servicios. Es la oportunidad para llevar a cabo cambios que mejoren la calidad, la eficiencia y la equidad del sistema sanitario y las tecnologías de la información y de la comunicación son un poderoso instrumento para llevar a cabo esa transformación.

La situación económica obliga a modificar la estrategia del sistema de salud para poder mantener y mejorar las prestaciones y su calidad con menos costes. Y aquí las TIC son imprescindibles.

Así, se plantea al sector la próxima celebración del Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud para los días 20 y 21 de marzo, con una importante novedad: la incorporación de los temas de seguridad y mediante la constitución de la Red de Responsables de Seguridad de la Información del SNS.

Tras el éxito del año pasado, se vuelve a realizar la celebración conjunta del Congreso Nacional de Informática de la Salud con el Congreso Nacional de Informática Médica, el Congreso Nacional de Informática y Enfermería y el Congreso Nacional de Informática y Farmacia, los próximos días 9 al 11 de abril. El propósito es aunar esfuerzos e intereses de los diversos profesionales de la salud. Es una oportunidad celebrar éste gran encuentro anual, manteniendo cada uno su identidad e intereses específicos. Y, además, en esta edición se presentarán importantes novedades.

También, y desde estas líneas, tenemos que agradecer la colaboración de todos los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas y del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, por su implicación y dirección, para materializar un antiguo objetivo de nuestra Sociedad: el "INDICE SEIS". Podremos disponer de información contrastada y real sobre la implantación de las TIC en nuestro sistema sanitario y sus efectos.

Planteamos este trabajo como una aportación de nuestra Sociedad a todos los responsables tecnológicos y de sistemas de información del sistema sanitario. Veremos sus resultados en breves fechas...

ENTREVISTA

Josep Maria Argimon

Consejero delegado de la Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya

"Nuestra obligación es seguir ofreciendo una atención sanitaria de excelencia manteniendo los niveles de calidad y servicio con menor financiación"

El momento económico que estamos viviendo está influyendo de manera decisiva en el sistema sanitario. Como máximo responsable de la Agencia, y por el rol de ésta en la implantación de TIC, ¿Cómo están afrontando la coyuntura actual?

Ciertamente, estamos viviendo un proceso de cambio. No cabe duda que el escenario al que nos enfrentamos en general y en el ámbito concreto de salud, es sumamente delicado y complejo. Con una menor financiación es nuestra obligación seguir ofreciendo una atención sanitaria de excelencia manteniendo los niveles de calidad y servicio. La efectividad y la eficiencia en el ámbito asistencial y de la gestión, así como la optimización y maximización de las inversiones no son ya una aspiración sino una necesidad. Es precisamente en el cumplimiento de estos objetivos que vamos a volcar la mayor parte de todos nuestros esfuerzos.

Para ello consideramos las TIC y los sistemas de información como uno de los ejes estratégicos para conseguir una gestión más eficiente, para la integración de los niveles asistenciales y para el objetivo más ambicioso de conseguir un nuevo modelo sanitario. Bajo esta premisa, contamos con una hoja de ruta bien trazada con unos objetivos, estrategias y líneas de actuación bien delimitadas desde la dirección del Departament de Salut y, a través del Plan de Salud de Cataluña y el Plan Estratégico en sistemas de información y TIC, junto con la participación de diversos organismos entre los que destacan nuestra Agencia, el Servei Català de la Salut y la Fundació TicSalut.

¿Cuáles son las principales líneas de actuación del Plan estratégico SITIC 2012-2015?

De entrada, este plan da respuesta a dos proyectos considerados como claves en la línea de actuación vinculada con los objetivos reflejados en el Plan de Salud de Cataluña respecto a la información compartida, la transparencia y la evaluación. El primero de estos proyectos pretende transformar la Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3) en una red de información y servicios, y con ello nos referimos a un modelo único de historia clínica. Si bien la mayoría de centros hospitalarios y de atención primaria de Cataluña ya están conectados a través de la HC3, queda aún un largo camino que recorrer en relación a la conexión en el ámbito socio-sanitario, de la salud mental y con los centros privados. En base a este concepto de modelo único de historia clínica debemos también promover la concentración de soluciones de gestión asistencial para estos ámbitos. Un buen ejemplo de ello es nuestra voluntad de que la plataforma de gestión asistencial e-CAP, utilizada hoy en día por la mayoría de las estaciones de trabajo clínicas, se convierta en la herramienta de todos los proveedores de atención primaria.

El segundo proyecto tiene como objetivo desplegar una red multicanal de comunicación, interacción y atención al ciudadano. Para ello, debemos consolidar el portal web Canal Salut como la ventana que facilitará y aglutinará todos los contenidos de información y servicios que proporciona la red sanitaria pública de Cataluña a través de Internet. Además, extenderemos la Carpeta Personal de Salut a toda



Josep Maria Argimon

la ciudadanía. Finalmente, queremos evaluar las potencialidades de la web 2.0 o web social desde la perspectiva de la oportunidad que representan para la personalización de los servicios en línea de salud.

Una vez conocidas cuáles van a ser las líneas estratégicas en el ámbito de las TIC aplicadas a la salud, ¿cómo se van a implementar los anteriores proyectos?

Tenemos un modelo participativo que se fundamenta en dos factores. Uno es que la implantación de las TIC implica a la administración, los centros sanitarios, los profesionales, los pacientes y las empresas. El otro tiene su raíz en la histórica configuración del sistema de salud de Cataluña que integra en una única red de utilización pública todos los recursos sanitarios sean o no de titularidad pública. Ante una estructura descentralizada con múltiples sistemas de información, es preciso implementar las TIC a través del diálogo y la colaboración entre los diversos actores e implantar unos estándares de interoperabilidad adecuados para así garantizar la comunicación y la integración entre los diferentes sistemas de información.

Para terminar queríamos agradecerle su tiempo y sus respuestas, no sin antes preguntarle por los retos de futuro que se plantea su AIAQS.

El mayor desafío al que nos enfrentamos, no sólo desde la Agencia sino desde todo el Sistema Sanitario de Cataluña, es el de garantizar su sostenibilidad económica. Esto es así no sólo por la difícil coyuntura económica que provoca tensiones en la financiación, sino también por el aumento de la demanda de servicios sanitarios derivados de las propias características y evolución de nuestra sociedad. Finalmente, otro reto que tenemos planteado será el de conducir a buen puerto la transformación de la actual Agencia en la futura Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. La nueva Agencia tendrá la misión de generar, gestionar y evaluar información y conocimiento para facilitar la toma de decisiones de los agentes del sistema de salud. Las TIC aplicadas a la salud, la evaluación de tecnologías, servicios sanitarios y fármacos, el Observatorio del Sistema de Salud de Cataluña, la gestión de convocatorias de investigación, la participación en el ámbito de la innovación o la asunción de competencias en materia de acreditación y certificación de las profesiones sanitarias y el desarrollo profesional configuran un variado elenco de responsabilidades. Afrontamos este reto con ilusión y con renovadas energías para conseguir que la Agencia continúe incrementando su papel como una herramienta al servicio de nuestro sistema de salud. Por ello, y para terminar, permítanme que haga uso de una sentencia del escritor Mark Twain: "si respetamos la importancia de nuestro trabajo, éste, probablemente, nos devolverá el favor".

La Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3)

Elisenda Carrau Vidal[1], Maria Jesús Labordena Barceló[2], Miquel González Quintana[3]

(1) Responsable operativa de la Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3) y la Carpeta Personal de Salut. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS)

(2) Gerencia de Sistemas de Información del Servei Català de la Salut (CatSalut)

(3) Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3). Servei Català de la Salut (CatSalut)

La Historia Clínica Compartida en Cataluña (HC3) se consolida como una herramienta para mejorar la atención de la salud de la ciudadanía y facilitar la labor de los profesionales sanitarios. Paralelamente se haya en proceso de evolución hacia una plataforma de información y servicios que contribuya a propiciar un nuevo modelo asistencial más eficiente y mejor coordinado.

El Sistema de Salud de Cataluña está formado por múltiples proveedores, tanto de titularidad pública como privada, que se integran en una red asistencial de utilización pública. La multiplicidad de agentes en la provisión ha propiciado que una gran parte de estas organizaciones y centros cuente con sistemas de información propios específicamente adaptados a sus necesidades concretas.

Ante tales circunstancias, y en el marco de la ley 21/2000 del Parlamento de Cataluña sobre los derechos de información, la autonomía del paciente y documentación clínica, se dispuso en el año 2008 el inicio del proyecto sobre la Historia Clínica Compartida de Catalunya (HC3) con los siguientes objetivos principales:

- Mejorar la atención en salud de los ciudadanos.
- Ofrecer una herramienta a los profesionales que les permitiese compartir la información clínica.
- Facilitar la continuidad asistencial.
- Mejorar la eficiencia, evitando la duplicidad de pruebas.

La HC3 es actualmente la historia clínica electrónica que agrupa el conjunto de documentos que contienen datos e información relevante sobre la situación y la evolución de un paciente a lo largo de su proceso asistencial. Es necesario resaltar que la HC3 no constituye la suma de los diferentes modelos de historias clínicas existentes. Tampoco ha supuesto la eliminación de las anteriores. Como ya se ha mencionado previamente, la HC3 permite el acceso de forma organizada -y siempre bajo los parámetros idóneos de seguridad y confidencialidad- a la información relevante de las historias clínicas de las entidades que prestan servicios de salud en la red pública asistencial. De esta manera, mediante mecanismos de interoperabilidad y el uso de estándares entre sistemas de información, se consigue que las historias clínicas propias de los centros sanitarios puedan ser compatibles para poder acceder a la información sanitaria y de salud de un paciente en el lugar y en el momento en que se necesita.

Para determinar qué datos relevantes debían ser priorizados para su inclusión en el sistema y ser compartidos en la historia clínica, al inicio del proyecto se creó un comité de expertos procedentes de los ámbitos asistenciales y de la documentación clínica. Este comité contó también con el apoyo de las deliberaciones en foros en línea en los que llegaron a participar 460 profesionales sanitarios. Los datos que fueron seleccionados como más relevantes se resumieron en: diagnósticos, informes clínicos, de laboratorio, radiología, anatomía patológica y de otras pruebas diagnósticas, imágenes de radiología, la medicación tanto prescrita como dispensada y las inmunizaciones.

La HC3 se basa actualmente en tres niveles de información bien diferenciados que identifican a:

- Los ciudadanos, de manera inequívoca, a través de una conexión directa con el Registro Central de Asegurados del Servei Català de la Salut (CatSalut)
- Los centros que publican información a través de la conexión en línea con el Registro de Centros Sanitarios del CatSalut
- La información indicada para cada paciente.

La seguridad es un aspecto crucial en todas las fases del proceso. El actual modelo de control permite una exhaustiva trazabilidad de los flujos de información, así como de las personas físicas y jurídicas que pueden acceder al sistema de la HC3.

Para la normalización de diagnósticos y procedi-

mientos se ha establecido un sistema de catálogos según estándares internacionales: CIE-9, CIE-10, NIC, NOC, NANDA, CIAP, SNOMED, LOINC. Por ejemplo, la información farmacéutica se recoge a través del sistema de receta electrónica (SIRE).

La adhesión de los centros sanitarios al sistema de información de la HC3 se produce mediante un convenio entre aquellos y el Departamento de Salud de Cataluña. En dicho convenio se detallan los compromisos adquiridos al igual que los requerimientos necesarios para poder conectarse.

Los perfiles profesionales que tienen acceso también se describen en los convenios. En un principio sólo disponían de acceso el personal médico y de enfermería, y siempre en función de la existencia de un acto asistencial con el paciente. Actualmente este aspecto se ha ampliado a otros profesionales sanitarios que puedan formar parte del equipo asistencial. Para ello es imprescindible que todos tengan una relación asistencial con el paciente, así como el obligado cumplimiento de las normas de privacidad y confidencialidad del paciente. Los profesionales acceden a la información a través de un visor organizado en pestañas que corresponde a distintas pantallas, ordenadas por el contenido de la información, desde la misma estación de trabajo de su centro. En consecuencia, aquéllos poseen información actualizada y relevante para favorecer la toma de las mejores decisiones con respecto al diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

En los años posteriores a la implantación de la HC3 se apostó principalmente por el despliegue en el territorio y por el fomento de la publicación de la información y la documentación clínica de los centros. Al mismo tiempo se siguió trabajando en la incorporación de nuevos documentos y en la estandarización de los mismos.

A finales del 2011, el 92% de los centros hospitalarios de agudos estaban conectados, así como el 85% de los centros de atención primaria. Durante el 2012 la promoción de la HC3 se ha enfocado a la incorporación de otros tipos de centros como los de salud mental (conexión del 49% de estos) y los socio-sanitarios (conexión del 58% de estos). También es preciso destacar que la publicación de informes de urgencias ha alcanzado el 100%, mientras que las altas de hospitalización se sitúan en un 90%. La mayoría de ellos tienen una publicación diferida de 24-48 horas, aunque cada vez hay más centros que publican este tipo de informes en línea.

Actualmente ya es posible consultar las imágenes a través de la HC3. El *Departament de Salut* creó el Plan para la Digitalización de la Imagen Médica de Cataluña (PIMed) bajo cuyos auspicios se ha conseguido digitalizar ya el 100% de las imágenes radiológicas. Mientras tanto se continúan sentando las bases para la digitalización del resto de imágenes médicas no radiológicas como por ejemplo los electrocardiogramas o las espirometrías.

La digitalización de las imágenes médicas es clave para su consulta en línea pero también para la potenciación de los servicios de telemedicina y teleasistencia. En estos momentos, 13 hospitales y 37 centros de atención primaria están suministrando regularmente copias de sus imágenes al Repositorio Central de la Imagen Médica de Cataluña, que ya almacena más de 4 millones de exploraciones de las que 3,5 millones están publicadas y pueden ser visualizadas a través de la HC3.

La evolución de la HC3, el incremento de usuarios habituales y de información así como las demandas de nuevos requerimientos por parte de los profesionales han conducido a efectuar una profunda reflexión sobre el modelo de la HC3, el sistema de información y su robustez. Cabe añadir, también, la necesidad de conectar la HC3 con el proyecto de Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud (HCDSNS) y el proyecto epSOS (*European Patients-Smart open Services*) de la Unión Europea. Para poder cumplir con los requisitos de estos dos proyectos se determinó la necesidad de un cambio en la arquitectura de la HC3.

Evolución tecnológica y funcional de la HC3

Durante los próximos años la HC3 evolucionará hacia una red de información y servicios abierta, flexible, de calidad y basada en información estructurada y estándares tanto tecnológicos como asistenciales. Sus objetivos pasan por facilitar la integración entre todos los proveedores, facilitar el acto asistencial a los profesionales y orientar a éstos a la gestión por procesos, y todo ello con la ciudadanía en el centro del sistema.

Además, la HC3 debe dar respuesta a las necesidades del Plan de Salud de Catalunya 2011-2015. Por ejemplo, la atención a la cronicidad debe ser uno de los hilos conductores para la transformación de este modelo de información en un nuevo modelo asistencial.

Un primer paso hacia dicho objetivo ha sido realizado con el proyecto de evolución tecnológica y adecuación funcional del aplicativo de la HC3. Este cambio ha sido implantado durante el primer semestre de 2012.

Las CCAA informan: La gobernanza de las TIC en salud en Cataluña

El impacto de la evolución se resume en los siguientes puntos:

Adecuación funcional

- Nuevo sistema de identificación técnica (código anonimizado de identificación (NIA) versus código de identificación personal (CIP) y de asignación de los asegurados (Unidades productivas vs. Centros)
- Definición funcional e integración con HCDSNS y epSOS.
- Definición de nuevos *Web Services*, autocontenidos y con mensajes de retorno definidos, compatible con el Real Decreto 1093/2010.
- Integración en el Plan de Sistemas de Salud y sus aplicaciones corporativas.
- Definición de nuevas pantallas y flujos de navegación siguiendo criterios de usabilidad y accesibilidad.

Evolución tecnológica

- La base de datos permite comprimir los mensajes y los archivos, ahorrando más espacio de almacenaje.
- La capa de seguridad de la arquitectura incorpora la firma del centro y del profesional (opcional) a la información clínica de los mensajes.
- La mensajería se basa en el estándar HL7.
- Incorporación de *Liferay* como plataforma de portal, cumpliendo con las normativas de accesibilidad estándares (WAI-AA).
- Independencia de la gestión de los catálogos (Ejemplo: LOINC, SNOMED).
- Actualización de todas las versiones de los *frameworks*.
- Calidad de código estático.

Minimizar el impacto de implantación

- Nueva mensajería sin impacto en los centros.
- Homogeneización del ticket SAML de acuerdo con otras aplicaciones.
- Incorporación de mejoras en seguridad.
- Acceso sin cambios para los aplicativos del Visor Profesional.

De la HC3 a la plataforma ISALUT.cat

La HC3 está evolucionando para ofrecer un funcionamiento dinámico que permitirá la incorporación

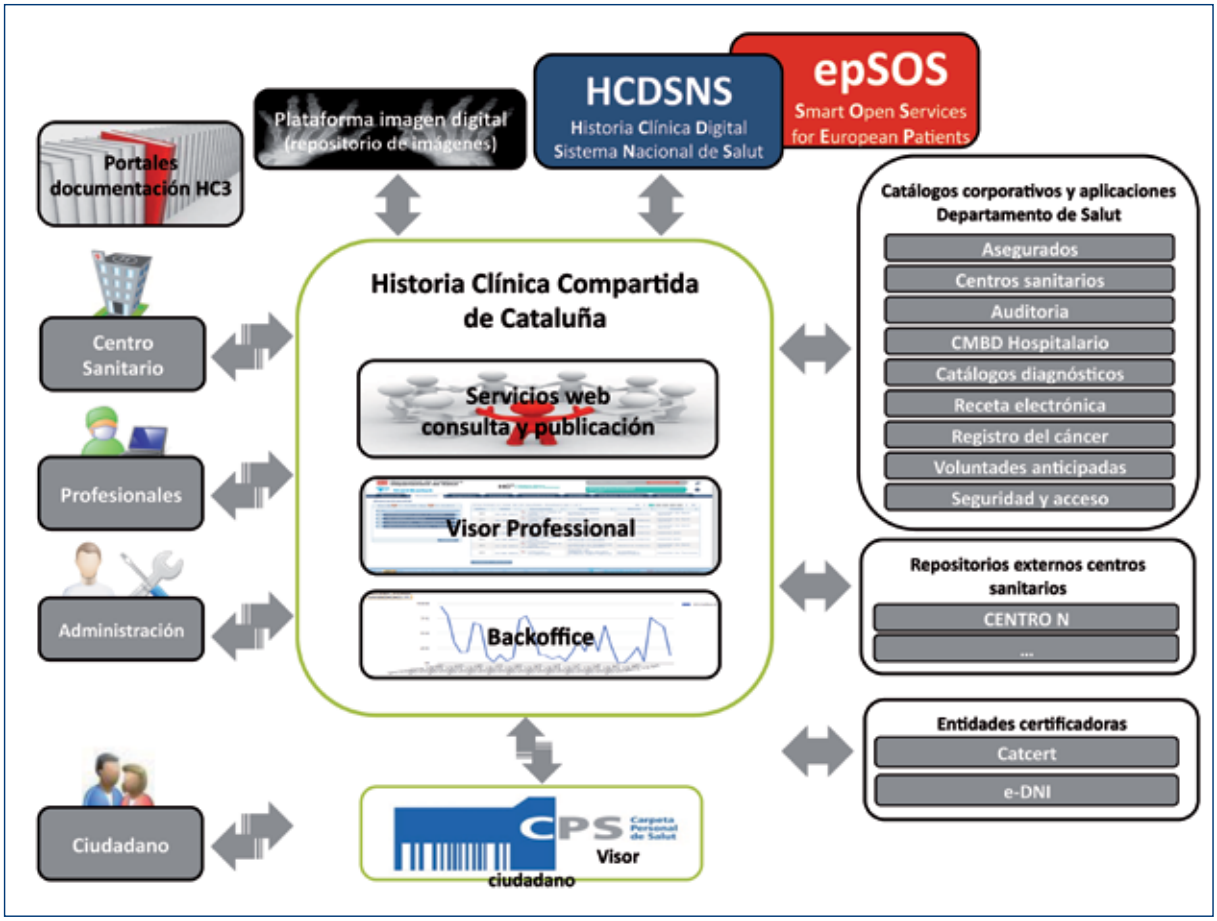


Imagen 1. El modelo funcional de la nueva HC3

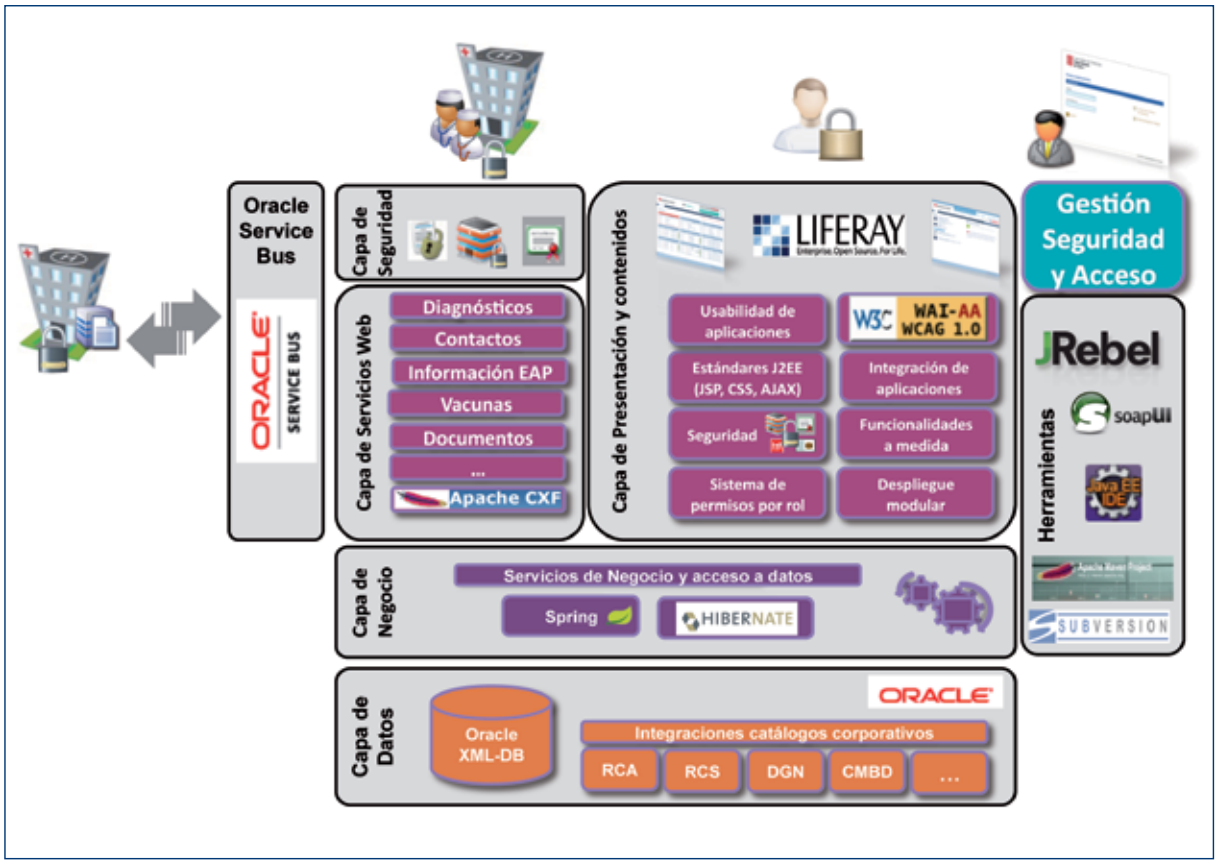


Imagen 2. El modelo tecnológico general de la nueva HC3

del curso clínico y la gestión por procesos, en especial para las ocho patologías crónicas priorizadas por el Plan de Salud de Cataluña. De esta manera se dispondrá de una HC3 en línea utilizada y actualizada para todos los proveedores, capaz de integrar la gestión de los procesos clínicos y ofrecer a los proveedores sistemas de información para la gestión.

Los cuatro grandes subproyectos definidos para ello son:

- Consolidar el despliegue de la HC3, estableciendo protocolos de utilización, de forma que toda la información asistencial sea accesible en línea para quien la requiera, con políticas definidas en los contratos.

- Alinear la HC3 con la historia clínica de los proveedores, integrando las funcionalidades disponibles y habilitar la interoperabilidad entre los sistemas de la red, con un sistema de referencia común.

- Ofrecer a toda la red de proveedores de salud servicios comunes para la gestión de la atención primaria, hospitalaria, sociosanitaria y de salud mental.

- Proporcionar herramientas de soporte a la gestión de los procesos clínicos, desplegando un sistema que los facilite, especialmente en el caso de pacientes crónicos, y entre los diferentes agentes, como eje de nuevas modalidades de asistencia.

En resumen, la HC3 continúa en proceso de cambio y mejora para evolucionar hacia una plataforma de información y servicios cuyo nuevo modelo tecnológico supone ya un primer escalón hacia dicha transición. Al mismo tiempo se sigue trabajando para consolidar la HC3 como una herramienta para mejorar la atención de la salud de la ciudadanía y facilitar el trabajo de los profesionales sanitarios. De manera más ambiciosa se pretende propiciar un nuevo modelo asistencial con nuevas alternativas de provisión de servicios de salud donde el acceso inmediato, con independencia de las variables tiempo y espacio, el compartir información relevante para la toma de decisiones, la mejora de la continuidad asistencial y de la coordinación entre niveles asistenciales para contribuir a un sistema de salud más eficiente, equitativo y económicamente sostenible.

La Receta Electrónica en Cataluña: Presente y Futuro

Antoni Gilabert Perramon, Pilar López Calahorra, Núria Escoda Geli, Pere Carbonell Puigdollers, Clara Salvadó Trias
Gerencia de Atención Farmacéutica y Prestaciones Complementarias. Servei Català de la Salut (CatSalut). Generalitat de Catalunya

La Receta Electrónica en Cataluña ha completado su proceso de implantación en el ámbito de la atención primaria y se ha convertido en un instrumento de gestión eficaz. Sus ventajas son numerosas para pacientes y profesionales sanitarios. Se facilita la accesibilidad a la prestación farmacéutica, la seguridad clínica y se contribuye al uso racional del medicamento y a la gestión integrada de la prestación farmacéutica.

Introducción

El proyecto de implantación de la Receta Electrónica se puede considerar plenamente completado en Cataluña, en lo que se refiere a la atención primaria. Tras una primera experiencia piloto que demostró la viabilidad del sistema diseñado, se inició la extensión progresiva de la receta electrónica hasta alcanzar el 100% de los equipos a finales de 2010.

Actualmente las oficinas de farmacia trabajan de forma habitual con receta electrónica, ya que el 83% de las recetas dispensadas lo son ya en formato electrónico. Los más de 12.500 médicos que se han incorporado al sistema hasta el momento han realizado prescripciones a más de 5 millones de pacientes, alcanzando los 275 millones de dispensaciones.

De este modo, la receta electrónica se ha convertido en un instrumento de gestión eficaz que ofrece numerosas ventajas a pacientes y profesionales sanitarios, facilitando la accesibilidad a la prestación farmacéutica, la seguridad clínica (promoviendo la coordinación y comunicación entre los diferentes agentes del sistema sanitario) y, en definitiva, contribuyendo al uso racional del medicamento y a la gestión integrada de la prestación farmacéutica.

El modelo de receta electrónica está en constante evolución para incorporar mejoras tanto para profesionales como para pacientes. A continuación se repasan las principales líneas de avance del proyecto.

La receta electrónica en la atención especializada: instrumento de coordinación y comunicación entre profesionales sanitarios y ámbitos asistenciales

La implantación de la receta electrónica supone una oportunidad para racionalizar el marco de relaciones entre la atención primaria y la especializada. El paciente es el eje sobre el que debe pivotar el modelo de relación entre los diversos ámbitos asistenciales. En este sentido, el modelo que se plantea busca promover la mejora de los resultados en salud y garantizar la continuidad asistencial del paciente. Para la consecución de dichos objetivos, continuará siendo clave la figura del médico de atención primaria como referencia en el seguimiento de los diversos tratamientos y la conciliación de la medicación prescrita al paciente. La atención primaria ofrece una atención integral al paciente y juega un papel fundamental en la mejora de la seguridad, la adherencia al tratamiento y la comprensión del tratamiento por parte del usuario.

En los últimos meses se está extendiendo el sistema de receta electrónica a los diferentes ámbitos de la atención especializada, facilitando la comunicación y coordinación entre profesionales sanitarios, con el fin de incrementar la calidad, seguridad y eficiencia de la prestación farmacéutica en el Servei Català de la Salut (CatSalut).

Uno de los objetivos del sistema de receta electrónica en Cataluña es incorporar toda la información farmacológica del paciente, independientemente del ámbito asistencial en que se haya realizado la prescripción. Para poder alcanzar este escenario se ha optado por la incorporación progresiva de los siguientes ámbitos:

1. La atención primaria
2. La atención especializada
3. Las residencias geriátricas
4. La medicación no financiada
5. La atención domiciliaria
6. Los centros privados

En Cataluña, esta incorporación se ha materializado a partir de marzo del 2012, cuando se ha iniciado el plan de extensión de la receta electrónica en el ámbito de la atención especializada, después de diversas experiencias piloto previas, y de acuerdo con una estrategia de despliegue progresivo del

sistema de receta electrónica en Cataluña. Dicha estrategia se basa en priorizar la incorporación de aquellos centros que estén más preparados a nivel tecnológico y procedimental respecto a los demás centros. En concreto, el plan de extensión se ha estructurado en diversas fases a lo largo del 2012 y 2013, con el objetivo de incorporar en Receta Electrónica todo ámbito de la atención especializada a finales del 2013.

En cualquier caso, y para poder iniciar con garantías una experiencia piloto en un hospital o centro sanitario del entorno de la atención especializada, se deben realizar las siguientes actuaciones previas:

1. En el ámbito tecnológico, los centros sanitarios que planteen su participación en un pilotaje de atención especializada deberán contar con:

- Un grado de informatización que garantice la disponibilidad de una estación clínica de trabajo en cada consulta. Estas estaciones de trabajo deberán estar conectadas a un servidor centralizado seguro, que canalizará las comunicaciones al sistema de receta electrónica. Así mismo, deberán dotar cada estación clínica de una impresora y, si es necesario, de un lector de tarjetas-chip.
- Conexión con el Sistema Integrado de Receta Electrónica (SIRE) a través de la red privada del Departament de Salut.

2. Se considera imprescindible que las estaciones clínicas de trabajo dispongan de las siguientes funcionalidades:

- El sistema de mensajería entre profesionales, para favorecer una mejor comunicación y coordinación, tanto de los ámbitos de prescripción como de dispensación
- La diferenciación de especialidades médicas entre los prescriptores, requerimiento necesario para incorporar en el sistema de receta electrónica los medicamentos sujetos a especial control médico
- Un sistema de información que permita seguir la trazabilidad de las prescripciones, relacionando las prescripciones iniciales y las prescripciones de continuación (por ejemplo, para poder identificar las prescripciones iniciadas por médicos del ámbito de la atención especializada y continuadas por el médico de atención primaria)
- El sistema de filtros para la prevención de errores con la finalidad de mejorar la calidad, seguridad y eficiencia en la prescripción, en concreto: productos dieto-terapéuticos en base a la edad del paciente, dosis máxima del medicamento, máximo de envases de producto por intervalo, número potencialmente elevado de recetas y precio menor.

3. Se recomienda una revisión de los procedimientos de trabajo del centro sanitario para adaptarlos al entorno de receta electrónica.
4. En cuanto a la acreditación de los profesionales, los colegios oficiales de médicos y de farmacéuticos son los encargados de la emisión, gestión y mantenimiento de los certificados digitales necesarios para el uso de la receta electrónica. También se requiere la realización de un programa de formación específico dirigido a los profesionales sanitarios.

En este momento la receta electrónica se ha implantado ya en el 35% de los hospitales de la XHUP (Red Hospitalaria de Utilización Pública de Cataluña), en diversos centros de salud mental y en centros ASSIR (Atención a la Salud Sexual y Reproductiva). En concreto, el despliegue de la receta electrónica en el ámbito de la atención especializada cuenta ya con más de 312.000 prescripciones electrónicas realizadas por más de 3.300 profesionales. Así mismo, son cerca de 138.000 los pacientes que han recibido recetas electrónicas desde este ámbito.

Seguridad clínica en la receta electrónica

La receta electrónica cuenta con un sistema de filtros y ayudas a la prescripción, que contribuye a una prescripción farmacéutica eficiente y segura. Entre ellos destacan las validaciones en función de las dosis máximas de los medicamentos prescritos y del número máximo recomendado de envases de producto prescrito por intervalo de tiempo.

El gran reto que se plantea ahora es la incorporación de un módulo de seguridad clínica en el sistema de receta electrónica que contribuya a la prevención de errores relacionados con el uso de los medicamentos y facilite los procesos de revisión y conciliación de la medicación.

Inicialmente se basará en la información disponible actualmente en el sistema (plan de medicación, edad y género del paciente). Así pues, se priorizará la incorporación de alertas sobre interacciones farmacológicas, duplicidades terapéuticas y medicamentos desaconsejados en pediatría y geriatría (se seleccionarán las alertas con relevancia clínica).

En una segunda fase, se incorporarán al módulo alertas sobre medicamentos desaconsejados en función de las patologías de los pacientes o de ciertas condiciones específicas de los mismos, como podría ser el caso de los medicamentos teratogénicos.

Este servicio actuará en línea al solicitar la inserción de una nueva prescripción en el sistema. Cuando se muestre al profesional una nueva alerta asociada a la prescripción, se informará también de su grave-

dad y se propondrá una alternativa o recomendación. En cualquier caso el profesional podrá evaluar la idoneidad de seguir la recomendación.
Para el desarrollo de este ambicioso proyecto, que dará soporte de forma transversal al conjunto de entidades proveedoras de servicios contratadas o convenidas por el CatSalut, la Gerència d'Atenció Farmacèutica i Prestacions Complementàries cuenta con la colaboración de la Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) del Departament de Salut.

El Plan de medicación integral

El modelo de receta electrónica implementado establece que el paciente acude al centro de salud, donde el médico realiza el diagnóstico y, si es necesario, la prescripción de un tratamiento farmacéutico. Le entrega al paciente su plan de medicación, que contiene todos los tratamientos vigentes y un código de seguridad. El paciente acude a la farmacia para que le sean dispensados los medicamentos prescritos, donde deberá entregar el plan terapéutico y su tarjeta sanitaria individual.
El plan de medicación incluye información necesaria para que el paciente pueda realizar un correcto seguimiento de su tratamiento, y proporciona una visión integrada del mismo. En él, los tratamientos se agrupan en función de si son crónicos o de larga duración, agudos o de corta duración y tratamientos a seguir en caso que sea necesario.
El plan de medicación del paciente incorpora las prescripciones de medicamentos y productos sanitarios financiados en el Sistema Nacional de Salud (SNS). Progresivamente se incorporará al sistema de receta electrónica la prescripción de medicación no financiada en el ámbito del SNS (previa adaptación del catálogo de prestación farmacéutica electrónica) y en una fase posterior (debido a las adaptaciones organizativas y tecnológicas que se requieren), la medicación hospitalaria de dispensación ambulatoria.
Actualmente, el paciente dispone de la posibilidad de acceder a información relevante sobre su plan de medicación a través de la Carpeta Personal de Salut, proyecto que se está desplegando progresivamente en Cataluña. En concreto, el paciente puede consultar, a través del apartado de Receta Electrónica de la Carpeta:

- La medicación contemplada en su plan/es de medicación vigente.
- Las fechas a partir de las cuales el paciente dispondrá de su medicación en la farmacia, así como las últimas fechas en que el paciente recogió su medicación.

Por otro lado, se está analizando la posibilidad de desarrollar una funcionalidad que permita el envío del código de seguridad del plan de medicación mediante el dispositivo móvil, previa solicitud del paciente. Este proyecto tiene por objetivo incrementar la accesibilidad del paciente a la prestación farmacéutica, ya que es útil en caso de pérdida el plan de medicación y además puede favorecer la incorporación de la atención domiciliaria en el sistema de receta electrónica.

Un proyecto interoperable y escalable

El proyecto de receta electrónica se ha construido de forma que es escalable e interoperable a nivel territorial, tecnológico (ampliación tecnológica en función del volumen de datos a recoger), y funcional (adaptación del programa a medida que se detectan posibles mejoras funcionales).
La interoperabilidad también ha sido una de las bases del modelo, ya que para incidir mínimamente en los programas de las estaciones clínicas de trabajo de los médicos y programas de las farmacias, se apostó por un modelo integral e integrado de receta electrónica (SIRE) pero interoperable con los diversos proveedores sanitarios y farmacias.
La comunicación e interoperabilidad con otros modelos de receta electrónica de las otras comunidades autónomas se ha de conseguir a través de la colaboración entre comunidades y la coordinación del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
Las primeras sesiones de coordinación han permitido recopilar la información básica de los distintos sistemas tecnológicos y los modelos de receta electrónica implantados en las distintas comunidades autónomas, con el objetivo de definir el punto de partida del proyecto.
A nivel europeo, el proyecto epSOS-European Patients Smart open Services tiene como objetivo demostrar la interoperabilidad transfronteriza en Europa entre sistemas de electronic health record, y entre ellos el de receta electrónica. Para demostrar esta interoperabilidad en receta electrónica, se están desarrollando distintas experiencias piloto en las que se enviarán recetas electrónicas entre los países participantes, a través de una capa de interoperabilidad que conectará los distintos sistemas de receta electrónica ya existentes en cada país. Los primeros pilotos con usuarios ficticios se han realizado con éxito en países como Suecia e Italia.
La participación de Cataluña en este proyecto ha sido fundamentalmente en la definición de estándares léxicos y se prevé participar en los próximos pilotos de receta electrónica durante el 2013.

El Canal Salut y la Carpeta Personal de Salut en la Red Multicanal de Comunicación y Atención a la Ciudadanía de Cataluña

Elisenda Carrau Vidal[1], Rosa Bosch Badia[2], Ismael Cerdà Calafat[3]

(1) Responsable operativa de la Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3) y la Carpeta Personal de Salut. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS)

(2) Responsable de comunicación corporativa de la oficina de comunicación del Departament de Salut

(3) Responsable de la Carpeta Personal de Salut (CPS). Fundació TicSalut.

El Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya tiene entre sus objetivos potenciar la implicación y responsabilidad de los pacientes y cuidadores en la atención de su salud. Por dicho motivo se han puesto en marcha las iniciativas del portal web Canal Salut y de la Carpeta Personal de Salut que se incorporan como canales preferentes de información, contenidos formativos y de consejo de acuerdo con las necesidades de los ciudadanos.

Una ciudadanía cada vez más informada demanda y debe participar activamente en las decisiones que afectan a su salud. Por su parte el sistema de salud tiene que facilitar los instrumentos necesarios para que aquélla pueda ejercer tal derecho. Tales afirmaciones constituyen uno de los principios que inspiran el Plan de Salud 2011-2015 de Cataluña.

Este documento marco plantea un nuevo modelo asistencial focalizado en el ciudadano, a quien implica y corresponsabiliza en el cuidado de su salud. Por dichos motivos la administración sanitaria catalana está desplegando una red multicanal de comunicación e interacción con la ciudadanía que actualmente está compuesta por los proyectos estratégicos en TIC y salud como son el portal web *Canal Salut* y la *Carpeta Personal de Salut* (CPS) y que son objeto de este artículo. En esta categoría también cabe añadir como nuevo modelo de prestación asistencial el servicio de atención telefónica del *061-CatSalut Respon*.

Canal Salut

El *Canal Salut* http://canalsalut.gencat.cat es, además de un portal web, un conjunto de actuaciones transversales imprescindibles para transmitir, fomentar y aplicar la corresponsabilidad y el buen uso del sistema de salud por parte de los ciudadanos mediante la educación, la información y la participación. En este proyecto se enmarca, también, la necesidad de difundir la prevención y la promoción de la salud.

Por estos motivos, el *Canal Salut* promueve un nuevo sistema de relación con los profesionales y los asegurados de acuerdo con el nivel de uso de las TIC que ha alcanzado la sociedad catalana.

Para desarrollar la implicación y la corresponsabilización de la ciudadanía en su salud el proyecto del *Canal Salut* se centra en:

- Situar al ciudadano como eje central definiendo un modelo de relación de acuerdo con sus derechos y deberes en relación al sistema público de salud.
- Educar en Salud, promover la participación ciudadana y el uso corresponsable de los recursos a través de información.
- Desarrollar y consolidar el *Canal Salut* como herramienta relacional con los asegurados y los profesionales.
- Potenciar los servicios públicos electrónicos multicanal prestados a través de portales web, aplicaciones móviles, redes sociales y repositorios de contenidos en línea del sistema público de salud en Cataluña.
- Desplegar la CPS a toda la ciudadanía del territorio catalán.
- Implicar a los centros y los profesionales en el acompañamiento al ciudadano en las actuaciones de prevención y promoción de la salud como también de las anteriores líneas mencionadas.

El proyecto *Canal Salut* dispone de una estrategia común para incrementar estos servicios y ofrecer un acceso global y transversal mediante múltiples enfoques tales como el institucional, temático, territorial o por ámbitos de gestión, además del personal de cada ciudadano, a través de su CPS que explicamos más adelante en este artículo. Esta es-

trategia se fundamenta en un soporte tecnológico estable y continuado en el tiempo y que ya se ha hecho visible a través del *Canal Salut* y de sus múltiples portales temáticos.

El *Departament de Salut* de Cataluña ha elaborado los contenidos del web, garantizando que los usuarios puedan acceder a información sanitaria veraz, fiable, clara, actualizada y de calidad. Y destacan los contenidos sobre salud, prevención, enfermedades, bienestar y vida saludables y se ofrece también la posibilidad de realizar gestiones a través de la Oficina Virtual de Trámites como pedir o cambiar la hora de visita al médico o solicitar la tarjeta sanitaria individual. El *Canal Salut* también se dirige a los profesionales del sistema incluyendo tanto noticias de actualidad como otros contenidos y documentos, prestando especial atención a toda aquella documentación que acerque la evidencia científica a los profesionales para mejorar el proceso de toma de decisiones clínicas.

El *Canal Salut* está en permanente actualización y, en estos momentos, por ejemplo, se están finalizando nuevos contenidos para nuevas áreas temáticas. Asimismo está en fase de pilotaje la tecnología para la relación y la atención entre médicos y pacientes.

La Carpeta Personal de Salut (CPS)

La CPS de Cataluña es un espacio digital, personal e intransferible, en un entorno tecnológico seguro que el *Departament de Salut* de Cataluña pone a disposición de cada uno de los ciudadanos mayores de edad.

Gracias a la CPS la ciudadanía puede acceder a través de Internet a los datos disponibles, y que sean más relevantes, respecto a su estado de salud, así como a servicios relacionados con la interacción con el sistema sanitario.

Los datos y contenidos de la CPS están disponibles de una forma sencilla, intuitiva y segura, garantizando la confidencialidad y los derechos de los ciudadanos. El acceso a la CPS es para aquellos ciudadanos, mayores de edad, que dispongan de Tarjeta Sanitaria Individual y de algún mecanismo de certificación digital de su identidad, como el DNI electrónico y el idCAT (un identificador digital expedido por la Agencia Catalana de Certificación).

En la CPS se distinguen dos apartados. Uno contiene información basada en los contenidos de la Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3), mientras que el otro apartado ofrece diferentes funcionalidades.

Entre la información procedente de la HC3 se encuentran: diagnósticos, informes clínicos de alta y urgencias, informes de laboratorio, radiología, anatomía patológica, así como otras pruebas diagnósticas e inmunizaciones. También se incluye el plan de medicación vigente según la receta electrónica, con la posibilidad de impresión del mismo.

Las funcionalidades son elementos personalizables por el usuario y pueden ser trámites administrativos (solicitar o cambiar hora de visita en atención especializada), de prevención, de autocontrol para pacientes crónicos (diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica), o de comunicación con el equipo de salud o con otros pacientes (Programa del Paciente Experto).

La introducción de estas funcionalidades debe favorecer la transición de un modelo asistencial reactivo a uno proactivo donde la involucración y corresponsabilidad del ciudadano será un elemento imprescindible para su éxito. Dicho modelo fomentará nuevas formas de comunicación entre el ciudadano y su equipo de salud. Para la administración este nuevo modelo debe representar una mayor eficiencia en la utilización de los recursos sanitarios y una reducción de los costes a causa de un mayor compromiso de los ciudadanos en la prevención de su salud.

La CPS se convierte en el entorno digital que el Departamento de Salud ha previsto para que la ciudadanía pueda disponer de aplicaciones y servicios para móviles que cuenten con el sello de calidad de la homologación por iSalut.

Cabe destacar que la CPS ya es accesible a través de teléfonos móviles. En esta línea la CPS debe ser un marco en el que la ciudadanía pueda disfrutar de aplicaciones en salud para dispositivos móviles. Para conseguir tal objetivo la Oficina de Estándares e Interoperabilidad de la *Fundació TicSalut* otorga el sello de calidad de la homologación por iSalut por el que las aplicaciones en salud demuestran ser interoperables, compatibles e integrables con los grandes proyectos en TIC aplicados a la salud en Cataluña como es el caso de la CPS. Hasta el momento tres aplicaciones para pacientes diabéticos han obtenido ya la homologación por iSalut para poder ser utilizadas a través de la CPS.

Próximos retos de la Carpeta Personal de Salut

La CPS está a punto de finalizar su fase de implantación en todo el territorio catalán. Este hecho se producirá a finales de 2012 culminando una fase de despliegue que se inició en el año 2009. Por el camino quedan el análisis de otras experiencias y proyectos (*Kaiser Permanente* en EUA, *Dossier Médical Personnel* del Ministerio de Sanidad y Depor-

tes de Francia, o la *Personal Health Record* del NHS del Reino Unido), un estudio con 200 ciudadanos para testar ergonomía, usabilidad, idoneidad de los datos y funcionalidades como también sucesivos despliegues progresivos en diversos municipios y colectivos específicos.

A fecha de noviembre de 2012, la CPS proporciona acceso al conjunto de 1,6 millones de ciudadanos de Cataluña. Al finalizar este año la CPS será técnicamente accesible para el total de la población mayor de edad de Cataluña.

El proyecto de la CPS es una iniciativa en continua evolución. La complejidad de su desarrollo e implementación y el alcance de su implantación facilitan que los cambios y mejoras se sucedan a un ritmo continuo.

En estos momentos, se trabaja en nuevas funcionalidades y contenidos para la CPS para así profundizar y conseguir los objetivos previstos en las siguientes líneas de trabajo:

- La generalización de certificados digitales a toda la población, así como facilitar su usabilidad, minimizando las dificultades o inequidades respecto a su accesibilidad.
- El acceso a menores responsables, con patología crónica.
- La certificación digital a través de dispositivos móviles.
- La homologación e implementación de funcionalidades de comunicación profesional-paciente.

El potencial de la CPS para la mejora de la calidad asistencial, la eficiencia del sistema sanitario, la implicación de los ciudadanos en su autocuidado y en la prevención es muy grande, pero no es el único factor a tener en cuenta. Además de instrumentos como la CPS se necesitan cambios tanto organizativos y sociales que faciliten la evolución de paradigma de la atención en salud

Se trata, además, de un proyecto en el cual es imprescindible la colaboración y la complicidad de todos los actores que intervienen en el proceso de salud: equipos de atención, proveedores, administraciones y también la colaboración con la industria para el desarrollo de nuevas funcionalidades.

En definitiva, la CPS es una solución innovadora en un nuevo modelo de atención sanitaria, donde la aplicación de las TIC en el sector salud y en los sistemas sanitarios es un elemento estratégico y transformador en una sociedad que contribuirá aún más a alcanzar la plena incorporación del sistema sanitario a la sociedad digital.



Las CCAA informan: La gobernanza de las TIC en salud en Cataluña

eSalud, una Herramienta al Servicio del Cambio de Modelo Asistencial

Francesc Moya[1], Francesc Garcia-Cuyàs[1, 2], Josep Mañach[1]

(1) Fundació TicSalut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya

(2) Coordinador general de las TIC del Departament de Salut. Director de la Fundació TicSalut y responsable funcional de Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3)

La aplicación de las TIC debe contribuir a dar respuesta a las líneas estratégicas definidas en el Plan de Salud de Cataluña. Los servicios de eSalud son un elemento clave en la atención de los ciudadanos y es uno de los pilares sobre los que se basa la transformación del modelo asistencial. La Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3) y la Carpeta Personal de Salut están evolucionando hacia una red de información y servicios para profesionales y ciudadanos que debe facilitar la interactuación y el rol activo de éstos, así como la integración entre proveedores.

Los antecedentes 2007-2011

En diciembre de 2007 y en el marco del Plan estratégico en Sistemas de Información y Tecnologías de la Información (SITIC) 2008-2011 del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya, se presentó también al sector el Plan Estratégico de Telemedicina y Teleasistencia Médica de Cataluña. Su objetivo era el de convertir la telemedicina en un canal más en la prestación de servicios sanitarios en el territorio catalán para la mejora de la atención asistencial a las personas. En aquel momento se priorizaron tres líneas de intervención (ver Figura 1). A partir de la evolución y experiencia de las TIC aquellas líneas se ampliaron con nuevos actores (pacientes y cui-

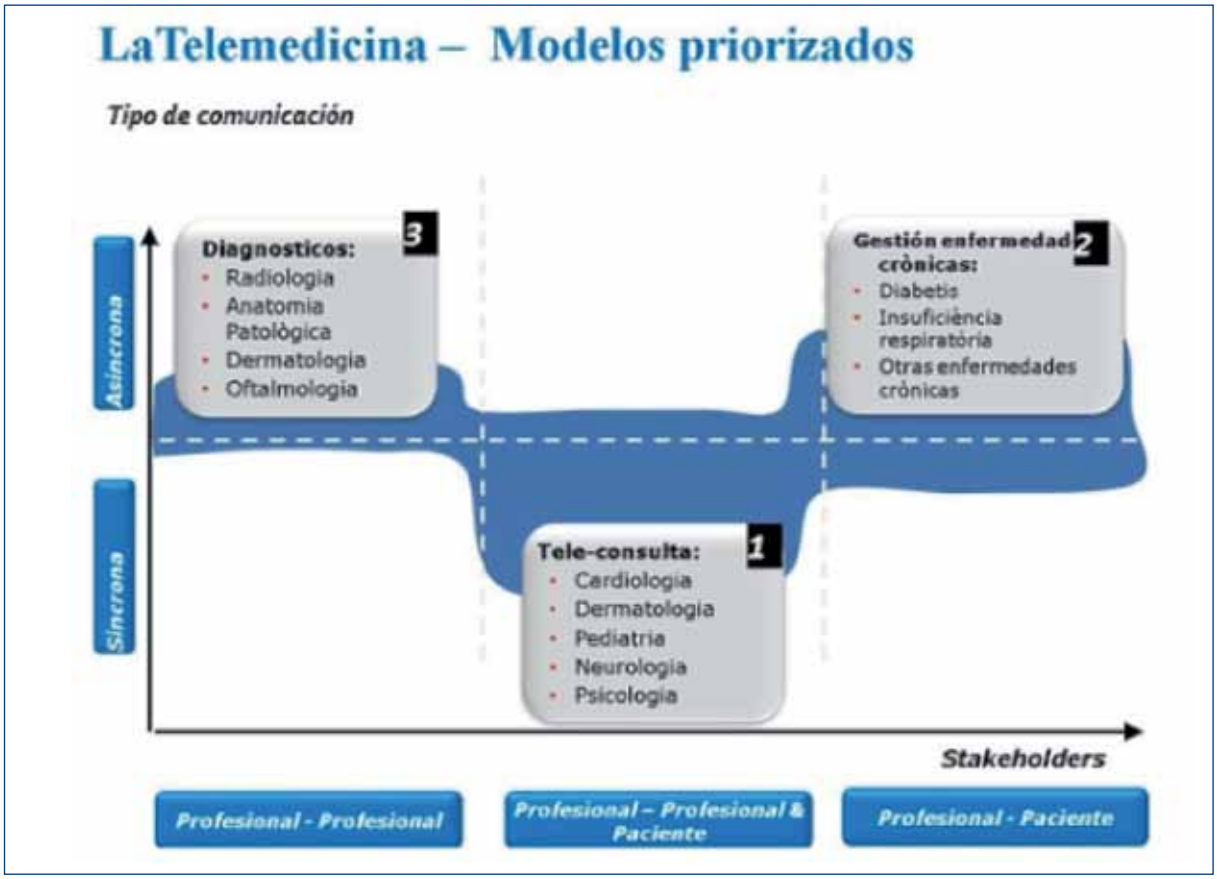


Figura 1. Priorización de modelos de Telemedicina 2007

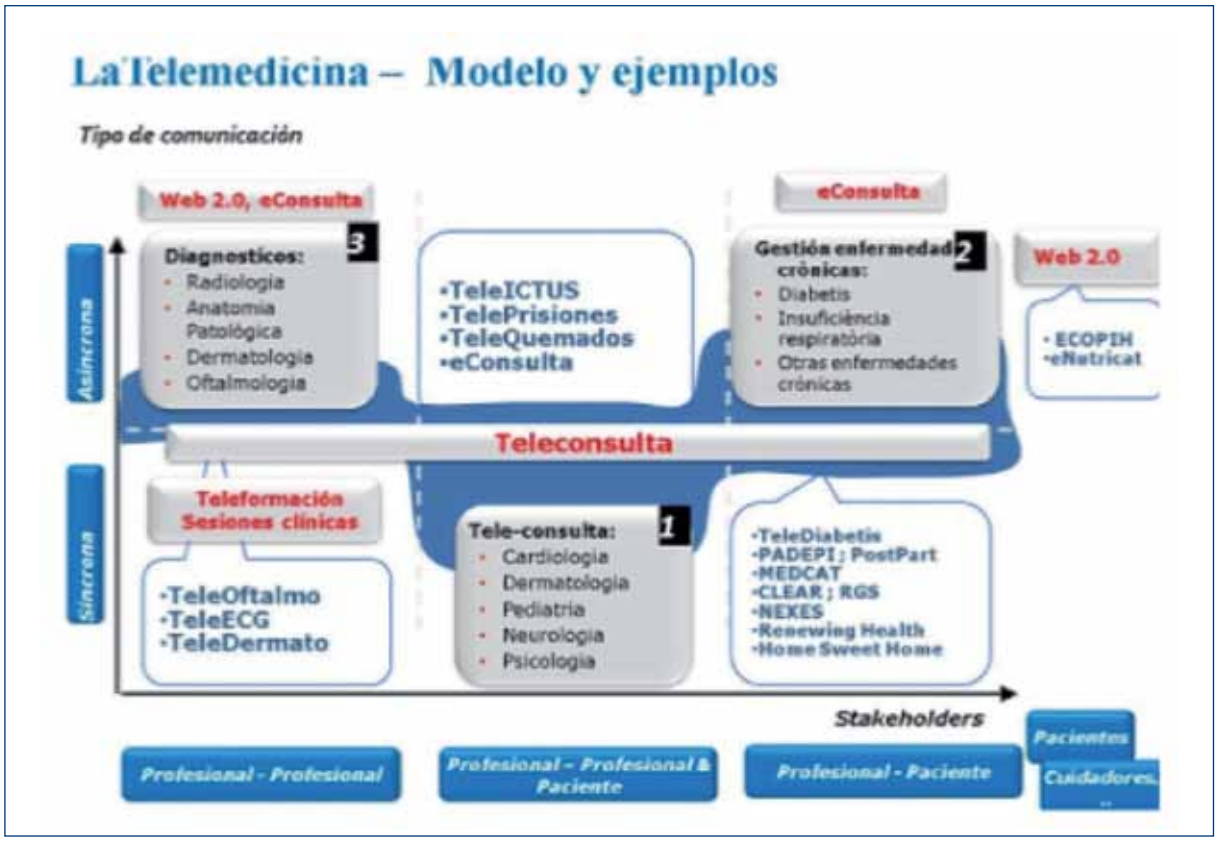


Figura 1. Ampliación de modelos de Telemedicina



dadores) y nuevas funcionalidades como herramientas 2.0, teleconsulta, etc. (ver Figura 2).

Los objetivos abordados y los resultados obtenidos hasta el momento han sido:

- **Impulsar y evaluar el despliegue de iniciativas de telemedicina**

La mayoría de iniciativas resultantes surgieron, o bien de los profesionales y proveedores de salud planteando problemas por resolver, o bien de las propuestas de proveedores TIC que buscaban demostrar la eficacia de sus soluciones. El ciclo de vida de estos proyectos se concretó en llevar a cabo

RED TELEICTUS CATALUÑA

La Red Teleictus Cataluña consiste en el despliegue de un sistema de telemedicina con la finalidad de facilitar una atención especializada a los afectados por un ictus durante las primeras horas de la fase aguda y siempre bajo los criterios del Plan Director de las Enfermedades Cerebrovasculares del Departament de Salut. Además de la rapidez en la actuación y el evitar traslados innecesarios, el sistema de telemedicina permite que el hospital de referencia que dispone de neurólogo de guardia, asesore sobre el diagnóstico y la opción terapéutica a un hospital comarcal sin neurólogo de guardia pero que disponga de un servicio de tomografía axial computerizada (TAC) durante 24 horas los 7 días de la semana (ver Figura 4). El proyecto Teleictus, que funciona desde 2007, ha permitido la conexión punto a punto de 11 hospitales (4 centros de referencia y 7 centros comarcales) y ha sido activado en unos 800 casos. En estos momentos se está implementando la Fase II para hacerlo extensivo a 7 centros más. A diferencia de la primera fase, permite la conexión en red multidireccional y móvil de un neurólogo vascular experto con todos los centros de referencia y comarcales con Teleictus.

experiencias pilotos, que pudieran ser evaluadas. En el caso de demostrar su eficacia y efectividad éstas serían extendidas al resto del territorio catalán. Como ejemplo se puede destacar la Red Teleictus como uno de los proyectos que ha cubierto todas estas etapas (ver Figura 3).



Figura 4 – Evolución de telemedicina 2007 (Fuente: Mapa de Tendencias de la Fundació TicSalut)



Figura 5 – Especialidades médicas en telemedicina (Fuente: Mapa de Tendencias de la Fundació TicSalut)

- **Disponer de un Mapa de iniciativas innovadoras en TIC y salud**

En estos momentos hay recogidas más de 200 experiencias innovadoras, de la cuales 102 son experiencias de telemedicina (www.ticsalut.cat). Adicionalmente, y a través del Observatorio de la Innovación en Gestión (http://observatorisalut.gencat.cat) de la *Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut* (AIAQS) se han empezado a identificar aquellas experiencias relevantes desde un punto de vista de evaluación e impacto en la gestión y en los procesos asistenciales. Actualmente ya hay más de 35 experiencias registradas.

- **Fomentar una cultura de aceptación y sensibilización de la Telemedicina**

Cada año se incrementa el número de experiencias en curso, así como el número de centros y especialidades médicas implicadas (ver figuras 4 y 5).

- **Participar en proyectos internacionales**

Hasta el momento se ha participado en más de 12 proyectos europeos, tanto de implementación de servicios telemedicina (*Renewing Health*, CLEAR, RGS o NEXES) y teleasistencia (*Home Sweet Home*, FATE) como de difusión de buenas prácticas (RTF, Momentum, CASA).

Es conveniente recalcar que las barreras detectadas en la ejecución de pruebas piloto en este tipo de iniciativas han sido múltiples y diversas. Entre todas estas se encuentran aspectos como falta de liderazgo clínico o técnico por parte de los centros, carencia de apoyo por parte de las empresas implantadoras, inmadurez de las soluciones facilitadas, escasa integración de la solución con los sistemas de información en funcionamiento en los centros, ausencia de estandarización en el intercambio de información, dificultades para generalizar y extrapolar experiencias ya evaluadas por múltiples causas (bajos periodos de funcionamiento, número de pacientes reclutados, obsolescencia de la tecnología, características de las organizaciones o los sistemas), ausencia de regulación legal, dificultad en el registro y seguimiento de la actividad tanto a nivel administrativo como asistencial, indisponibilidad de los recursos necesarios (económicos, físicos, logísticos).

Hacia una nueva etapa 2012-2015

La aplicación de las TIC puede contribuir a dar respuesta a las líneas estratégicas definidas en el Plan de Salud de Cataluña (2011-2015) y, en especial, en ayudar a transformar los modelos asistenciales, de presenciales a no presenciales y, sobre todo, en lo que respecta al tratamiento de la cronicidad (Programa de Atención al Paciente Crónico Complejo), a la integración de los niveles asistenciales facilitando el continuum asistencial y a la alta especialización.

Los servicios de eSalud son un elemento clave en la atención de los ciudadanos y es unos de los pilares sobre los que se está basando la transformación del modelo asistencial. Así mismo, los nuevos modelos de contratación basados en resultados pueden resultar un nuevo incentivo en la incorporación de estos nuevos servicios. Servicios que deberán estar también alineados con la estrategia del Plan SITIC 2011-2015 y, en concreto, con la evolución y transformación de la Historia Clínica Compartida de Cataluña (HC3) y la *Carpeta Personal de Salut* (CPS) en una red de información y servicios a las personas (profesionales y ciudadanos) que facilite la integración entre todos los proveedores de salud, donde tanto profesionales como ciudadanos sean actores activos, y puedan interactuar a través de una red multicanal (vía internet, teléfono,…).

Por lo tanto, el uso de servicios eSalud o la denominada hasta ahora telemedicina es uno de los elementos clave para conseguir los objetivos anteriores.

El contexto actual facilita el despliegue de servicios de eSalud tal como se ha documentado en el Mapa de Tendencias en TIC y Salud elaborado por la Fundació *TicSalut* y que muestra los resultados y conclusiones siguientes:

- Sobre la consolidación de los proyectos estratégicos incluidos en el Plan SITIC 2008-2011 del *Departament de Salut*, al finalizar el 2011, un 88% de los centros hospitalarios estaban conectados a la HC3, mientras que un 94% de los centros asistenciales afirman no imprimir placas radiológicas y han iniciado ya el camino de la digitalización de la imagen médica no radiológica.
- Se ha producido una mejora en las infraestructuras de comunicaciones internas y externas, así como de la informatización de los contenidos de las historias clínicas y su uso por parte de los profesionales.
- Se ha afianzado el proyecto de la Oficina de Estándares e Interoperabilidad de la *Fundació TicSalut* para velar por la implantación de sistemas interoperables basados en estándares así como la homologación de los mismos.
- Se ha constado una madurez en las TIC relacionadas con la movilidad.

El despliegue de estas iniciativas y servicios de eSalud se llevará a cabo a nivel territorial debido a la actual fragmentación de la oferta de proveedores de salud, la casuística peculiar de cada zona y la existencia un conjunto de proveedores de salud concretos que deben dar respuesta al *continuum* asistencial.

Las experiencias siempre deben ser evaluadas tanto a nivel cualitativo (calidad percibida por los pacientes y profesionales), como cuantitativo (tanto económico como de salud). Asimismo debe incluirse la valoración de otros beneficios como la accesibilidad, seguridad y efectividad, al mismo tiempo que se evalúa el contexto social y organizativo que lo rodea. Es por ello que desde el Observatorio de la Innovación en la Gestión de la AIAQS se ha elaborado una guía de evaluación de las experiencias en innovación de gestión e incluso una acreditación de la evaluación en el caso de demostrar el cumplimiento de todos los requerimientos.

El objetivo es que se proceda a la implantación de aquellos proyectos o soluciones certificados por la *Fundació TicSalut* y evaluados por la AIAQS. Para ello se valorará la coyuntura actual y el hecho de que dichos servicios en eSalud puedan ser suministrados en dos modalidades:

1. Un servicio proveído directamente desde el Departament de Salut a partir de las infraestructuras de plataforma *Anella TicSalut*, como sería el caso de la la Red Teleictus, la HC3, o el Sistema de Información para la Receta Electrónica (SIRE).
2. Servicios suministrados por terceros -proveedores de salud o proveedores TIC- a partir de convenios con el *Departament de Salut*. Estos servicios deberían cumplir con una serie de criterios y requisitos tecnológicos y de interoperabilidad, de forma que en un futuro sean iniciativas que puedan evolucionar a servicios de la plataforma de servicios *Anella TicSalut* o interoperar con otras plataformas similares.

En ambos casos deben cumplir requerimientos tecnológicos en lo que respecta a:

- La seguridad y escalabilidad del servicio.
- La integración de la información administrativa i asistencial, así como de los procesos clínicos en los diferentes sistemas de información.
- La conectividad e interoperabilidad, con la HC3 y con la CPS (sistema de identificación de paciente, comunicación, portabilidad, publicación de contenido, etc.)
- La evaluación, tanto a nivel de criterios de inclusión de pacientes, como de proceso y resultados.

La conformidad de dichos requerimientos podrá conllevar la homologación de la solución y/o servicio desde la Oficina de Estándares y Interoperabilidad de la *Fundació TicSalut*.

Finalmente, cabe remarcar que no nos hayamos tan sólo ante el despliegue de la tecnología si no también de un cambio cultural y organizativo.

Homologación de Interoperabilidad en Cataluña: El Servicio iSalut

Carlos Gallego[1], Catherine Amarantinis[2]

(1) Responsable de la Oficina d'Estàndards i Interoperabilitat. Fundació TicSalut. Generalitat de Catalunya

(2) Centre de Competències d'Interació de l'Oficina d'Estàndards i Interoperabilitat (CCI). TecnoCampus Mataró-Maresme

La interoperabilidad es un factor clave para que los sistemas compartan e intercambien información. En Cataluña, el Departament de Salut, a través de la Oficina de Estándares e Interoperabilidad de la Fundació TicSalut ha creado el servicio de homologación por iSalut. Este servicio ofrece un sello de calidad que garantiza que los dispositivos, sistemas y servicios homologados cumplan con los criterios técnicos pertinentes para ser interoperables, compatibles e integrables con los proyectos TIC en el ámbito de la salud de la administración sanitaria catalana.

Introducción

La aplicación de las TIC en el sistema de salud catalán tiene por objetivo hacer más eficientes los sistemas de gestión de la información y mejorar la calidad asistencial. Debido al gran número de sistemas de información diferentes que existen, conseguir estos objetivos comporta disponer de un conjunto normativo de estándares de interoperabilidad y procedimientos de homologación que permitan garantizar que los diferentes productos del mercado se ajustan a la correspondiente norma de requerimientos aprobada.

Para hacer frente a estos requisitos, el *Departament de Salut* cuenta con el apoyo de la Oficina de Estándares e Interoperabilidad de la *Fundació TicSalut* (www.ticsalut.cat). La misión de esta oficina es promover la interoperabilidad de los sistemas y agentes de salud en Cataluña, centrándose en el desarrollo y despliegue de estándares en TIC para la salud. Recientemente, la oficina ha puesto a disposición de los proveedores de tecnología de la información en salud el servicio de homologación por iSalut para asesorar y acompañar a los proveedores en el proceso de homologación de sus productos (sistemas, dispositivos y servicios) para conseguir que se ajusten a los requerimientos técnicos y de interoperabilidad necesarios para su integración con los sistemas de los centros sanitarios catalanes y con elementos como iSalut.

Normalización y homologación

Según la definición aceptada por la Organización Internacional de Normalización (*International Organization for Standarization*, ISO) y la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), una norma es aquella especificación técnica o cualquier otro documento accesible al público que:

- ha sido elaborado en cooperación y con la aprobación de todas las partes interesadas,
- se basa en la combinación de los resultados de la ciencia, la tecnología y la experiencia,
- ha sido aprobado por un organismo habilitado, y
- tiene por objetivo beneficiar, al máximo, a toda la comunidad.

La normalización es el proceso de creación, aplicación y mejora de las normas, con el fin de ordenarlas y mejorarlas. Sus objetivos son:

- La unificación de criterios comunes, para permitir intercambios a todos los niveles.
- La simplificación, eliminando lo superfluo y quedándose únicamente con lo necesario.
- La especificación de las características de aquello que sea objeto de la norma.

Las ventajas de la normalización son:

- Potenciar la calidad de los productos, procedimientos y servicios, determinando las características que definirán la capacidad de satisfacer las necesidades dadas.
- Mejorar la calidad de vida, la seguridad, la salud y la protección del medio ambiente.
- Agilizar el comercio y ayudar al desarrollo económico.
- Facilitar la comunicación clara e inequívoca entre todas las partes interesadas, según un método que pueda ser usado como referencia.
- Aumentar la eficacia gracias al control de la variedad.

La normalización de las TIC en el ámbito sanitario

Según la norma ISO/IEC 2382-01 sobre Vocabulario de Tecnologías de la Información, Términos Fundamentales, la interoperabilidad se define como "la capacidad de comunicar, ejecutar programas, o transferir datos entre distintas unidades funcionales de un modo que requiera un escaso o nulo conocimiento por parte del usuario de las características diferenciadoras entre dichas unidades". Dicho con otras palabras, la interoperabilidad es la capacidad de integrar fácilmente la información entre sistemas, tanto en las comunicaciones y el almacenaje, como en los procesos de negocio. Esta interoperabilidad se debe definir utilizando un lenguaje que permita la integración: los estándares.

El modelo sanitario catalán es un modelo sanitario mixto, que integra en una sola red de uso público todos los recursos sanitarios, sean o no de titularidad pública. Este singular modelo incluye una gran heterogeneidad de entidades (mutuas, fundaciones, consorcios, centros de la Iglesia) históricamente dedicadas a la atención de la salud. Las bases de este modelo siguen las directrices que presenta la Organización Mundial de la Salud (OMS): programas orientados a los resultados en salud e inversiones para el desarrollo de la salud y la atención sanitaria.

Una herramienta clave que identifica los objetivos y traza las estrategias que han de guiar el desarrollo de los sistemas de información y las TIC durante los próximos años en Cataluña es el Plan estratégico SITIC 2012-2015.

La Oficina de Estándares e Interoperabilidad (OEI) de la *Fundació TicSalut* tiene el encargo, según el plan SITIC, de desarrollar las normas de interoperabilidad entre sistemas. Además, los sistemas deben tener un modelo común de aplicación de las normas. Una característica de las normas es que éstas sean interpretables, por eso existen iniciativas como la *IHE Integrating the Healthcare Enterprise* (en castellano: Integrando las Empresas Sanitarias) que definen cómo aplicarlas en dominios concretos. IHE desarrolla especificaciones técnicas para lograr soluciones a los problemas de interoperabilidad de los sistemas de información sanitarios.

Aún así, todavía existen otros dominios donde no existe un modelo común de aplicación de normas, por lo que es necesario definirlo.

Por este motivo, y en respuesta a una petición de la *Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS),* la OEI ha desarrollado el modelo de homologación de interoperabilidad para sistemas, dispositivos y servicios iSalut, que sirve para verificar que las propiedades y características de estos productos están de acuerdo con las normas y los requisitos que se les exigen. Esta oficina se convierte, así, en la organización que tiene reconocida la capacidad de realizar procesos de homologación y ponerse al servicio de los agentes del sector sanitario para hacer uso de estos estándares.

El modelo adoptado

Tal como ya se ha mencionado, la definición del modelo de homologación de interoperabilidad se ha realizado con el propósito de crear una norma a seguir en los procesos de homologación de interoperabilidad de sistemas, dispositivos y servicios. Este proceso se ha desarrollado con tal que los proveedores de TIC en salud puedan asegurar que sus productos se ajustan a los requerimientos técnicos y de interoperabilidad establecidos en el Sistema Sanitario Catalán.

La definición de este proceso no ha sido tarea fácil: la inexistencia de un modelo español o europeo que actualmente se esté aplicando, y que regule la homologación de interoperabilidad para los diferentes productos TIC en el ámbito sanitario, ha dado lugar a un extenso trabajo de campo. Esto ha significado la realización de una búsqueda exhaustiva de información sobre modelos de homologación y certificación de interoperabilidad existentes en otros países, así como su posterior estudio y análisis. Dentro de esta línea, se encuentran dos buenos ejemplos a seguir como son el modelo americano y el canadiense a través de sus respectivos organismos acreditados como son la CCHIT (*Certification Commission for Health Information Technology*) y *Canada Health Infoway*. El estudio de estos modelos extranjeros ha proporcionado una serie de pautas para poder definir un modelo propio, adaptándolo al Sistema Sanitario Catalán, y dando lugar al servicio de homologación por iSalut, basado en el proceso de homologación de interoperabilidad para sistemas, dispositivos y servicios.

El servicio de homologación por iSalut

A partir de la definición del modelo que regula los procesos de homologación de interoperabilidad para sistemas, dispositivos y servicios, la OEI ha

puesto a disposición de los proveedores de TIC en salud el servicio de homologación por iSalut, para asesorarlos y acompañarlos en los procesos de homologación y de ajuste a los requerimientos técnicos y de interoperabilidad necesarios para su integración con los centros sanitarios catalanes y con elementos como iSalut.

Los objetivos que se pretenden conseguir a través del servicio de homologación por iSalut son los siguientes:

- Proporcionar un proceso general para reducir el coste y el riesgo a los proveedores y compradores de tecnología de la información en salud.
- Promover la utilización de soluciones de la tecnología de la información en salud de confianza para todo el mercado.
- Asegurar que las soluciones basadas en estándares se aplican uniformemente.

Las ventajas que comporta el sello de homologación por iSalut es la consecución de todos estos objetivos, con tal de dotar a los productos homologados de la seguridad que han cumplido con los requerimientos y criterios que se exigen en el Sistema Sanitario Catalán para cada una de las áreas o los dominios definidos.

Descripción del proceso de homologación por iSalut

El diagrama del Proceso de homologación de interoperabilidad que tienen que seguir los proveedores que quieran homologar sus sistemas, dispositivos y servicios es el siguiente:

1. Se parte de la iniciativa de un proveedor que quiere presentar su sistema, dispositivo o servicio a homologar.

2. Una vez se está seguro que éste cumple con los criterios de conformidad vigentes en ese momento, el proveedor está preparado para solicitar la homologación de su producto.

3. Estos criterios están clasificados por áreas o dominios, disponibles para su consulta en el espacio dedicado a la homologación, en la web de la Oficina de Estándares e Interoperabilidad.

4. Una vez se ha aceptado esta solicitud, tendrá lugar el proceso de homologación de interoperabilidad, donde se somete al sistema, dispositivo o servicio a la validación del cumplimiento de los Criterios de conformidad vigentes.

5. Los resultados de este proceso serán entregados al proveedor. En el caso de cumplir con los requerimientos establecidos, el producto dispondrá del Certificado de homologación expedido por la entidad acreditada, en este caso la Oficina de Estándares e Interoperabilidad. En el caso de no cumplir con los requerimientos establecidos, se entregará un informe con las deficiencias del sistema, dispositivo o servicio. Siempre que el proveedor lo desee, puede corregir estas deficiencias y solicitar la revisión del proceso de homologación, con tal de optar a obtener el certificado de homologación.

El proceso de homologación a día de hoy

Actualmente existen diversos productos que ya han obtenido el certificado de homologación expedido por la OEI. Tres sistemas que tienen por objetivo efectuar un seguimiento de la diabetes han sido homologados hasta la fecha para ser utilizados a través de la CPS (*Carpeta Personal de Salut*).

El servicio de homologación por iSalut no sólo sirve para asesorar y acompañar a los proveedores en la obtención del Certificado de homologación y el sello de calidad conforme dichos productos están cumpliendo con los requerimientos y criterios exigidos por el Sistema Sanitario Catalán. La entidad acreditada también gozará del beneficio de participar en un proceso normalizado por lo que se reduce el tiempo y los costes de realización, proporcionando así una visión del proceso homogénea y de calidad. Por su parte, los compradores de sistemas, dispositivos y servicios tendrán en el certificado de homologación una acreditación de la calidad y confianza que proporciona el hecho de la certificación del producto por una entidad acreditadora reconocida.

Aún queda un largo camino por recorrer, pero las primeras experiencias respecto al modelo de homologación de interoperabilidad han sido muy positivas. Gracias a la aplicación de este modelo se han obtenido las ventajas que se han ido comentando a lo largo de este artículo, tanto desde el punto de vista de proveedores y compradores, como desde el punto de vista de las entidades acreditadas y del mercado en general.

Salud 2.0 en el Sistema de Salud de Cataluña

Cristina Ribas Barberan[1], Xavier Alzaga Reig[2]

(1) Consultora del proyecto Canal Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya

(2) Médico coordinador de Salud 2.0. Gerencia Metropolitana Norte del Institut Català de la Salut (ICS)

La web 2.0 o web social en salud se expande gracias a la iniciativa y el dinamismo de profesionales, organizaciones y pacientes y sin haber requerido el liderazgo o la inversión de la administración sanitaria. El Departament de Salut de Cataluña y sus organismos están siendo sensibles a estos cambios y promueven la comunicación personal, social y profesional. Se pretende también dar a conocer tales iniciativas para evaluarlas y, si procede, integrarlas en las estrategias en TIC y salud.

La Web 2.0: una oportunidad para el ámbito de la salud

La aparición de la Web 2.0, también denominada web social, fomenta una comunicación interactiva al basarse en un modelo bidireccional frente a una web tradicional unidireccional. Con la Web 2.0 surgen también múltiples herramientas virtuales que proporcionan a personas con intereses comunes la posibilidad de estar totalmente interconectadas mediante la creación de redes sociales para generar, difundir y compartir contenidos. Estas comunidades virtuales proporcionan inmediatez y retroalimentación para satisfacer las necesidades de información y relación de la ciudadanía y los profesionales.

Estas necesidades se ven cada vez más concretadas en la figura del e-paciente, una tipología de persona más proactiva que desea interactuar con los profesionales de la salud y participar en grupos de apoyo en línea (Traver, 2011) y que tiene en la población más joven uno de los grupos más receptivos a la adopción de estos nuevos medios de comunicación social (IAB Spain, 2011). Los cambios provocados por las TIC no sólo afectan a la ciudadanía, los pacientes o los profesionales sanitarios. Las organizaciones del sector salud y la propia administración sanitaria tienen ante si nuevos horizontes y perspectivas desde el punto de vista sobre dónde, cuándo y cómo se puede prestar la asistencia sanitaria.

Una relación más fluida y continuada entre profesionales y pacientes; compartir información y conocimiento; una mejor coordinación entre niveles asistenciales; evitar desplazamientos, descargar al sistema sanitario con visitas innecesarias o facilitar la formación continuada son algunos de los beneficios que puede comportar este nuevo ámbito de la eSalud como es la llamada Salud o Medicina 2.0 (Van De Belt, 2010).

La Salud 2.0 en Cataluña

Si algo destaca de la Web 2.0 es su carácter social y la facilidad con que los usuarios pueden ser creadores, consumidores o difusores de información. A diferencia de otros proyectos estratégicos en TIC y salud, como por ejemplo la historia clínica o la receta electrónica, la Web 2.0 no requiere del liderazgo, impulso e inversión de la administración sanitaria.

En Cataluña los pacientes, profesionales y organizaciones han mostrado una gran iniciativa y dinamismo creando servicios y contenidos que cuentan con una gran aceptación. Efectuando un breve repaso podríamos describir cuatro grandes áreas en las que usuarios y organizaciones pueden interactuar:

1) Redes sociales y otros canales 2.0 generalistas, microblogging, blogs y repositorios de documentos, imágenes o vídeos. El objetivo es utilizarlos como canales de información y comunicación adicionales con los usuarios, contribuir a la difusión sobre promoción de la salud y hábitos saludables, y prescribir sitios web con información sanitaria de confianza. Uno de los hospitales impulsores en España en esta área es el Hospital de Sant Joan de Déu de Barcelona dentro de su proyecto (www.hsjdbcn.org)
2) Comunidades virtuales profesionales-profesionales con herramientas de comunicación entre niveles asistenciales y la posibilidad de crear comunidades de práctica virtual para compartir información y conocimiento, como por ejemplo el proyecto ECOPIH (www.ecopihcastellano.webuda.com) impulsado por el Institut Català de la Salut.

3) Comunidades virtuales pacientes-profesionales donde el servicio de consultas en línea usuarios-médico de familia y/o entre padres-madres y pediatras, como la experiencia iniciada por el servicio Pediatria dels Pirineus (www.pediatriadelspirineus.org/virtual) en la Comarca del Alt Urgell.
4) Comunidades virtuales de pacientes-pacientes en las que destacan las de pacientes crónicos con la incorporación de pacientes expertos y profesionales sanitarios que actúan como moderadores y dinamizadores para compartir información y conocimiento, apoyo en línea entre pares y así contribuir al empoderamiento, autogestión y autocuidado de las personas con este tipo de enfermedades (Torrente, 2010) (Eysenbach, 2004). Un claro ejemplo de este tipo es el Forumclínic (www.forumclinic.org/foros) impulsado en el Hospital Clínic de Barcelona.

Las aplicaciones en salud para dispositivos móviles merecen también un apartado especial. Cada vez se consideran más como vehículos clave para la gestión de la salud por parte la ciudadanía. Su espectacular crecimiento y el grado de penetración de los teléfonos inteligentes entre la población, por un lado, y, por otro, la personalización de los servicios que ofrecen a través de la compartición en línea de datos con los profesionales les convierten en herramientas que pueden desempeñar un gran papel en la atención sanitaria, la promoción de hábitos saludables y el autocontrol de la propia salud, en especial en el caso de pacientes con patologías crónicas, durante los próximos años.

La Salud 2.0 en la administración sanitaria catalana

El Departament de Salut de Cataluña y sus organismos están siendo sensibles a los cambios que Internet y las nuevas tecnologías están promoviendo en la comunicación personal, social y profesional. Por el momento, la mayor parte de las iniciativas se centran en la incorporación de cuentas corporativas en redes sociales para mejorar la comunicación y la interacción con la ciudadanía. Algunas organizaciones ya ensayan, también, con iniciativas como las planteadas en el apartado anterior. No obstante, estamos al principio de un proceso que, a buen seguro, producirá profundas transformaciones en la forma en como ciudadanos, pacientes profesionales, organizaciones y la propia administración sanitaria interactúan en sus relaciones.

La estrategia del Departament de Salut se inició apoyando la creación de distintas comunidades de profesionales en el portal 2.0 e-Catalunya promovido por la administración catalana. Se trata de un punto de encuentro virtual para comunidades de práctica con necesidad de intercambiar opiniones y gestionar conocimiento de forma compartida y asíncrona. Cada comunidad, dividida en grupos, interactúa en un portal propio, que puede ser de acceso público o privado. A través de blogs, foros, contenedores de documentos, wikis o calendarios, las personas pueden comunicarse y organizar el conocimiento generado. En estos momentos las principales comunidades son los espacios de:

- La Agencia de Protección de la Salud, formada por grupos pluridisciplinares de profesionales relacionados con la salud ambiental, alimentaria, veterinaria, epidemiológica y otros.
- Participación Salud que es un espacio de comunicación, de intercambio de conocimiento y aprendizaje de grupos de profesionales de la medicina, la enfermería, la farmacia, la investigación, la comunicación y, en general, para todos aquellos profesionales que desean avanzar hacia la Salud 2.0.
- TICSalut, un espacio promovido por la Fundació TicSalut en el que se encuentran grupos pluridisciplinares relacionados con las aplicaciones de la tecnología desde la asistencia, la planificación, la gestión u otros ámbitos.
- Red Salud una iniciativa impulsada por la Corporación Sanitaria de Barcelona. En ella se da cabida a los grupos que trabajan en líneas o dispositivos asistenciales como la atención primaria, atención especializada y hospitalaria, urgencias y emergencias, salud mental, atención sociosanitaria o salud pública, siempre desde una perspectiva territorial de coordinación.

Recientemente se han dado nuevos pasos con la puesta en marcha de una plataforma piloto a finales del 2012 denominada Canal Salud 2.0. A través de ésta interactuarán grupos de pacientes con sus profesionales y también ciudadanos entre sí, especialmente madres y padres y pediatras. El objetivo es que esta plataforma sea utilizada para que los usuarios puedan realizar consultas en línea a sus profesionales sanitarios de atención primaria de referencia (médico de familia, pediatra y personal de enfermería), tanto de forma asíncrona, como síncrona (mediante videoconferencia), o bien para la comunicación y el intercambio de conocimiento entre pacientes con enfermedades crónicas concretas. En este último caso, se implementarán dos pruebas piloto, una para enfermos que inician tratamiento con anticoagulantes orales y otra para mujeres con cáncer de mama.

Tal como se muestra en este artículo las iniciativas

2.0 proliferan a gran velocidad. Por tal motivo, el Departament de Salut ha encargado a la Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) y la Fundació TicSalut la puesta en marcha de un Observatorio de las Iniciativas de Salud 2.0 (http://ticsalut.gencat.cat). El objetivo de este observatorio es conocer todos aquellos proyectos que se están llevando a cabo en todo el territorio para conocerlos, apoyarlos, promoverlos, evaluarlos, si procede, integrarlos con las estrategias en TIC y salud diseñados por el Departament de Salut. Es, sin duda, un valor añadido asociar a las principales iniciativas en el ámbito 2.0 en salud a programas de evaluación que permitan avanzar en buenas prácticas basadas en la evidencia.

Las aplicaciones en salud para dispositivos móviles, por su penetración y potencial impacto entre la población –aunque todavía no existen datos científicos que permitan avalar su eficacia- es otro área en la que el Departament de Salut está trabajando. Mediante la Oficina de Estándares e Interoperabilidad de la Fundació TicSalut se ofrecen a los proveedores servicios de homologación desde el punto de vista e-Salud. Esta homologación determina los criterios técnicos que deben seguir los dispositivos, sistemas y servicios para que sean interoperables, compatibles e integrables con los proyectos gubernamentales, en especial en la Carpeta Personal de Salut (CPS).

Bibliografía

- **Eysenbach, G.** Health related virtual communities and electronic support groups: systematic review of the effects of online peer to peer interactions. Toronto (Canada): Department of Health Policy, Management and Evaluation, University of Toronto; 2004.
- **IAB Spain**. III Estudio sobre redes sociales en Internet; 2011 [consultado octubre 2012]. Disponible en: www.iabspain.net/wp-content/uploads/downloads/2012/04/III-Estudio-sobre-redes-sociales-en-Internet.pdf
- **Torrente E, Martí T i Escarrabill J.** Impacto de las redes sociales de pacientes en la práctica asistencial. Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada. 2010;1(2):1-8.
- **Traver V, Fernández-Luque L,** coordinadores. El e-Paciente y las Redes Sociales [monografía]. Sevilla: Publidisa; 2011. [consultado octubre 2012]. Disponible en: www.salud20.es
- **Van De Belt TH, Engelen LJ, Berben SA, Schoonhoven L.** Definition of Health 2.0 and Medicine 2.0: a systematic review. J Med Internet Res. 2010 Jun 11;12(2):e18.



X Reunión del Foro de Telemedicina

La Sociedad Española de Informática de la Salud celebró en el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, durante los pasados días 20 y 21 de noviembre, la X Reunión del Foro de Telemedicina. El éxito del encuentro fue posible gracias a la colaboración del centro hospitalario, y de algunas personalidades como Guillermo Vázquez González, subdirector de Sistemas de Información de la Gerencia de Gestión Integrada de A Coruña, coordinador local de la X Reunión y de la I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud y miembro de la Junta Directiva de la SEIS.

INAUGURACIÓN



Luciano Sáez Ayerra, Antonio Fernández Campa y José Manuel Vázquez Rodríguez durante el acto de inauguración

La inauguración oficial corrió a cargo de **Antonio Fernández Campa**, secretario general de la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia; **José Manuel Vázquez Rodríguez**, coordinador de I+D+i del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña y **Luciano Sáez Ayerra,** presidente de la Sociedad Española de Informática de la Salud.

El primero en tomar la palabra fue el presidente de la SEIS, **Luciano Sáez Ayerra**, quien manifestó que el objetivo general de esta cita era valorar y difundir la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta asistencial a distancia, y facilitar el conocimiento sobre las estrategias y proyectos reales existentes en nuestro sistema sanitario. "No se puede decir que las aplicaciones de telemedicina estén implantadas en el escenario sanitario, por ello surge la creación de este foro, con el fin de evaluar los servicios que se pueden ofrecer y los aspectos clave para su implantación de una forma más generalizada e integrada con los sistemas de información de salud", dijo.

Para la incorporación de servicios innovadores, Sáez Ayerra creyó necesario que "nuestras organizaciones sean propietarias de conocimiento y estamos convencidos de que sin innovación no habrá posibilidades de cumplir los objetivos del sistema sanitario. La Sociedad Española de Informática de la Salud quiere recordar que los profesionales de los servicios de informática propios están destinados a jugar un papel clave en la innovación tecnológica y en la sostenibilidad de las organizaciones sanitarias. Uno de los mayores retos que afrontan los sistemas sanitarios es el crecimiento de la demanda social a los pacientes con enfermedades crónicas y su relación con la asistencia de las personas dependientes. Esto está provocado fundamentalmente por el aumento de la esperanza de vida de la población".
"Las TIC ¬–dijo¬– tienen el potencial de soportar los nuevos modelos de atención a crónicos, son imprescindibles para la integración de información de la asistencia social y sanitaria y son el verdadero soporte a la estrategia del cambio. La sostenibilidad y el mantenimiento de los niveles de calidad

alcanzados por nuestro Sistema Nacional de Salud, en la coyuntura económica actual, exige un replanteamiento integral de nuestras organizaciones. La telemedicina como resultado de la manipulación de las variables espacio-tiempo en el campo asistencial, provoca afrontar la asunción de nuevos roles y competencias". En este sentido, el presidente de la SEIS consideró que el foro intentaría "dar respuesta a estos retos planteando que una actitud proactiva en las organizaciones será más eficiente porque asegurará un mejor posicionamiento a corto y medio plazo y en los aspectos estratégicos de la asistencia sanitaria del futuro, la potenciación del paciente y la externalización de la asistencia hacia el domicilio. La inserción de nuevos servicios asistenciales basados en telemedicina, ostentará un componente innovador de su estructura y, además estará en mejores condiciones para afrontar los inevitables cambios que se producirán en el modelo. En el marco de este contexto, los objetivos de esta X Reunión del Foro de Telemedicina, son los siguientes: en la sesión primera se darán a conocer las estrategias y planes de actuación para el desarrollo de la telemedicina, en la sesión 2, se tratarán aspectos relativos a la asunción de nuevos roles y competencias por parte de los distintos agentes implicados en la asistencia junto al establecimiento de programas formativos para su capacitación. En las sesiones 3 y 4, se presentan los proyectos más importantes que actualmente se están llevando en España por parte de la industria y otras organizaciones".

José Manuel Vázquez Rodríguez, intervino en segundo lugar. En un breve discurso dijo que "el factor común que más ha cambiado y va a cambiar en nuestra profesión en los próximos años han sido las TIC. En ese sentido creo que los profesionales sanitarios estamos bastante convencidos e involucrados en este cambio. Esto es un beneficio para todos los profesionales, desde el punto de vista de la tecnología y de la informática pero también conlleva un riesgo, porque los profesionales sanitarios en este tema somos bastante exigentes y siempre pedimos mucho más de lo que a veces nos pueden dar".

Antonio Fernández Campa cerró el acto inaugural diciendo que "la informática será el verdadero soporte de la evolución que en estos momentos se vive en el entorno sanitario". Recordó que uno de los sectores con más capacidad de renovación tecnológica es el sanitario, no sólo por la introducción de estas nuevas tecnologías de la información sino en general por todo como puede ser desarrollo de procesos, de medicamentos, prácticas quirúrgicas, etcétera. Está permanentemente en proceso de modernización y cambios y es muy permeable a la introducción de los nuevos desarrollos tecnológicos en general. En Galicia, prosiguió, "contamos con una historia clínica integrada entre Atención Primaria y Especializada que incorpora diagnóstico por imagen, telemedicina o la prescripción electrónica con el modelo de receta electrónica. Creemos que es un modelo que permite mejoras en accesibilidad en el trabajo de nuestros profesionales y también mejoras en la eficiencia, en unos momentos en los que es fundamental atajar el gasto corriente y los problemas presupuestarios". A este respecto aseguró que las "actuaciones en tecnología de la información tienen un concepto de inversión que permiten no solo estas mejoras en la asistencia sanitaria sino también en la eficiencia y en la gestión de los recursos. Y, en eso, la telemedicina probablemente sea uno de los ejemplos donde existe un mejor aprovechamiento de los recursos sanitarios, una ordenación que permite producir consultas en Atención Especializada que a lo mejor tienen una prioridad más reducida, al mismo tiempo que permitimos al ciudadano una mayor comodidad reduciendo los desplazamientos, tiempos de espera, en fin, una mayor eficacia y una mayor eficiencia en la gestión de los recursos y en la prestación de nuestras asistencias. Por tanto, creemos que este el mejor momento para seguir pensando en esta revolución o en este desarrollo tecnológico, con el que nos podemos enfrentar día a día".

PRIMERA SESIÓN: ADMINISTRACIONES

Dedicada a los Planes de Actuación y Estrategias de las CC AA y el Estado para el desarrollo de la Telemedicina fue presentada por **José Luis Monteagudo Peña**, jefe de la Unidad de Investigación en Telemedicina del Instituto de Salud Carlos III y miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Informática de la Salud.

Participaron como ponentes **Félix Rubial Bernárdez,** director general de Asistencia Sanitaria de la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia,



que tituló su ponencia, "Telemedicina: ¿La punta del Iceberg?"; **Hilda Sánchez Janáriz**, directora de Programas Asistenciales del Servicio Canario de Salud, que habló sobre las "Líneas estratégicas para el desarrollo de telemedicina en el Servicio Canario de Salud" y **Enrique González Fernández,** director general de Innovación Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Principado de Asturias, que dedicó su intervención a hablar de "Innovación y sostenibilidad".

José Luis Monteagudo Peña apuntó que las experiencias de éxito en implantaciones e telemedicina son las que vienen alineadas y refrendadas dentro de las políticas de actuación y con el soporte de las sedes de las administraciones sanitarias. Dijo que "las tres comunidades autónomas aquí representadas fueron pioneras en su día, hace 20 años, de la implantación e iniciación de los servicios de telemedicina. La situación es que España ha estado siempre en la frontera en desarrollos, en pilotos, en proyectos de investigación de lo que se estaba haciendo a nivel mundial y para muchas cosas somos referentes, lo cual no quiere decir que quede mucho por hacer. Quizá la variable tiempo es lo que prima".

Félix Rubial Fernández inició su ponencia sobre "Telemedicina: ¿La punta del iceberg?" hablando de la explosión de comunicaciones, a lo largo del año 2012, en torno a la medicina y destacó dos de ellas, del British Medical Journal. Una hace una revisión sistemática de la telemedicina desde la perspectiva coste-efectividad. Y otra, que plantea las conclusiones sobre el mayor ensayo clínico que se haya realizado hasta ahora de telemedicina y que se ha llevado a cabo en el Reino Unido, en el que se indica que la telemedicina, tiene efectividad clínica, pero los ahorros estimados que lleva implícitos son modestos. Con todo esto, desde el punto de vista de los pacientes, resaltan una serie de fortalezas importantes: la reducción de la mortalidad infantil, la esperanza de vida, el modelo de trasplantes, la receta electrónica, la tasa de demografías, la tasa de medicamentos financiados, pero fallan aspectos importantes como la transparencia de la asistencia profesional y la accesibilidad.

Así pues, Rubial Fernández matizó que "en el sistema sanitario tenemos la tecnología, pero necesitamos un cambio organizativo y, lo más complicado, un cambio cultural en todos los ámbitos. Para afrontar todo, en Galicia definimos nuestra propia estrategia, la estrategia SERGAS 2014. En Galicia se ha trabajado la telemedicina desde tres aspectos, en cuanto a accesibilidad, formación y prestación asistencial. Los caminos a seguir en el futuro inmediato o en el presente son: tener un eje asistencial claramente definido como es la estrategia del abordaje de la cronicidad nacional de salud para atender eficiente y adecuadamente al paciente con enfermedades crónicas. Debemos implicar correctamente la parte sociosanitaria y la social y sería absurdo invertir recursos montando sistemas paralelos cuando las plataformas pueden ser idénticas".

Como conclusiones, destacó que "la telemedicina es, en sentido amplio, una realidad y una necesidad y constituye una palanca de cambio evidentemente pero no es la única, por lo que tenemos que trabajar otras áreas. En resumen, incorporar la telemedicina como una prestación asistencial más y hacerlo con los recursos disponibles".

Hilda Sánchez Jánariz comenzó definiendo la telemedicina como una herramienta muy importante, dada la geografía de la comunidad canaria: "poder tener al responsable de prestar atención en un sitio distinto al que la recibe es una herramienta básica". En su opinión es importante "asegurar la calidad, la efectividad y optimizar los recursos. Siendo el Gobierno de Canarias uno de los pioneros en telemedicina, en los años 90 empieza a desarrollar una serie de proyectos de telemedicina que surgen por profesionales que están sensibilizados con el tema, desarrollan el proyecto pero después no se institucionaliza con lo cual no se llega a implantar de manera perdurable en el tiempo. De todas estas experiencias, al servicio de evaluación del SCS, el Ministerio le encarga una evaluación de uso de tecnologías sanitarias y se desarrolla, en colaboración con otras agencias de evaluación tecnológica, una guía para el análisis, evaluación e implantación de los servicios de telemedicina, publicado en 2009, que pretende establecer recomendaciones para los proyectos de investigación en el campo de la telemedicina. Se plantean estas tres líneas de actuación: la elaboración de un plan integral dentro de un marco técnico clínico y jurídico, arrancar un proyecto global de sistemas de la información de telemedicina con todas las modalidades posibles y definir un catálogo de prestaciones y servicios. Actualmente, a partir de la experiencia adquirida a lo largo de estos años, se ha visto una mejora importante de las infraestructuras que está en fase de desarrollo la creación de un comité para la los proyectos tengan respaldo, hacer un análisis y un plan funcional de implantación, evaluación y seguimiento. También se ha desarrollado una plataforma de sistema de almacenamiento y monitorización de imágenes diagnósticas y entorno colaborativo".

Finalmente, **Laura Muñoz Hernández** defendió que la telemedicina "no es una posibilidad, la telemedicina es una constante y la innovación y la sostenibilidad son las variables". Para Muñoz Hernández "las TIC están entre los tejidos constitutivos del sistema sanitario y según las disponibilidades presupuestarias lo irán estando cada día más. Sostenibilidad, innovación y telemedicina son términos habituales en las discusiones, entendiendo por innovación y por telemedicina todo aquello relacionado con la prestación de servicios sanitarios a distancia mediante las TIC". A su juicio, el sistema sanitario atraviesa momentos muy delicados en los que está en juego su supervivencia. "Los objetivos de universalidad, objetividad, equidad, seguridad y eficiencia se plantean de forma completamente diferente en lo público y en lo privado. Es la sostenibilidad del sistema en esencia, y no en su apariencia, lo que se debe buscar desde lo público y para ello la innovación es una herramienta y la telemedicina una posibilidad, una alternativa.", concluyó.

SEGUNDA SESIÓN: PROFESIONALES

Dedicada a los "Nuevos roles en el desarrollo de la Telemedicina", fue moderada por o **Javier José Paz Esquete** y contó como ponentes con **Carlos Peña Gil,** jefe de Servicio de Investigación, Docencia e Innovación de la Subdirección General de Investigación, Docencia e Innovación del Servizo Galego de Saúde, que habló de los "Procesos asistenciales: paradigmas y oportunidades"; **Mercedes Carreras Viñas**, subdirectora general de Desarrollo y Seguridad Asistencial del Servizo Galego de Saúde, que versó sobre "Nuevos flujos de trabajo y gestión eficiente de recursos en Telemedicina"; **Marcial García Rojo**, jefe de Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General Universitario de Ciudad Real y miembro de la Junta Directiva de la SEIS; y **Abelardo Sánchez Sanjurjo,** presidente de la Asociación Gallega de Trasplantes AIRIÑOS, que trató del "papel del paciente ante las nuevas tecnologías en la salud".

Carlos Peña Gil, manifestó que, desde el punto de vista del cardiólogo, los médicos tienen mayor atracción por la tecnología que otros colectivos. "La forma de ejercer la medicina ha variado muy poco y hay gran resistencia al cambio. La oportunidad es mejorar los procesos más ágiles, mejores para los pacientes. La telemedicina y la tecnología es una oportunidad de innovar en servicios sanitarios e innovar es introducir servicios de más calidad, más seguridad para el paciente y de menor coste. Aquí



es donde los profesionales sanitarios ven la tecnología como aliado. En esta simbiosis hay un valor añadido, que es la gestión de los proyectos y la gestión de la implantación y el cambio, importante en las estructuras sanitarias rígidas y resistentes".
Como conclusión dijo que "existe la necesidad de introducir mejoras en los servicios asistenciales que prestamos y diseñar nuevos servicios innovadores. La telemedicina aporta un abanico de soluciones con el que crear nuevos paradigmas".

Mercedes Carreras Viñas presentó la relación que existe entre las TICs y los cuidados en función de los nuevos roles de pacientes que están emanando en el sistema sanitario español.
En ese sentido, afirmó que "en 2050, un tercio de la población va a tener más de 65 años. De aquí va a emanar una serie de usuarios de nuevas tecnologías. Otro aspecto a tener en cuenta es la cronicidad. La Organización Mundial de la Salud ha previsto que será la principal causa de discapacidad. Este problema consumirá la mayor parte de recursos de los sistemas sanitarios. Por ello, se está cambiando el modelo de atención. Todo modelo de atención tiene varias constantes: aplicar cuidados, enseñar a la población autocuidados y la necesidad de gestionar procesos y casos en función de las características del paciente. Los cambios sociales, demográficos y sanitarios que se están produciendo van a dar lugar a nuevos roles de pacientes. Cada uno va a tener una necesidad diferente de cuidados y TICs".
Carreras Viñas expuso que "la Consellería, a través de la Escuela Gallega de Salud para los Ciudadanos, se encarga de formar en cuidados y autocuidados a pacientes y ciudadanos, mejorar la atención a la cronicidad, la prevención, la promoción, la alfabetización y la participación. Se han puesto en marcha dos tipos de programa: programa de paciente activo 1.0 en varias patologías y el programa de paciente experto 1.0, en el cual se permite formar a formadores para que ellos formen a su vez a pacientes".
La experiencia de la Escuela Gallega de Salud para ciudadanos (Ministerio de Educación) se ha replicado –continuó– a través de la Red de Escuelas de Pacientes y Ciudadanos. "En esta red trabajan todas las instituciones y se han puesto en marcha actividades de formación para pacientes. Los médicos no pueden continuar el camino ellos solos. Surgen las e-paciente que son pacientes proactivos, con buenos conocimientos sobre tecnologías, implicado en el mantenimiento de su salud, interesado en contribuir al tratamiento, la investigación y a mejorar el sistema sanitario", dijo.

Marcial García Rojo, se refirió a los Nuevos flujos de trabajo y gestión eficiente de recursos en Telemedicina. Para él "la Telemedicina está cambiando. Antes se clasificaba como estática (enviar imágenes físicas) o dinámica (enviar vídeo), pero todo esto se ha quedado obsoleto. Ahora se habla de mixtas, preparaciones digitales. Aparecen nuevos roles: especialista de flujo de trabajo, apoyo a la toma de decisiones clínicas e investigación, ingeniero de interoperabilidad; necesario por la forma en que están evolucionando los estándares, gestor de tecnologías de la información para dar respuestas automáticas. Se busca un perfil integrado: gestión, ingeniería, sanidad y salud pública, seguridad del

paciente, ciencias de la información y tecnología informática. Por tanto, es necesaria una formación especializada de los profesionales informáticos y de telecomunicaciones en eHealth/mHealth. Esta formación debe centrarse en estándares emergentes y en nuevos dispositivos móviles, mejorar los procesos clínicos a través de modelado de procesos (BPMN) y las guías de mejores práctica de informática sanitaria deben consensuarse a nivel nacional e internacional".

La intervención de A**belardo Sánchez Sanjurjo** comenzó incidiendo en que "es necesario investigar qué es lo que hay en las distintas comunidades autónomas que peda servir de ejemplo a otras comunidades. Centrándonos en Galicia, nos encontramos con el Plan de Innovación del Sergas con Innova Saude y Hospital 2050". Para Sánchez Sanjurjo, "si los medios tecnológicos ya están y no pueden mejorar esta situación entonces quizás se necesiten más médicos y mejores medios que agilicen los procesos y una mejor organización de los servicios sanitarios". Otras consideraciones a tener en cuenta son el por qué no se dispone de una HCE, que pueda llevar grabada la historia clínica del titular y que el propio pueda actualizar mediante un lector de tarjetas su historia y en todas las comunidades autónomas se deben unificar criterios. El camino, dijo, "lo marcan los pacientes según la demanda que va surgiendo. Ellos quieren tener la información a mano y tomar la decisión de con quien la van a compartir, los profesionales también la necesitan. Tiene que evolucionar hacia facilitar la gestión de esa información".

TERCERA SESIÓN: EMPRESAS



Moderada por **Benigno Rosón Calvo,** subdirector general de Sistemas y Tecnologías de la Información del Servizo Galego de Saúde, contó con la participación de los siguientes ponentes: **Ana de la Torre Mosteir,** consultora eHealth Bahía Software, que planteó "un acercamiento innovador para la integración de los ECG en la Historia Clínica Electrónica"; **Mari Carmen López Pérez**, responsable de la Oficina I+D+I Balidea, que versó sobre el "Empleo de dispositivos móviles en la asistencia a cuidadores informales de enfermos de Alzheimer"; **Miguel Ángel Barea Lázaro**, gerente comercial de Incita, con la ponencia sobre "Sanidad Digital para ahorrar costes mejorando la prestación de pacientes crónicos y dependientes"; **David Labajo Izquierdo,** gerente de Marketing y Desarrollo de Negocio de eHealth España, de Telefónica Empresas, que presentó "Nuevos Modelos de Gestión de Pacientes Crónicos: Pasar de la teoría a la realidad"; **Rubén González González,** IT manager de Novartis Farmacéutica que relató las "Experiencias del primer año de implementación del programa ITHACA, programa de soporte a pacientes crónicos"; **Carlos Royo Sánchez,** director de Desarrollo de Negocio de Sanidad de GMV, que presentó la "Plataforma ANTARI, solución global de eHealth" y **Luis Cuevas Sempere,** director de Informática Clínica y Cuidados de Paciente Philips Healthcare Iberia, que habló sobre la "Teleasistencia al paciente crítico".

Ana de la Torre Mosteiro centró su objetivo en integrar los electrocardiogramas en la historia clínica para facilitar a los facultativos el acceso del mismo modo que hacen con otras herramientas con las que están accediendo al resto de información. El problema actual de los electros es, en su opinión, que "se realizan en todos los servicios dentro y fuera del hospital, por tanto, la actividad no está centralizada. En base a este problema se han detectado las necesidades requeridas para dar solución: definir un repositorio y elegir un formato de almacenamiento, que el conversor sea flexible y versátil, que tenga en cuenta los distintos formatos de salida, que unifique los flujos de trabajo". En definitiva, "el nuevo sistema tiene que solucionar la identificación del paciente, tiene que ser flexible para adaptarse a todos los ámbitos, tiene que realizar la conversión de las múltiples salida y cerrar el flujo", concluyó.

Mari Carmen López Pérez, informó sobre Balidea, una empresa orientada a servicios en el área de las TIC, los sistemas de la información y la telecomunicación. Entre los servicios que ofrece citó la tecnología tecnológica y de proceso para el desarrollo e integración de software, mantenimiento correctivo y evolutivo y administración de sistemas. Entre los proyectos que lleva a cabo relató que "Idealab, surge como colaboración con otros campos de conocimiento. En la parte de salud y sanidad se ha enfocado en un sistema de comunicación paciente-profesional y profesional-profesional. Understaid es una plataforma de apoyo a los cuidadores informales para que entiendan y ayuden a personas con demencia senil. Para ello es necesario la colaboración entre distintas áreas de conocimiento; salud, e-learning y movilidad. Se puede concluir que los grandes proyectos son fruto de la colaboración entre entidades complementarias".

Para **Miguel Ángel Barea Lázaro**, en la sanidad actual hay un gasto bastante elevado y es la integración de modelos de gestión una gran ayuda para frenarlo. A su juicio, los obstáculos existentes son: productividad y confidencialidad. "Nuestra propuesta consiste en racionalizar el uso de recursos técnicos y humanos, crear nuevos modelos de gestión y mejorar la prestación sanitaria disminuyendo los costes". Propuso ciertos pasos hacia la sanidad digital constituidos por teleasistentes sanitarios, toma de medidas, atención especializada, monitorización, seguimiento, evaluación y tratamiento. "Se basa en la medida de constantes vitales con alertas y notificaciones a pacientes, familiares y médicos responsables. Esto se ofrece como un modelo de pago por uso por medio de cloud computing", sentenció.

David Labajo Izquierdo se mostró partidario de un cambio en el modelo asistencial actual y en la cultura profesional. "Las TIC son una herramienta imprescindible para implantar un nuevo modelo de atención. Pero tenemos que trabajar el cómo. La experiencia de Telefónica demuestra que el servicio de gestión de enfermos crónicos debe ser un servicio integral extremo a extremo constituido por tecnología, logística y operación. Este servicio integral debe poseer un modelo operativo flexible para pacientes crónicos pluripatológicos, haciendo posible la monitorización del paciente en el hogar. Pero hay muchas barreras: segmentación de pacientes, nuevo modelo operativo, reconocimiento de la actividad, etcétera. Entre los resultado obtenidos destacan la reducción de tiempos de espera y el aumento en la satisfacción de los usuarios", afirmó.

Rubén González González comenzó su intervención diciendo que el principal objetivo de Novartis "es mejorar la calidad de vida de las personas aportando soluciones de salud innovadoras de alto valor añadido. Ithaca es un programa que se apoya en las nuevas tecnologías para mejorar el tratamiento de las patologías crónicas mediante el seguimiento, atención, motivación y formación de pacientes. Se basa en tres pilares: eficiencia, eficacia/resultados en salud e innovación. La plataforma debe ser capaz de ser ampliable a nuevos proveedores de salud, nuevos programas, nuevas áreas terapéuticas, nuevos protocolos, etc".

Carlos Royo Sánchez comentó que han hecho una plataforma global de inhearth, basado en un modelo de asistencia convencional, con videoconferencia, incorporación de imágenes, dispositivos, etc. Se refirió a errores que se han evitado como la identificación única del paciente en la plataforma al igual que en el sistema sanitario internacional, la identificación única del profesional y la identificación del equipo médico.

Luis Cuevas Sempere expuso cuatro ideas: la importancia del paciente crítico, oportunidades de mejora en gestión de críticos, el modelo Tele UCI en EEUU y reproducibilidad en Europa. Planteó como gran avance la informatización de las UCIS. "Tele UCI, es un proyecto que une una red de hospitales desde el hospital universitario de referencia y todos los pacientes críticos de estos centros son

monitorizados de forma adicional. Se monitorizan y vigilan los procesos de todos los pacientes críticos, el ratio de personal: un intensivista y dos enfermeras por cada 100 pacientes críticos. Con ello se ha reducido el coste por episodio en un 25%". El éxito reside, a su jucio, en la vigilancia de un intensivista experto en hospitales rurales, la mejor cobertura 'fuera de horas', mejora del cumplimiento de buenas prácticas, estandarización de procesos mejorada y herramientas inteligentes. No obstante consideró interesante tener en cuenta que la gente se resiste al cambio, los hospitales carecen de recursos y experiencia en gestión del cambio y se necesita ayuda externa.

CUARTA SESIÓN: ORGANIZACIONES



Fue moderada por **José María de la Higuera González**, asesor de Innovación Tecnológica de la Dirección General de Calidad, Investigación, Desarrollo e Innovación de la Consejería de Salud y Bienestar Social en la Junta de Andalucía. Participaron como penentes **Gregorio Gómez Soriano,** Director de Asistencia Sanitaria Agencia Valenciana de Salud, que presentó el "Proyecto Valcronic. Plan de Mejora de la Atención a Pacientes Crónicos"; **Jorge Prado Casal,** jefe de Servicio de la Subdirección General TIC del Servizo Galego de Saúde, que relató los "Proyectos TIC de ayuda a la continuidad entre atención primaria y atención especializada en Galicia"; **Adolfo Muñoz Carrero**, de la Unidad de Investigación en Telemedicina y e-Salud de la Subdirección General Servicios Aplicados, Formación e Investigación Instituto de Salud Carlos III, que informó sobre el "Proyecto PITES. Plataforma de innovación en nuevos servicios de telemedicina y e-salud en España"; **Juan Coll Clavero,** responsable de Nuevas tecnologías e Innovación Médica del Sector Sanitario de Barbastro-SALUD, que presentó el "Proyecto DREAMING. Resultados finales"; **Alejandro Pazos Sierra,** director del Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Universidad de A Coruña, que habló sobre "TeleICU: Un proyecto de Telecontrol inteligente de UCIs. Hacia la Telemedicina del conocimiento".

Gregorio Gómez Soriano consideró que "si no se ajusta la gestión del sistema de salud a las nuevas necesidades de los pacientes crónicos estará en juego la sostenibilidad del sistema sanitario por la gran prevalencia de enfermedad crónica y la falta de apoyo al autocuidado por parte del paciente a las visitas de alta resolución en AP y a procurar una atención más preventiva dirigida a evitar el ingreso hospitalario prevenible procurando mantener al paciente en su entorno familiar pero sin perder calidad asistencial". A su juicio, el principal problema reside en la necesidad de un modelo asistencial que incorpore tecnología diagnóstica.

Gómez Soriano afirmó que "el proyecto ValCrónic plantea la telemonitorización y autocuidados de los pacientes. La mayor parte de los procesos soportados por las tecnologías son más eficientes, más efectivos y más baratos. Existen recursos pero es necesaria la reutilización y optimización de los

mismos. El sistema CARS se basa en una puntuación más simple. Tiene en cuenta la patología del paciente, cuantos fármacos toma, si ha ido a urgencias en los últimos 6 meses. La especificidad la aporta el profesional". Como conclusión dijo que es necesario evitar el montar dispositivos asistenciales en paralelo, puesto que una herramienta no puede sustituir al médico.

Jorge Prado Casal partió de que en Galicia se está disolviendo la diferenciación entre atención primaria y especializada, puesto que se trabaja en un concepto de área. "En un proceso que se ha convertido en un valioso almacén de información y en un catalizador del cambio dentro de la organización existe un gran conjunto de imágenes, ordenadas, catalogadas y diagnosticadas que se pueden utilizar para formación, investigación, etc., cursos de formación para profesionales de los centros de salud basados en casos reales les permiten adquirir los conocimientos básicos en las consultas más habituales y ya no tienen que derivar a especialistas", dijo. Todo esto es factible porque "nos apoyamos en una serie de elementos controlados por el Sergas (red de comunicaciones integrada), tenemos un registro único de pacientes, una Historia Clínica Electrónica, aplicaciones estandarizadas e integradas, sistemas de notificación. El proceso se desarrolla con plenas garantías de disponibilidad, integridad, confidencialidad y no repudio. De aquí al futuro, podemos decir que el concepto de telemedicina se disolverá con lo que es la práctica de medicina habitual", finalizó.

Adolfo Muñoz Carrero presentó el proyecto PITES como un proyecto FIS coordinado en red (7 proyectos) con un nodo central y 6 nodos que tienen a su vez su proyecto particular. La primera fase tiene como objetivo la creación de una agrupación de nodos de innovación tecnológica con base en unidades clínicas para el desarrollo de un entorno de aplicaciones, herramientas e infraestructuras TICs que permitan implementar soluciones de eSalud para los nuevos modelos de atención sanitaria, enfocados a crónicos, frágiles y dependientes. "Se ha desarrollado una plataforma de innovación que va a permitir dar una serie de servicios a aquellos proyectos que los vayan a necesitar. No solo es plataforma tecnológica, sino que también es una plataforma humana, hay un equipo multidisciplinario detrás. Además, se pretende crear un grupo de innovación dentro del sistema sanitario (con miembros del Sistema Público Sanitario) para el tratamiento de la interoperabilidad, para poder servir de consultor incluso al resto del sistema nacional de salud a la hora de establecer interoperabilidad entre diferentes sistemas. El futuro de la segunda fase, PITES ISA, pretende ser una plataforma de innovación en nuevos servicios de Telemedicina y e-Salud. Definición, diseño y desarrollo de herramientas para Interoperabilidad, Seguridad del paciente y Ayuda a la decisión", afirmó.

Juan Coll Clavero comentó que, en el proyecto de tele monitorización de ancianos crónicos, la idea es llevar tecnología al domicilio del paciente, activar al paciente, que sea capaz de forma autónoma de tomar sus constantes. El objetivo pasa por acercarse al anciano frágil de una forma integral, monitorización preventiva de constantes e intento de mejorar su calidad de vida. La idea es avanzar en el diseño de una atención integral y conocer el impacto en el ámbito médico.

Alejandro Pazos Sierra partió de la base de que "no se tiene que parar en la telemedicina instrumental, sino que debemos dotar al propio sistema de cierta capacidad de manejar estos datos e informaciones y hacerlos útiles consiguiendo conocimiento a partir de ellos". El trabajo que presentó ha sido desarrollado por el Centro IMEDIR de la Universidad de A Coruña en colaboración con el Servicio de Anestesiología del Hospital do Meixoeiro de Vigo, y en el contexto de la Unidad de Recuperación Cardíaca de dicho hospital. Se trata de una herramienta informática capaz de sugerir al médico la decisión a adoptar en cada momento. Un aspecto importante es que esta herramienta debe constituir un apoyo o ayuda al especialista, pero nunca lo sustituirá.

CLAUSURA X REUNIÓN DEL FORO DE TELEMEDICINA E INAUGURACIÓN I REUNIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA INNOVACIÓN EN SALUD

La SEIS hizo coincidir por primera vez la Clausura de un acto con la apertura de otro.

En primer lugar intervino **Nieves Domínguez González,** gerente del Servicio Gallego de Salud. Comentó que "vivimos en un momento de transformación, de adaptación, las necesidades de nuestros pacientes y profesionales nada tienen que ver

con las que tenían que ver hace poco tiempo. Entonces, hay que transformar y aprovechar todas las ventajas que nos ofrece la tecnología. Toda transformación en nuestro sistema sanitario es posible a través de la innovación y esta fue la última apuesta del SERGAS, todos tenemos mucho que decir, no sólo los profesionales, también los usuarios, las empresas, las instituciones, etcétera. Y, para aprovechar todas esas sinergias se ha puesto en marcha una plataforma de innovación que pretende trasformar el sistema sanitario; modernizarlo, adaptarlo a las necesidades, que la participación de todos sea real y fácil y, además algo más complicado, sumergir a la organización de la cultura de la innovación, que la innovación forme parte del código genético de la organización".

Alfredo García Iglesias, gerente del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, dio paso a la intervención de **Luciano Sáez Ayerra**, presidente de la Sociedad Española de Informática de la Salud.
Sáez Ayerra manifestó que "el SERGAS ha hecho una importante apuesta por la innovación. Podemos decir que en esta comunidad las TIC tienen una presencia en sanidad fundamental, con un desarrollo de la historia clínica electrónica única y real, accesible al 100% por los profesionales donde además toda la imagen está digitalizada y el uso de la receta electrónica está prácticamente implantado. Y, ahora gracias a los proyectos Innova Saúde y Hospital 2050, Galicia se convertirá en un referente en innovación en salud con el uso intensivo de las TIC".
El presidente de la SEIS afirmó que "todas las actividades organizadas por la Sociedad Española de Informática de la Salud van encaminadas a divulgar los avances tecnológicos, a debatir las líneas de trabajo y necesidades de nuestro sistema de salud. La demanda creciente de servicios por parte de los ciudadanos vienen marcada por el incremento del número de personas que padecen patologías, obligando a incorporar en los servicios sanitarios los avances en telemedicina basados en medicamentos, procedimientos o productos tecnológicos clínicos. Por tanto, el sistema de salud precisa adquirir nuevos conocimientos por parte de los profesionales mediante la investigación y la formación continua, la incorporación de las técnicas y recursos que este avance requiere y la adecuación de la organización a estas nuevas necesidades, pero además garantizando la sostenibilidad económica del sistema".
La SEIS, en su nuevo plan de acción 2012-2015, "incorpora la implantación de la plataforma tecnológica en salud con la misión de crear un escenario que cubra la industria, las organizaciones sanitarias y los profesionales impulsen el desarrollo y la implantación de proyectos innovadores. Esta nueva actividad de nuestra sociedad está basada en la línea estratégica potencial de investigación, desarrollo tecnológico e innovación", dijo. Para impulsar esta concepción de los proyectos TIC dentro de la I+D+i sanitaria –continuó– "creemos necesario disponer de una estructura que integre a los distintos agentes que deben participar para identificar las necesidades existentes, conciliar los intereses de los diferentes implicados y promover proyectos realmente innovadores y nutrirla del sistema nacional de salud. Con este objetivo nace la plataforma tecnológica de innovación en salud. La plataforma debe ser un escenario abierto para los profesionales sanitarios para que expongan sus necesidades, organizaciones del sector TIC que presenten sus soluciones y un clúster para que participen las admi-



Carlos Hernández y Luciano Sáez


Carlos Hernández y Laura Muñoz

nistraciones públicas, los organismos de investigación, la industria de las TIC y la tecnología sanitaria, los emprendedores los colegios y asociaciones de profesionales, las sociedades científicas y las asociaciones de pacientes". "Con la participación de todos estos actores la plataforma debe aspirar a cambiar la cultura de gestión de los proyectos de I+D+i. Es el momento de explotar la utilidad de las TIC para facilitar la integración entre niveles asistenciales, la continuidad de cuidados y su conexión con el modelo socio-sanitario", concluyó.

Carlos Hernández Salvador, coordinador general de la X Reunión del Foro de Telemedicina, constató que hay un cambio muy grande en la percepción del tema. "Siempre se ha considerado al sistema sanitario como algo que tenía una gran inclinación de insertar nueva tecnología pero, lo hace cuando está muy claro el valor añadido. Sin embargo, con las TIC pasa algo que está justificado: No hay evidencia contrastada de calidad de que el uso de las TIC genera el coste efectividad que todos querríamos que tuviera y, si a eso unimos que, en la gran mayoría estamos hablando de aplicaciones que generan unas modificaciones en la forma de proveer los servicios todo esto genera reticencias. Es la tormenta perfecta. Entonces nadie debe de esperar, previsiblemente, que en 10 años este solucionado pero la visión global no puede ser más positiva porque sin darnos cuenta estamos dando por hecho cosas que hace 10 años no lo estaban", dijo.

José Luis Monteagudo Peña, vicepresidente de la I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud, reiteró el agradecimiento al SERGAS y al Hospital. Hizo hincapié en que "en la jornada de la plataforma tecnológica de innovación es oportuno decir que en España disfrutamos de unas capacidades en lo relativo a la innovación y a las TIC aplicadas a la salud o de soporte a la salud. Eso se evidencia en algunas comunidades geográficas, pero particularmente, Galicia se está convirtiendo en un referente por elemento impulsor de sus proyectos y de esa participación aplicando al entorno sanitario, empresas, universidad, etc".

Y así se dio por clausurado el X Foro y dio comienzo la I Plataforma.



G. Gómez y Silvia Delmás

I+S quiere agradecer a Leticia Sánchez y Lola Traba su desinteresada ayuda en la ejecución de esta crónica.



Leticia Sánchez y Lola Traba

I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud

Organizada por la Sociedad Española de Informática y Salud, tuvo lugar en La Coruña los pasados días 21 y 22 de Noviembre de 2012. La cita comenzó con la celebración de dos mesas de comunicaciones que tuvieron lugar antes de la inauguración oficial.

MESAS 1 Y 2. COMUNICACIONES

La Mesa 1 fue moderada por **Mario Pascual Carrasco**, científico titular de OPIS Unidad de Investigación en Telemedicina y e-Salud del Instituto de Salud Carlos III, y dio cobertura a las siguientes ponencias:

- "La Tecnología RFID como herramienta Innovadora en la Salud", a cargo de **M. Martínez, J.R. Vizoso, I. Martín, D. Rimada, L. Carrajo, L. Sánchez** y **G. Vázquez.**
- "Gestión Integral de Ensayos Clínicos: Definición, Aprobación,Planificación y Seguimiento Clínico, dispensación Farmacológica y Facturación", a cargo de **L. Carrajo, J.L. Roel, A. Penas, R. Devesa, C. Tilve, J. Fidalgo** y **G. Vázquez.**
- "Análisis y predicción de comorbilidades en SiMON", **I. Corbal, D. LLamas, J. Broullón, A. Lamelo, J. A. Fernández-Sanda, M. Cabrero** y **M. Crespo**.
- "Sustains: Support Users To Access Information and Services", a cargo de **R. Anglés Barbastro** y **J. Coll Clavero.**
- "Hospital del Mundo: Macroplataforma Tecnológica para prestación teleservicios socio - sanitarios (telemedicina, teleasistencia y formación médica continua)", a cargo de **J. Coll Clavero** y **R. Anglés Barbastro.**
- "Grado en Ingeniería de la Salud: retos de la formación en una nueva Ingeniería", a cargo de **M. J. Escalona, J. L. Sevillano** y **J. Torres**
- "Servicio continuado de seguimiento de salud basado en tecnologías semánticas e inteligencia artificial enmarcadas en un entorno web 3.0", a cargo de **M. J. Escalona, A. Jiménez, N. Sánchez** y **S. Librada**.

La Mesa 2, moderada por Javier Carnicero Giménez de Azcárate, coordinador general de la Plataforma, dio cabida a las siguentes ponencias:

- "Implantación de un sistema automátizado para la detección del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIES) / SEPSIS", a cargo de **E. Sarrias, M. Fernández.**
- "Innovación TIC aplicada a la gestión de crónicos en nuevos modelos covergentes socio-sanitarios", a cargo de **J. Perdices**.
- "Nexes: Supporting Healthier and Independet living for chronic patients and elderly", a cargo de **I. Cano, A. Alonso, LL. Solanell, C. Hernández, A. Barberan, C. Vargas** y **J. Roca.**
- "Rewire: Rehabilitative wayout in responsive home environments", a cargo de B. Ferrer González, **A. Moreno Conde, M. J. Arco Periñán, F. Jodar Benjumea, M. Barrera Chacón, B. Mendez Ferrer, C. Echevarría Ruíz de Vargas** y **C. Parra Calderón.**
- "Monitorización de la Actividad Doméstica para una Valoración Geriátrica Global", a cargo de **P. García - Sagredo, F. López, J. García, S. de Miguel, G. Bosca, M J. de Tena- Davila, M. Carmona** y **M. Pascual.**
- "Servicio basado en Telemedicina para el soporte de un Programa de alta precoz hospitalaria de pacientes EPOC", a cargo de **M. Carmona, B. Cadavid, M.C. Mata, B. de León, F. López, M A.González, J. Fragua, R. Somolinos, M. Pascual, P. García – Sagredo** y **P. Ussetti.**
- "Implantacion de medicina personalizada en un sistema de salud", a cargo de **D. Sáez** y **R. Valenzuela.**

Los temas expuestos estuvieron relacionados con las tecnologías cuya finalidad es innovar en salud, consiguiendo aumentos en la calidad del servicio o mejoras en la eficiencia y eficacia del mismo. La aplicación de las tecnologías de la información en todos los ámbitos sociales es ya una realidad. Sin embargo, existe un problema continuo de comunicación entre el personal informático y sanitario. El desarrollo de las tecnologías de la salud y la investigación científica proporcionan una mejora de la

salud pública y de la calidad de vida. Los principales bloques de investigación son: la aceleración, técnicas de apoyo a la decisión, sistemas corporativos y técnicas de visualización. Además, las líneas estratégicas de la innovación se basan en el uso de uso de herramientas expertas para soporte a la toma de decisiones, telemedicina, prevención y promoción de la salud, seguridad clínica de pacientes y programas de e-learning.

Se ha trabajado en proyectos basados en tecnología RFID. Esta tecnología, en el entorno sanitario, necesita un diseño adaptado a las necesidades y peculiaridades del medio. Las principales líneas de investigación, en este ámbito, se han centrado en la construcción de sistemas RFID para la obtención de trazabilidad de pacientes, evitar la aparición de eventos adversos, informar a acompañantes del paciente de su situación, medir tiempos de espera y diagnóstico y permitir al personal sanitario la comprobación de la corrección de la medicación.

También se han realizado proyectos sobre ensayos clínicos, ya que el tratamiento de los datos, de los citados estudios, trae la problemática de la existencia de islas de información, duplicidad de información, mecanización múltiple de la misma información, inconsistencia de información entre áreas y graves problemas de protección de datos.

Existen otras herramientas que actúan con sistemas de apoyo a la toma de decisiones, el propósito se centra en la monitorización de pacientes crónicos. Estas tecnologías estandarizan los protocolos de monitorización, capturan los datos de evolución del paciente, actúan como soporte a la decisión, son una herramienta de análisis y predicción, generan informes automáticamente y permiten la evaluación de indicadores de calidad.

Otra idea innovadora es la creación de una plataforma de colaboración de acceso universal para la prestación de servicios de telemedicina, teleasistencia y teleformación médica. Dicha plataforma permitirá la compartición de información, el acceso a los servicios de información, el acceso seguro a la información sanitaria, sistemas de videoconferencia síncrono y asíncrono, etc. Se pretende con estos métodos obtener sistemas capaces de tratar ciertas patologías teniendo en cuenta las particularidades del paciente y emitir las alertas pertinentes con el fin de aumentar su seguridad.

En la atención a pacientes crónicos, se ha convertido al paciente en paciente experto. Las TIC pueden ayudar desde muchos puntos de vista: interoperabilidad, telemedicina, hogar digital y redes sociales, ya que estas herramientas facilitan el seguimiento de los tratamientos y reducen la tasa de abandonos.

Con la aplicación de estas nuevas tecnologías, se ha conseguido aumentar el grado de satisfacción, la detección precozmente en ciertas patologías y una mayor seguridad en los tratamientos.

INAUGURACIÓN OFICIAL

El acto contó con la participación de **Nieves Domínguez González**, gerente del Servicio Gallego de Salud; **Alfredo García Iglesias,** gerente del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña; **Luciano Sáez Ayerra,** presidente de la Sociedad Española de Informática de la Salud; **Carlos Hernández Salvador,** coordinador general de la X Reunión Foro de Telemedicina y **José Luis Monteagudo Peña**, vicepresidente de la I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud.

La inauguración sirivió para poner en evidencia que el entorno sanitario es muy complejo. Aunque tenemos el terreno para empezar a tener espacios de innovación real se ha puesto en marcha una plataforma de innovación que pretende trasformar el sistema sanitario; modernizarlo, adaptarlo a las necesidades, que la participación de todos sea real y fácil.

Todas las actividades organizadas por la Sociedad Española de Informática de la Salud van encaminadas a divulgar los avances tecnológicos que se introducen y a debatir las líneas de trabajo y necesidades.

El sistema de salud precisa adquirir nuevos conocimientos por parte de los profesionales mediante la investigación y la formación continua, la incorporación de las técnicas y recursos que este avance requiere y la adecuación de la organización a estas nuevas necesidades, pero además garantizando la sostenibilidad económica del sistema.

La SEIS, en su nuevo plan de acción 2012-2015, incorpora la implantación de la plataforma tecnológica en salud, con la misión de crear un escenario que cubra la industria, las organizaciones sanitarias y los profesionales. Se cree necesario disponer de una estructura que integre a los distintos agentes, además de estimular la capacidad económica y la generación del conocimiento competitivo. Esta plataforma debe ser un escenario abierto para que

los profesionales sanitarios expongan sus necesidades y para que las organizaciones del sector TIC presenten sus soluciones.
No hay evidencia contrastada de calidad de que el uso de las TIC genera el coste efectividad que todos querrían que tuviera y, si a esto se une que, en la gran mayoría de los casos se habla de aplicaciones que generan unas modificaciones en la forma de proveer los servicios, todo genera reticencias. Dado que es la tormenta perfecta nadie debe de esperar, previsiblemente, que en 10 años esté solucionado, pero la visión global no puede ser más positiva, porque sin darnos cuenta estamos dando por hecho cosas que hace 10 años no lo estaban.

PRESENTACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA INNOVACIÓN EN SALUD



La presentación corrió a cargo de **José Luis Monteagudo** y **Javier Carnicero Giménez de Azcárate.**
El objetivo de esta plataforma es ser un proyecto para trabajar conjuntamente en un entorno de colaboración y con intereses en la innovación, a fin de promover las TIC en salud. Sin innovación no hay salvación. La innovación o trabajar en innovación separa realmente a los que están en primera línea de los que vienen después.
Se cuenta con el potencial del propio Sistema Nacional de Salud, una capacidad demostrada de grupos de investigación en el área tecnológica y de salud y una industria tecnológica madura y que se proyectan incluso a nivel internacional. Pero el marco de actuación es complejo. Se trata de un cambio cultural y por tanto, presenta ciertas dificultades.
La plataforma se ha constituido para llegar a un desarrollo social y económico a través de la gestión sostenible de los sistemas de salud, la calidad, equidad y eficiencia de los sistemas sanitarios, del desarrollo de proyectos de innovación y servir como punto de encuentro e intercambio de información. Pero es necesario acelerar esta creación de conocimiento, favorecer la cooperación multidisciplinar, cambiar el paradigma de innovación y la transferencia desde la idea, si no se vende, no es innovación. La innovación no se puede evaluar de la misma forma que la investigación.
Un elemento clave es la activación de la fuente de financiación. Es necesario innovar también en este ámbito; el modelo de negocio hay que modificarlo para introducir innovación.

PRIMERA SESIÓN
"La innovación en el sector sanitario: necesidades, deseos y estrategias"

Moderó la primera sesión **Mercedes Vinuesa Sebastián**, directora general de Salud Pública, Calidad e Innovación, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Participaron como ponentes **María Eugenia Lado Lema**, vicegerente del Servicio Gallego de Salud; y **Jesús Galván Romo**, vice-



consejero de Sanidad y Asuntos Sociales de la Junta de Castilla La Mancha.

El modelo sanitario actual necesita la introducción de nuevos servicios, ya que le cuesta dar respuesta al paciente crónico. Además, los nuevos servicios se añaden a los existentes sin sustituir servicios ineficientes. A todo esto se ha unido la crisis económica. Es necesario, implantar o mantener servicios asistenciales de calidad con menos recursos para crear un modelo de atención de crónicos. Para conseguir esto se pretende utilizar la innovación como palanca de cambio. Pero para ello es necesario superar barreras, tales como mejorar la cooperación y comunicación entre los distintos agentes, involucrar al usuario en el desarrollo de soluciones innovadoras, elaborar normativas, diseñar sistemas estandarizados e interoperables y buscar financiación para iniciativas innovadoras.

El objetivo de la plataforma no es la realización de proyectos, ni la captación de recursos para financiarlos, sino introducir cambios, transformar el sistema sanitario y sustituir procesos poco eficientes por procesos de alta calidad. Se trata por tanto de innovar para transformar, innovar para generar valor. Lo que se pretende es que al final la innovación forme parte del DNA de la organización, teniendo siempre muy claro cuál es nuestro objetivo: tener un sistema sanitario seguro, de calidad, sostenible y eficiente.

Hay que innovar sólo lo pertinente y lo solvente, no estamos para lujos. Los profesionales quieren trabajar con incertidumbre con el mayor grado evidencia, quieren gestionar la incertidumbre y esperan que la tecnología y el conocimiento les ayude a resolver esta incertidumbre. La ayuda en la toma de decisiones es una estrategia y una necesidad. Teniendo todas las herramientas necesarias disponibles, muchos proyectos no avanzan por la inercia. Además se quiere adquirir productos que duren para toda la vida en todas las personas y, si el nuevo sistema no funciona adecuadamente, detectar pronto el error para que los siguientes no lo tengan. En resumen, se entiende el modelo, se cree que sería posible pero cuando se habla de dinero, se tienen ciertas dificultades. No nos atrevemos a muchas cosas porque son difíciles y son difíciles porque no nos atrevemos. Los tres equilibrios que hacen falta para lograr interoperabilidad y pasar a la cooperación son: la retroalimentación a cualquier plazo, un sistema que garantice la accesibilidad justa de cualquier persona a todos los servicios; tiene que haber conectividad entre los sistemas y las personas, persistencia en cada uno de los proyectos de innovación.

Cabe destacar algunas de las ideas expuestas por **Jesús Galván**:

• **Comprar sin dinero no se puede.** Sin embargo dinero hay y habrá. El problema está en cómo dividimos el dinero, el talento y la riqueza y cómo hacerlo con orden y acuerdos. "El hilo conductor de lo que quiero comentarles trata de lo pertinente y lo solvente. Pondré tres ejemplos que tienen que ver con las dificultades y los logros para hacer innovación e invención y luego contaré una transición para pasar de esto a lo otro. Lo primero que hay que innovar es lo pertinente y lo solvente. Hay que concentrar el talento y el dinero en el único tiempo que tenemos para continuar vivos. No hay otra opción. Por tanto

es muy importante seleccionar para hacer solo lo pertinente y lo solvente", afirmó.

• **Valor compartido.** Si antes hablábamos de riesgo compartido, hay que establecer reglas para identificar el valor compartido. La ayuda a la toma de decisiones es una estrategia y una necesidad.

• **A propósito de casos prácticos.** "Realmente, cuántas veces queremos innovar mirando para atrás. Cuando se trata de hacer un nuevo hospital, el método que se sigue es preguntarle a los de ayer qué estaban haciendo. A partir de ahí, se hace uno más grande, más confortable, pero igual que el de antes de ayer y eso no mejora el problema. Hay veces que pretendemos que la técnica lo sea todo y hay que integrar la técnica dentro del proceso completo. Se lleva hablando mucho tiempo de procesos y hay que pintar los procesos. La innovación tiene que ser congruente", dijo

Jesús Galván ilustró su disertación con un ejemplo: "Mientras preparaba esta presentación tuve que cambiar algunos correos con una empresa innovadora, al tiempo que me llegó un proyecto concreto. Una persona de 18 años que tiene una arritmia es tratado en un centro de excelencia y el equipo de profesionales que se encarga del caso, con tecnología punta, líderes del conocimiento, deciden consultarlo con la familia y pensárselo. Hay una técnica que cuando ocurre una vía accesoria de estimulación en el miocardio, se produce la estimulación normal, la accesoria y se produce la disfunción porque le llega un nuevo estímulo, el corazón se pone a 200 y puede llegar incluso a tener una complicación grave. Porque hay una vía que lleva por donde no tiene que llevar. La clínica es sencilla, yo corto la vía accesoria y se acabó el problema. Para eso hay técnicas muy elegantes que permiten con el electrodo llegar a esa zona del endocardio y producir mediante un calentamiento la posibilidad de que se necrose toda la zona. Pero en este caso y en algunos parecidos, por la vía a la que se llega a la zona de la lesión había riesgo de que esto produjera mayor problema. Por ello, los ingenieros han desarrollado otra alternativa. Se va a hacer por congelación que tiene una ventaja, ya que puedo congelar un poquito y vemos si para la conducción. Es reversible y muy elegante. La técnica del calor mata y la del frio enfría pero tampoco podía ser segura por lo que fuera. El equipo tuvo ocasión de replanteárselo y preguntarse la posibilidad de hacerlo por esta otra técnica. Los promotores del ciber bisturí que ya existe y que ya se aplica para hacer cirugía de otra manera cualitativamente diferente, dice que las incontinencias y las impotencias después de la cirugía del cáncer de próstata son muchísimo menores. Si se trata el cáncer de próstata o determinadas lesiones en el cerebro o en el pulmón que se mueve, hay que tener en cuenta que ya tenemos una tecnología que es capaz de cortar sin manchar la piel e incluso en un órgano que se está moviendo y que se está inflando y desinflando como puede ser el pulmón y que son capaces de trabajar con precisión de mm. La cirugía del futuro va a ser de esa manera. ¿Tengo que cambiar la formación de todos los cirujanos y en el hospital del futuro poner cinco equipos de estos en lugar de esos viejos equipos que todavía cortan con cauterización? Estas son las preguntas sobre innovación, pero hay otras que tengo que resolver. ¿Cuánto me costaría atender todos mis procesos de dos millones de personas, desde el principio hasta el final con cada una de las cuatro técnicas? Y luego tengo que elegir. Y otra pregunta crucial: ¿Cuándo empezaré a ahorrar trabajando de esta manera para generar salud con otras acciones?. Porque si yo sigo generando complicaciones y pagando pañales, porque he generado incontinencia urinaria en el cáncer de próstata; y lo que me gasto en pañales no lo tengo para hacer otras cosas, en pacientes jóvenes. Y este es el negocio. ¿A qué aplico el dinero, cuál es el ritmo de la innovación y cuál debe ser mi estrategia?. Porque tengo que cambiarlo todo: el comportamiento de los profesionales, las estructuras y más cosas.

En las noticias de este fin de semana se comparaban a Vetel y a Alonso. Y decían que uno era más joven, el otro más experto; uno tenía mejor coche y otro lo tenía peor, pero decían que una de las claves del éxito es que el equipo de Vetel tiene un túnel de viento maravilloso, donde los ingenieros, los innovadores, pueden probar las modificaciones que hacen antes de cada carrera y una de las causas de error de Ferrari es que su túnel es anticuado y que arroja datos erróneos. Ese poder ensayar determinadas innovaciones antes de las carreras es algo fundamental. Es algo que en un entorno cada vez más competitivo lo hacen, nosotros si lo hiciéramos perderíamos algo más que vida, habríamos perdido oportunidades de negocio muy importantes y sabemos construir simuladores. El piloto y el copiloto que me han traído hoy de Madrid a La Coruña, se han pasado cientos de horas en el simulador y se las siguen pasando. Y no les dan la autorización si no son sometidos a situaciones de stress en simuladores".

Y continuó con otro ejemplo: "Queremos comprar

productos al mejor precio con el menor stock, porque necesitamos tener paralizada la menor cantidad de dinero. Y queremos que algunas de las cosas que compramos duren toda la vida. Y que si un producto no va bien, detectemos pronto el error para que el siguiente no lo tenga. Si yo compro una prótesis de ligamento cruzado que se empieza a comportar mal, cuando ya trabaje en vivo en cien personas, cuando antes veamos el error antes dejaré de dañar a las siguientes. Tendré que cambiar mis criterios de compra, pero la Ley de contratos no está bien adaptada a las necesidades del mundo sanitario. La innovación va muy delante de las reglas del juego que yo tengo que establecer con proveedores. A veces los proveedores ofrecen productos que no podemos comprar, y se les obliga a producir artículos que, en su opinión, ya no ofrecen el estándar de calidad. Pero nosotros compramos para evitar la enfermedad, en nosotros y en todo el estado".

SEGUNDA SESIÓN: "Proyectos de innovación"



Moderada por **José Manuel Vázquez Rodríguez,** coordinador de I+D+i del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, contó con la participación como ponentes de **Pablo Galego Feal,** Galicia Cluster Saude director, Fundación Pública Escola Galega de Administración Sanitaria; **Rafael Lamas Cedrón**, gerente Cluster Salud y Bienestar, Madrid Network; **Jesús Redrado Redrado,** director de Sistemas de Información de la Clínica de la Universidad de Navarra; **Jackie Gubbioli Bellocq**, Jefe de Producto de Sistemas de Monitorización de Pacientes de Philips Healthcare Iberia y **Rafael Moreno González,** e-Health Solutions & Medtronic director manager Medtronic.

Los objetivos tratados en esta sesión se dividieron en cuatro grandes grupos: negocio, clientes, modelos de gestión y aprendizaje y crecimiento.

Clústeres. Un clúster es una organización que vincula a diferentes empresas o entidades relacionadas con ellos, como centros de formación o de unidades de investigación públicas o privadas, que operan en un área determinada y en una o más actividades industriales estrechamente relacionadas entre sí por la existencia de clientes, procesos, tecnologías o el conocimiento común. En salud se necesita un clúster porque hay que apostar por la innovación y por la internacionalización de las empresas y centros de conocimiento de cada comunidad autónoma. El objetivo es hacer que el sector sanitario actúe como motor de crecimiento económico e impulsar las alianzas con todos los agentes implicados. Se quiere ofrecer nuevas oportunidades de servicios para los usuarios, mediante la realización de proyectos de carácter innovador. Las fórmulas de financiación deben ser específicas a la medida de las necesidades y posibilidades de cada proyecto: ayudas públicas, deuda financiera, inversores privados, préstamos subordinados de los socios y ampliación de capital (caja o especies).

Procesos de detección temprana. La tendencia de los costes actuales y futuros es tratar de optimizar los recursos que se destinan a los pacientes más crí-

ticos. Además, se pretende mejorar e invertir en pacientes menos graves, con el objetivo de evitar que estos escalen a puestos de mayor gravedad y lograr una reducción de costes globales de los hospitales. Para ello se desarrollan procesos de detección temprana, compuestos por un conjunto formado por personas, proceso y tecnología. El proceso automatizado para la detección precoz reduce la carga de trabajo de personal de enfermería, aportando mayor seguridad para los pacientes y estableciendo criterios claros para las acciones a tomar en función de cada caso.

Monitorización remota. La evolución del concepto de monitorización remota intentó sustituir las visitas presenciales en el hospital, ya que se ha demostrado que los pacientes con asistencia a distancia presentan una mejor evolución clínica y, consecuentemente, se reducen los costes, al reducir las visitas presenciales. Además el paciente se siente cómodo al no tener que asistir al hospital.

TERCERA SESIÓN: "La financiación de la innovación"



Fue moderada por **Miguel Ángel Cabo**, secretario general del Instituto de Salud Carlos III, quien estuvo acompañado por los siguientes ponentes: **Javier Ponce Martínez**, director de Gestión Operativa del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial; **Juan Carlos Castrosín,** de CEO, Platform of Investments and Powerful Inventions; **Guillermo Vicente García,** sudirector de la Sociedad de Desarrollo de Navarra y **Juan Manuel Garrido Moreno**, subdirector general adjunto de Fomento de la Innovación Empresarial del Ministerio de Economía y Competitividad.

A modo de resumen, la sesión se centró en que la situación económica actual hace que se hable de la financiación y sus dificultades, de la escasez que existe sobre todo en la innovación. Hay que buscar oportunidades para paliar esta reducción en la financiación. Y, para ello, se ha mostrado la forma en que trabajan ciertas organizaciones, asociaciones y el Ministerio.

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Su misión es conseguir que el tejido empresarial español genere y transforme el conocimiento en crecimiento sostenible y competitivo. Incentivar a los actores privados, mediante la orientación experta, evaluación y apoyo financiero a empresas y emprendedores innovadores; gestión, promoción y defensa de los intereses nacionales en los programas y foros nacionales e internacionales de I+D+i; y el impulso de cambios legales y socioeconómicos favorables a la innovación tecnológica. Financian proyectos empresariales para la creación y mejora significativa de un proceso productivo, producto o servicio (actividades de investigación industrial y desarrollo experimental). Se lleva a cabo mediante una convocatoria abierta.

Platform of Investments and Powerful Inventions, CEO. Pide a las empresas un proyecto innovador, que tenga protección de patente, que se conozca el mercado, que tenga un crecimiento rápido, que existan clientes que lo compren, que exista un equipo que este conexionado, que se complementen y que entiendan que es un modelo de negocio y como el modelo de negocio va a generar esos recursos. Se ha producido un decrecimiento de dinero a nivel mundial

pero están apareciendo actores en países emergentes. Todo país que no invierte en I+D está condenado al fracaso. Este es un elemento para que en nuestro país seamos bastante críticos con las decisiones que pueden condicionar el futuro. Hay que entender el modelo de negocio. Cuando esto se tiene, si se patenta podemos tener éxito y hace falta tener capital (acceso a dinero tanto público como privado), tener una red de empresas, tecnologías y conocimiento; tener un entorno económico y conocimiento y no temer competir con las grandes empresas. Hay oportunidades a nivel mundial en cualquier continente y lo necesario es presentar ideas de nivel global, no local.

Sociedad de Desarrollo de Navarra, SODENA. Es una sociedad pública para financiar proyectos empresariales mediante herramientas de capital riesgo. Esta financiación se hace con el objetivo de desarrollar tejido empresarial en la región y complementar lo que hace la iniciativa privada, impulsando proyectos que llegan desde la ella. Cuando se habla de financiación de la innovación podemos hablar de fiscalidad, ayudas y préstamos y capital riesgo. Hacen inversiones en empresas con un objetivo que es el desarrollo del tejido empresarial y con unos otros más particulares.

Ministerio de Economía y Competitividad. En el marco conceptual podemos destacar como herramientas de política de I+D+i: las medidas del lado de la oferta, medidas del lado de la demanda y medidas fiscales. Como mecanismo de actuación y vías preferentes de contratación destacan: la compra pública de resultados de I+D y la compra pública de bienes y servicios comerciales. Existen otras vías de introducción de la innovación como parte de las especificaciones técnicas, por medio de variantes, de criterios de adjudicación, mediante concursos de ideas y proyectos y con procedimientos específicos. La CPI en la Administración General del Estado cree necesaria la combinación de actuaciones de fomento a la I+D+i y de contratación pública de bienes y servicios. Con ello, se pretende obtener mejoras en la prestación de los servicios públicos.

CUARTA SESIÓN: "La generación de la innovación"



Europa debe reforzar los tres vértices del **triángulo del conocimiento, educación, investigación e innovación**. Cabe mencionar la debilidad del sistema español de innovación, ya que posee estructuras e instrumentos poco desarrollados, centrados en la investigación, alta producción científica, muy baja comercialización, concienciación tardía de la necesidad de transferir resultados de investigación, falta de sistema de financiación favorable, falta cultura emprendedora, déficit de gobernanza en las universidades y ausencia de cultura de rendición de cuentas de los equipos de gobierno de las universidades.

Parques científicos y tecnológicos. Los parques científicos son infraestructuras tecnológicas cuya misión es favorecer y fomentar los procesos de generación, acumulación, difusión y transferencia de tecnología, así como la valoración y protección del conocimiento universitario, evitando la descapitalización de la Institución. En los últimos años, los parques se están situando en el centro del Sistema Ciencia Tecnología y Empresa y están recibiendo un fuerte apoyo del Go-

bierno. Las comunidades autónomas están jugando un papel muy importante en la creación de parques científicos y tecnológicos y en su fortalecimiento.

Red de innovación tecnológica en salud. Las características más destacadas de las redes de innovación son: el trabajo en red, las redes necesitan de un gestor, el valor es el que aportan los integrantes de la misma, cuánto mayor es el valor de la red más beneficio y el que más da más recibe. Interesa ir de la demanda, al producto. Lo que ha supuesto la crisis, para todo el mundo, es un cambio de las reglas de juego. Es importante centrarse en el valor, en qué es lo que necesitan las empresas, lo que las empresas necesitan es demanda. Entonces, se tiene que aportar valor y hacer que las empresas tengan cada vez más proyectos. Hay que cambiar la cultura, el próximo cambio de modelo no va a ser por las TIC, pero no va a ser sin las TIC.

CLAUSURA



Intervinieron en la sesión de clausura **Manuel A. Varela Rey**, director general de Innovación y Gestión de Salud Pública de la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia; **José Luis Monteagudo Peña,** vicepresidente de la I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud y **Guillermo Vázquez González**, coordinador local de la X Reunión del Foro de Telemedicina y la I Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud.

Como conclusión de las jornadas, se puede decir que abordaron temas muy interesantes y estuvieron representadas todas las partes que hacen falta: el usuario o cliente. Pocos sectores como el de salud tienen tan claro hacia dónde tienen que ir, el cambio de atender a agudos, la gestión de la cronicidad, la reducción de la demanda y atenderla cuando es necesario, y dejar los procesos en lo que tiene que ser, en simplificar y, sobre todo, pocos sectores tienen tan al alcance de la mano conseguirlo. También se habló de las barreras que hay para la innovación, de lo difícil que es cambiar sinergias. En estos momentos, en sanidad y sobre todo a partir de la innovación y de las tecnologías de la información, hay una posibilidad muy grande de realizar el cambio.

Se hizo un repaso al tejido empresarial, a las iniciativas que hay para asociarse a los clústeres, algo que se valoró como fundamental. En cuanto a la financiación, se puso de manifiesto la dificultad de los tiempos actuales, lo que obliga a ser imaginativos. Y se constató como neesario la generación de innovación, el enganche de la investigación con el mundo empresarial y destacar la importancia de los parques tecnológicos y científicos. Pero sería necesario elegir un ingrediente más, porque la mayoría de las cosas que se han contado ya se sabían. Hay que montar las cosas haciéndolas, no se puede esperar a que se den todas las circunstancias, no se puede esperar a que la organización ponga todos los recursos, a que las empresas tengan toda la cultura, a tener al personal completamente formado, etcétera. No se debe esperar, porque si no el momento no va a llegar nunca. Lo que hace falta es ponerse en el lugar del otro. Hay que trabajar con lo que hay, no nos podemos seguir lamentando de la crisis. Hay que ver la crisis igual a oportunidad. Estamos en un proceso evolutivo de la medicina. Hay que sintetizar puesto que hay que ser generador de riqueza a partir de buenas ideas.


X Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud
ORGANIZA
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
CON LA COLABORACIÓN DE:
SODENA
DESARROLLO DE NAVARRA
AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS
apdcat
Datuak Babesteko Euskal Bulegoa
Agencia Vasca de Protección de Datos
PAMPLONA
20 y 21 de marzo de 2013
Planetario de Pamplona
Calle Sancho Ramírez, s/n
31008 Pamplona
SOCIOS TECNOLÓGICOS
CSC
FUJITSU
InterSystems
Microsoft
Telefónica
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
gmv
INFORMÁTICA
intel
UNIT4

X FORO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS DE SALUD

"El Futuro de la Protección de Datos de Salud: Nuevos Derechos, Nuevas Obligaciones"

El Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud de la SEIS tiene como misión crear un espacio de encuentro entre los profesionales sanitarios, las autoridades de protección de datos y el sector tecnológico para compartir experiencias y conocimiento a fin de conseguir una utilización segura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que contribuya a una atención sanitaria de calidad, eficiente y respetuosa con los derechos de los ciudadanos.

El Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud de la SEIS tiene como misión crear un espacio de encuentro entre los profesionales sanitarios, las autoridades de protección de datos y el sector tecnológico para compartir experiencias y conocimiento a fin de conseguir una utilización segura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que contribuya a una atención sanitaria de calidad, eficiente y respetuosa con los derechos de los ciudadanos. Para ello, el Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud de la SEIS lleva a cabo acciones dirigidas a todos los actores del sector sanitario con un amplio abanico de objetivos:

- Sensibilizar y concienciar a los directivos, profesionales sanitarios y responsables tecnológicos de que, para garantizar una atención sanitaria de calidad, es necesario definir políticas adecuadas para la protección de los datos personales e implantar, en los sistemas de información, las medidas de seguridad que correspondan.
- Fomentar el establecimiento de canales que faciliten a las autoridades de protección de datos el conocimiento directo de las necesi¬dades y especificidades del sector sanitario y, de esta manera, les permitan expresar sus opiniones y recomendaciones en este sector.
- Potenciar el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para facilitar el cumplimiento de la legislación sobre protección de datos personales y de las normativas sobre seguridad de la información en el ámbito sanitario.
- Ayudar en la implantación de medidas de seguridad y soluciones tecnológicas –en particular, potenciando la compartición de experiencias entre los profesionales– que, aplicadas al sector sanitario, garanticen la calidad del proceso.

Para alcanzar estos objetivos, una de las herramientas más importantes con las que cuenta el Foro es su reunión anual que en 2013 celebra ya su décima edición. Esta madurez habla ya por sí sola de una iniciativa de la SEIS plenamente consolidada gracias al apoyo de todos los sectores sani¬tarios y, de forma muy especial, de las autoridades de protección de datos.

Este año el Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud se centra en el tema "El futuro de la protección de datos de salud: nuevos derechos, nuevas obligaciones" que pretende presentar al sector sanitario los elementos clave de la Propuesta para un Reglamento General de Protección de Datos realizada por la Comisión Europea y que en estos momentos se está debatiendo en las instituciones europeas y, en particular, aquellos que afectan de una manera más directa al sector sanitario.

Para analizar la Propuesta, el X Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud se ha estructurado en cuatro sesiones de debate que pretenden, a través de un formato abierto y dinámico, presentar las cuestiones fundamentales que deberán tenerse en cuenta para implantar la nueva regulación en materia de protección de datos personales.

En la primera de las sesiones se presentarán, a continuación del establecimiento de la Red de Responsables de Seguridad, las estrategias y soluciones en este ámbito que las empresas líderes del sector de la seguridad TIC pueden ofrecer y poner en manos de los responsables sanitarios para mejorar la seguridad con la que se tratan los datos personales.

La segunda de las sesiones abordará los aspectos generales más relevantes de la Propuesta de Reglamento General de Protección de Datos y las nuevas obligaciones que introduce para todos aquellos que tratan datos de carácter personal y, en particular, las definiciones relativas a los datos de salud, las normas específicas para su tratamiento y el nuevo enfoque de las medidas de seguridad.

La tercera sesión es la tradicional mesa redonda en la que las autoridades españolas de protección de datos exponen los casos más relevantes a los que se han enfrentado en el último año en el ámbito de los tratamientos de datos de salud. En esta sesión, aparte de la exposición por parte de las autoridades, se reserva un amplio espacio de tiempo para la intervención de los asistentes que con sus comentarios y preguntas siempre proporcionan un animado debate y ayudan a resolver dudas y a clarificar la aplicación de la ley en supuestos concretos.

En la cuarta sesión se presentará la figura del Delegado de Protección de Datos, persona o departamento que, con un status independiente dentro de cada organización, deberá encargarse del cumplimiento interno de la normativa de protección de datos y, también, se expondrán las líneas básicas de una nueva herramienta que introduce la Propuesta de Reglamento encaminada a integrar la privacidad en cualquier proyecto de sistema de información desde sus inicios para buscar un desarrollo e implantación de los mismos de una manera respetuosa con el derecho fundamental a la protección de datos personales: la evaluación de impacto en la protección de datos.

Finalmente, los directores de las autoridades de protección de datos española, catalana y vasca nos ofrecerán su visión del futuro de la protección de datos en el ámbito sanitario así como sus prioridades y estrategias para la mejora de la privacidad en este sector.
También es digno de reseñarse que, integrado en los trabajos del Foro, la SEIS va a crear una Red de Responsables de Seguridad del Sector Sanitario con el objetivo de facilitar el establecimiento de canales de comunicación entre estos profesionales y dotarles de un apoyo institucional para que desarrollen aquellas actividades de cooperación que juzguen más oportunas e interesantes.

PROGRAMA PROVISIONAL

MIÉRCOLES, 20 DE MARZO DE 2013

10:00 – 11:30 Reunión de Constitución de la Red de Responsables de Seguridad de la Información Sanitaria.

11:30 – 12:00 Pausa. Inscripción y Recogida de Documentación.

12:00 – 13:30 PRIMERA SESIÓN
Soluciones y herramientas para mejorar la seguridad
Coordinador: Jose María Abad Alegría, Jefe del Servicio de Seguridad de la Información Sanitaria Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea
Participantes:
- Juan Díaz García, Responsable de la Unidad de Gestión de Riesgos Digitales. Subdirección de Tecnologías de la Información. SAS.
- Simón Viñals, Director Técnico Intel Corporation

16:00 - 16:30 Inscripción y Recogida de Documentación

16:30 - 17:00 ACTO INAUGURAL

17:00 - 18:30 SEGUNDA SESIÓN
«La nueva protección de datos que viene de Europa»
Coordinador: Julián Prieto Hergueta, Subdirector General del Registro General de Protección de Datos. Agencia Española de Protección de Datos
Participantes:
- Mónica Arenas Ramiro, Profesora de Derecho Constitucional. Universidad de Alcalá de Henares
- Francisco Pérez Bes, Vicepresidente de la Asociación de Expertos Nacionales de la Abogacía TIC (ENATIC)

JUEVES, 21 DE MARZO DE 2013

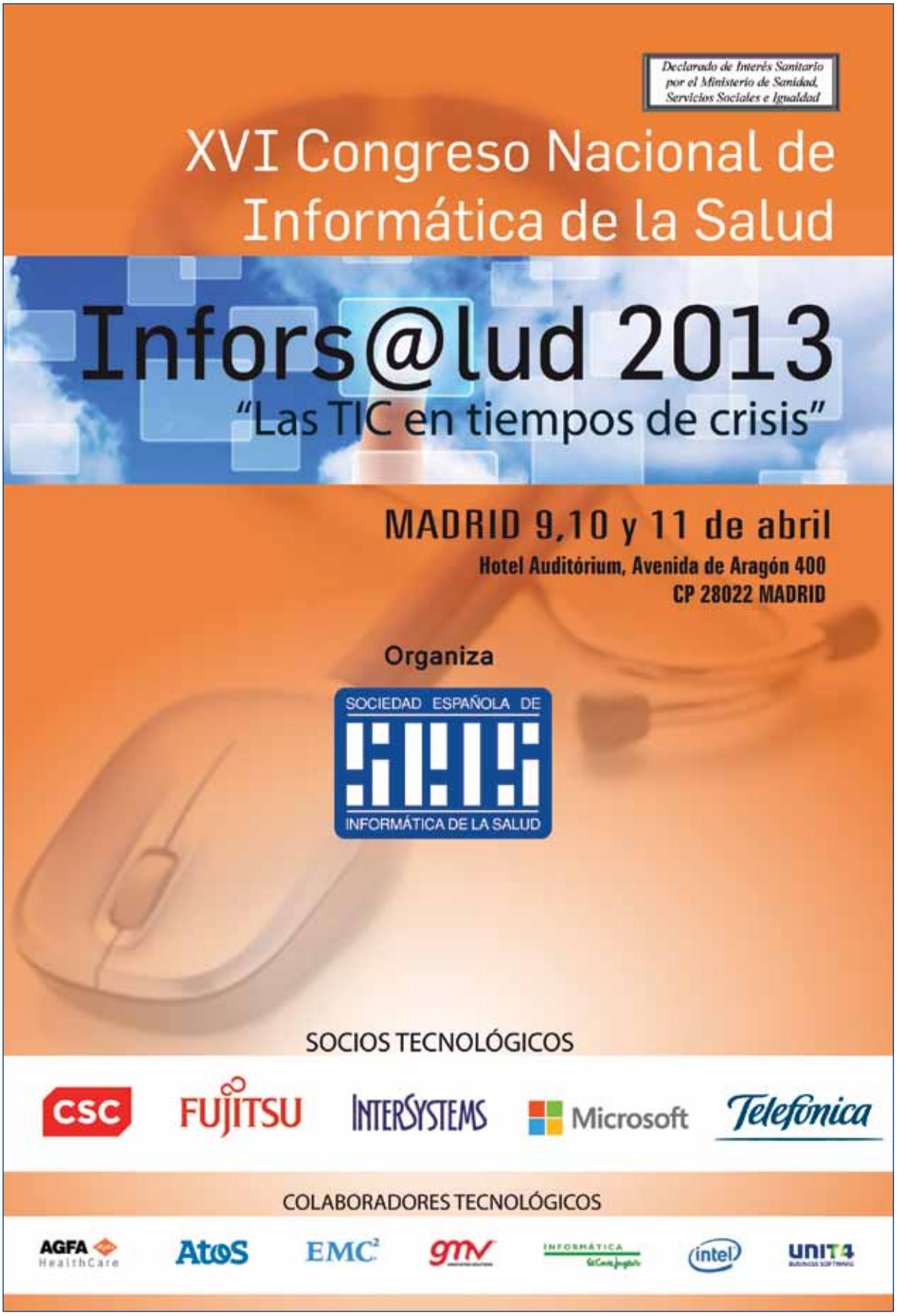
9:00 - 10:30 TERCERA SESIÓN
«Casos prácticos: la experiencia de las autoridades de protección de datos»
Coordinador: Pedro Alberto González, Responsable del Registro de Ficheros y Nuevas Tecnologías. Agencia Vasca de Protección de Datos
Participantes:
- Emilio Aced Félez, Jefe de Área Unidad de Apoyo. Agencia Española de Protección de Datos
- Ana Aperribai Ulacia, Jefa de la Asesoría Jurídica. Agencia Vasca de Protección de Datos
- Carles San José Amat. Jefe del Área de Inspección. Autoridad Catalana de Protección de Datos

10:30 - 11:00 Pausa

11:00 - 12:30 CUARTA SESIÓN
«El delegado de protección de datos y sus funciones: las evaluaciones de impacto en la protección de datos»
Coordinador: Ramón Miralles López, Coordinador de Auditoría y Seguridad de la Información. Autoridad Catalana de Protección de Datos
Participantes:
- Cecilia Álvarez Rigaudias, Asociación de Profesionales Españoles de Privacidad (APEP)
- Rafael Fernández Cuenca, Coordinador Comisión de Seguridad de la Información. Instituto de Salud Carlos III
- Carlos Saiz Peña, Data Protection Institute (DPI)

12:30 - 14:00 QUINTA SESIÓN
«Estrategias y prioridades en la protección de datos de salud. La visión de los reguladores»
- Julián Prieto Hergueta, Subdirector General del Registro General de Protección de Datos. Agencia Española de Protección de Datos
- Maria Àngels Barbarà i Fondevila, Directora. Autoridad Catalana de Protección de Datos
- Iñaki Pariente de Prada , director. Agencia Vasca de Protección de Datos

14:00 – 14:30 CLAUSURA


Declarado de Interés Sanitario por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
XVI Congreso Nacional de Informática de la Salud
Infors@lud 2013
"Las TIC en tiempos de crisis"
MADRID 9,10 y 11 de abril
Hotel Auditórium, Avenida de Aragón 400
CP 28022 MADRID
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
SOCIOS TECNOLÓGICOS
CSC
FUJITSU
InterSystems
Microsoft
Telefónica
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
gmv
Informática El Corte Inglés
intel
UNIT4

ENTREVISTA

Javier Olave Lusarreta

Vicepresidente de la Asociación de la Prensa de Madrid

Traemos hoy a las páginas de I+S a Javier Olave Lusarreta, insigne periodista, cuya extensa vida profesional es muy conocida, sobre todo por haber sido director del Diario Médico, desde su fundación hasta el momento actual, empresa difícil, pero que él resolvió con éxito durante veinte años. Hoy queremos hablar con él de la XVI edición de Inforsalud, que se celebrará en Madrid.



El motivo de pedir a Javier Olave que nos conceda unos minutos se debe a que desde hace muchos años mantiene una estrecha relación con la Sociedad Española de Informática de la Salud y durante el Congreso Nacional modera siempre la Mesa de los Consejeros que es, sin duda, la de mayor nivel de Inforsalud. Con mano firme consigue que los consejeros que acuden cada año cuenten los avances más importantes producidos en sus respectivas comunidades autónomas. Además, forma parte de la mesa que entrega los premios anuales de la Sociedad Española de Informática de la salud.

Señor Olave, en el próximo mes de marzo le toca moderar a los Consejeros que acudan este año. ¿Se encuentra a gusto en este papel que tiene que interpretar todos los años?

El protagonismo es de los ponentes, y el moderador debe conformarse con ordenar el tráfico -también en el coloquio de los asistentes- y procurar que los políticos se mojen al definir el marco en el que tendrán cabida las mesas técnicas del congreso. Y sí, ese papel suele ser gratificante.

Como usted está familiarizado con el funcionamiento de la SEIS, ¿qué opina de la innovación que se presentó el año pasado y que va a continuar en los próximos, de celebrar al mismo tiempo y en el mismo lugar Informed, Inforenf e Inforfarma, dentro de Inforsalud?

En su momento me pareció de sentido común y, a la vista de los resultados y del escenario económico, creo que lo razonable es seguir haciendo de la necesidad virtud, concentrando esfuerzos para evitar la dispersión de los recursos disponibles.

El año pasado acudieron aproximadamente 1.500 personas, cada una con sus intereses -los diferentes congresos, conocer lo presentado por las empresas, etc; ¿piensa usted que se ce-

lebra en España algún congreso con estas características que supere en número de asistentes e interés a Inforsalud?
Si se celebrara, seguramente yo estaría informado, y no es el caso. Por eso confío en que la SEIS supere cualquier obstáculo para seguir cumpliendo ediciones, porque se trata de un evento necesario.

En todos los foros hay unanimidad en afirmar que las TIC son imprescindibles para mejorar la eficiencia y la eficacia de nuestro sistema de salud y para conseguir su sostenibilidad. Sin embargo, no parece que las inversiones en TIC vayan aumentando, sin duda por los momentos de crisis. ¿Qué opina de esta situación?
En la pregunta está implícita la respuesta. La crisis lo explica todo, también lo poco justificable, y cuando pase lamentaremos haber tomado algunas decisiones y no haber adoptado otras como las relacionadas con la promoción de la I+D.

El lema de Inforsalud de este año es "las TIC en tiempos de crisis". ¿Para cuántos años podría ser válido?
Aunque los más optimistas del lugar esperamos el cambio de tendencia en 2013, la profundidad de la crisis puede exigir otro par de años para recuperar la alegría inversora y alejar el drama del desempleo. Pero, claro, ojalá me equivoque y sea todo más rápido.

¿Le daría algún aire nuevo a Inforsalud y sus contenidos?
Los miembros de la SEIS conocen mejor que yo lo que conviene debatir en cada momento y estoy seguro de que seguirán diseñando el congreso con el mismo acierto que hasta ahora. De todas formas, tengo la impresión de que grandes cuestiones como telemedicina, interoperabilidad, normalización, protección de datos… están muy resueltas técnicamente y las dificultades para su implantación definitiva son de carácter político; es decir, que la SEIS y su congreso deberían reforzar su papel de lobby ante el Consejo Interterritorial, que es donde se ventila la cohesión del Sistema Nacional de Salud. Además, supongo que en la sociedad se estará abriendo paso la Bioinformática, esencial en procesos como la secuenciación genómica y presente ya en los principales laboratorios del mundo.



XVI CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

"Las TIC en tiempos de crisis"

INFORSALUD 2013: La 'i' de ilusión para "Las TIC en tiempos de crisis"

Rodrigo García Azurmendi
Coordinador General de Inforsalud 2013

Al inicio de este nuevo año y a la hora en encarar una nueva edición de Inforsalud, nos encontramos en una coyuntura en la que la gran mayoría de los ciudadanos necesitamos pensar que seremos capaces de salir de esta crisis, en definitiva que querríamos recuperar esa fuerza por la que termináramos creyendo que casi todo es posible.

Los equipos directivos de los departamentos de Salud tienen ante sí la titánica tarea de poner los medios para que nuestro Sistema de Salud salga cuanto antes de ésta difícil situación. Bienvenidas serán todas y cada una de las medidas que sirvan para atajar el camino hasta la salida, pero al margen de las diferentes estrategias y de los distintos planes y proyectos, a todos nos toca la delicada y trascendental tarea de volver a ilusionar a nuestros profesionales, ese objetivo intangible que va más allá de cifras e informes sin el cual -casi- nada es posible. Quizá ni los más sabios tengan la varita mágica pero como idea, no está de sobra recurrir a ese maravilloso verso del poeta inglés William Ernest Henley que le sirvió a Mandela para aliviar su cautiverio: "Soy el dueño de mi destino. Soy el capitán de mi alma".

La SEIS y el Comité Organizador de Inforsalud queremos que la fuerza nos acompañe en este empeño y por eso hemos planteado en esta edición reflexionar sobre el papel de las TIC para la Salud en Tiempos de Crisis. Entendemos que en esa reflexión será necesario:

- Diseñar una estrategia de futuro. El futuro no llega, sin más, ha de ser provocado. Construido día a día, asumiendo riesgos, tomando decisiones, optando por algo especial y trabajando para lograrlo. Esfuerzos, por supuesto, pero en una dirección, conocida, mejor que la de partida.
- Elegir, optar y seguir invirtiendo en TICs, desde las fortalezas reales del Sistema
- Desde la cooperación público-privada
- Promoviendo la Excelencia en la Gestión
- Y con el coraje y el liderazgo de nuestras instituciones y dirigentes de cara a tratar de alcanzar un futuro diferente

Nuestras fortalezas han de ser la base necesaria sobre la que construir un futuro de éxito y esperanza. Sin duda, hemos despedido 2012 desde una profunda crisis, pero observamos la "i" de ilusión, que avala un prometedor compromiso para un esperanzador 2013, convencidos de nuestra capacidad de provocar nuestro propio futuro. Lo hemos hecho hasta ahora y lucharemos por seguir haciéndolo día tras día.

Siguiendo la línea abierta en congresos anteriores, se pretende que INFORSALUD 2013 se proyecte internacionalmente para lo que en esta edición el Programa Científico ofrece una reunión internacional con representantes de la Unión Europea e Iberoamérica, además de concentrar en este escenario al XV Congreso Nacional de Informática Medica (INFORMED 2012), el IX Congreso Nacional de Informática y Enfermería (INFORENF 2012) y el X Congreso Nacional de Informática y Farmacia (INFORFARMA 2012), con un área de exposiciones común, Destacar también que, al haber resultado un éxito en pasadas ediciones, continuaremos con la incorporación al programa de Sesiones de Debate, que tendrán por objeto la participación y el contraste de opiniones, contando de forma concurrente con la opinión de instituciones, profesionales y sector tecnológico. Pretendemos que se presenten planes estratégicos de calado y proyectos ya ejecutados con evaluación de sus resultados. Por último y como prueba de nuestro compromiso con la Calidad, también este año, se realizará una evaluación de las sesiones y se tratará de introducir mejoras organizativas, que dentro de la necesaria contención del gasto que la situación en que vivimos requiere, permitan tratar de conseguir la satisfacción de todos los congresistas.

INTRODUCCIÓN

La Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) es una sociedad científica sin ánimo de lucro, que integra a los profesionales que consideran las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones un medio para mejorar la salud de los ciudadanos. Su misión es la de promover la investigación, el desarrollo, la implantación y buen uso de las TIC en el ámbito de la salud.

La SEIS constituye un foro de participación común tanto para profesionales de informática, medicina, enfermería, farmacia, veterinaria, psicología y el resto de Ciencias de la Salud, así como para estudiantes de las carreras afines interesados en encaminar su futuro profesional en este campo.

De acuerdo con estos principios, INFORSALUD 2013 ofrece, como en ediciones anteriores, un foro de reconocido prestigio nacional e internacional incluyendo en su programa un conjunto de ponentes invitados de alta calidad y nivel de representación institucional de todo el Sistema Nacional de Salud. Tal como se recoge en el título del Congreso, en esta edición se ha querido situar el foco de atención sobre "LAS TIC EN TIEMPOS DE CRISIS" considerando las necesidades y el potencial de las tecnologías de la información y las comunicaciones para abordar uno de los retos principales de la sociedad actual y de cara al futuro.

La Junta Directiva de la Sociedad Española de Informática de la Salud plantea este lema con la intención de que en el Congreso tengan cabida tanto las estrategias planteadas por las organizaciones como las valoraciones de los efectos que estas tienen sobre los sistemas de salud. Las sesiones se han diseñado siguiendo los temas planteados en las líneas estratégicas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Salud en España que impulsa la SEIS, con el formato mayoritario de debates con la participación de representantes del máximo nivel de las organizaciones sanitarias, las organizaciones profesionales y la industria.

Tras el éxito de la pasada edición y de acuerdo al nuevo plan de acción para el cuatrienio 2012 – 2015 de la Sociedad Española de Informática de la Salud, hemos planificado volver a realizar el Congreso Nacional de Informática Médica, el Congreso Nacional de Informática y Farmacia y el Congreso Nacional de Informática en Enfermería (todos ellos antes bianuales), conjuntamente con el Congreso Nacional de Informática de la Salud, que como es conocido, siempre ha sido anual. Esta ordenación viene motivada por la intención de aunar esfuerzos e intereses de los diversos profesionales sanitarios. Creemos que los sistemas de información son permeables y transveraales a los diferentes colectivos profesionales y no podemos perder la ocasión de celebrar un gran encuentro anual donde se integren los diversos profesionales, pero manteniendo su identidad e intereses concretos de cada uno de los colectivos.

Por otra parte y como ya es habitual INFORSALUD 2013, además de servir de marco de discusión al más alto nivel institucional, ofrece a todos los profesionales la posibilidad de presentación de sus trabajos y de discusión con otros expertos sobre los temas de su interés tal como se describen en las Áreas Temáticas que se proponen. Todos los ámbitos de Informática de la Salud tienen cabida para ser presentadas en forma de comunicaciones que el Comité Científico examina antes de ser definitivamente programadas en el Congreso Nacional de acuerdo con el calendario y las normas que se citan en las Instrucciones para los autores. Además, la zona de Exhibición ofrecerá en sus estands la posibilidad de conocer los últimos desarrollos tecnológicos y de aplicaciones por parte de las empresas más activas y destacadas en el sector, así como para las instituciones del SNS.

INFORSALUD 2013 espera la participación de un amplio espectro de profesionales de la salud entre los que contamos con Directivos del SNS, Gerentes de Centros Sanitarios, Directores de Informática, Especialistas en Informática y Telecomunicaciones, Médicos, Farmacéuticos, Biólogos, Enfermeros, Bioinformáticos, Investigadores y Estudiantes Universitarios, y por supuesto, con los socios de la SEIS. Entre todos analizaremos los retos que se abren ante los nuevos avances en el sector a través de las sesiones de ponencias, las presentaciones, los pósters, los debates y los intercambios informales no por ello menos interesantes. Todo ello hace de INFORSALUD 2013 una oportunidad renovada para vivir de cerca la evolución del sector y contribuir entre todos a la construcción de herramientas y soportes para una Sanidad de más calidad, más accesible y más eficiente, evitando a la vez costes innecesarios. Como muestra del interés existente, en la pasada edición, más de 1.000 profesionales de todas las especialidades sanitarias, gestores, directivos y técnicos, tanto del sector público como del privado estuvieron presentes en este Congreso.

Os esperamos a todos en INFORSALUD 2013 y como ya es tradición en todos nuestros encuentros, ofrecemos la posibilidad de asistir, mediante la concesión de becas, tanto a estudiantes universitarios de las disciplinas relacionadas, como a becarios de investigación de proyectos afines y a socios de la SEIS.

PROGRAMA PROVISIONAL

MARTES, 9 DE ABRIL DE 2013

15:30 - 16:00 Recogida de Documentación

16:00 - 17:00 INAUGURACIÓN OFICIAL **Inforsalud, Informed, Inforenf e Inforfarma**
Preside: **Victor María Calvo Sotelo Ibañez- Martín,** Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Ministerio de Industria, Energía y Turismo

17:00 - 18:30 SESIÓN INTERNACIONAL
"La formación de expertos en tecnologías y sistemas de información de salud: necesidades, experiencias y propuestas"
Presenta Dr. Javier Carnicero Giménez de Azcarate, Sociedad Española de Informática de la Salud. SEIS
Intervienen
- Bernd Blobel, Head of the eHeatlh Competence Center. Regensburg. Alemania. European Federation for Medical Informatics. EFMI
- Andrés Fernández, Coordinador de Salud Electrónica CEPAL. Santiago de Chile
- Fernán González Bernaldo de Quirós, Vice Director Médico de Planeamiento Estratégico, Hospital Italiano de Buenos Aires
- Jose Luis Monteagudo Peña, Sociedad Española de Informática de la Salud. Director de la Unidad de Investigacion en Telemedicina y Sociedad de la información. Instituto de Salud Carlos III

18:30 - 20:00 SESIÓN APERTURA AUTORIDADES SANITARIAS: ***"Las TIC en tiempos de crisis"***
Presenta Sr. D. Javier Olave Lusarreta, Vicepresidente Asociación de la Prensa de Madrid
Intervienen: Consejeros de Sanidad

MIÉRCOLES, 10 DE ABRIL DE 2013

SALA 1 **INFORMED**	SALA 2 **INFORFARMA**	SALA 3 **INFORENF**	SALA 4 **INFORSALUD**
09:30 - 11:00 **Comunicaciones Soluciones Tecnológicas**	**Mesa Debate 1** "Interoperabilidad de los Sistemas de Prescripción y Dispensión en el Sistema Nacional de Salud"	**Soluciones Tecnológicas/ Comunicaciones**	**Comunicaciones**
11:00 - 12:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósteres			
11:30 - 13:00 **Sesión Debate 1** "Innovación tecnológica en la implantación de vías clínicas"	**Mesa Debate 2** "Uso Racional de las Tecnologías de la Información en la prestación farmacéutica"	**Mesa Redonda 1** "Las TIC como herramienta para el autocuidado"	**Soluciones Tecnológicas**
13:00 - 14:30 **Mesa Redonda** "Compartir, integrar y analizar información clínica"	**Comunicaciones/ Soluciones Tecnológicas**	**Mesa Redonda 2** "Las TIC como herramienta para el desarrollo profesional"	**Soluciones Tecnológicas**
14:30 - 16:00 Almuerzo			

16:00 - 17:30 **Sesión Debate 2** "La gestión continua de la salud"	**Mesa Debate 3** "eSalud y Farmacia"	**Mesa Redonda 3** "Las TIC como herramienta para el cuidado enfermero"	**Comunicaciones** (16:00 - 17:00) **Comunicaciones** (17:00 - 18:00)
17:30- 18:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósteres			
18:00 - 19:30 Sesión Plenaria de Debate: "La función de las TIC en tiempos de crisis"			
20:00 Cocktail			

JUEVES, 11 DE ABRIL DE 2013

SALA 1	SALA 2	SALA 3
09:30 - 11:00 **Sesión Debate 1** «La gestión de las TIC: eficiencia y la calidad»		(09:00 - 11:00) **Comunicaciones**
11:00 - 12:00 Café y visita Área de Exposiciones		
12:00 - 13:30 **Sesión Debate 2** «Innovación de la gestión de los servicios de salud»	**Sesión Debate 3** «Sistemas de información para los nuevos modelos de colaboración público-privada»	**Soluciones Tecnológicas**
13:30 - 15:30 Almuerzo		
15:30 - 17:00 **Sesión Debate 4** «Respuesta de las TIC al RD 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones, Lecciones aprendidas»	**Sesión Debate 5** «Integración de los sistemas de de información sanitarios con los sociosanitarios»	**Comunicaciones**
17:00 - 18:30 Sesión de Cierre de Autoridades Sanitarias «¿Ha sido rentable la inversión en TIC?»		
18:30 - 19:00 Entrega de Premios y Clausura		
19:00 Primera Convocatoria - Asamblea de Socios S.E.I.S		
19:15 Segunda Convocatoria - Asamblea de Socios S.E.I.S		

LEYENDA

Inforsalud 2013: *Inscripción para los días 9, 10 y 11 de Abril. Esta inscripción incluye el acceso a todos los eventos sectoriales que se realizarán (Inforsalud 2013, Informed 2013, Inforenf 2013 e Inforfarma 2013)*

Inforenf 2013: *Inscripción para los días 9 y 10 de Abril. Esta inscripción incluye el acceso a las sesiones plenarias de los días 9 y 10.*

Informed 2013: *Inscripción para los días 9 y 10 de Abril. Esta inscripción incluye el acceso a las sesiones plenarias de los días 9 y 10.*

Inforfarma 2013: *Inscripción para los días 9 y 10 de Abril. Esta inscripción incluye el acceso a las sesiones plenarias de los días 9 y 10.*

Color Negro: *Acceso a todas las zonas comunes para todos los eventos los días 9 y 10 de Abril de 2013*

PROGRAMA PROVISIONAL INFORSALUD 2013

MIÉRCOLES, 10 DE ABRIL DE 2013

09:30 - 11:00 Presentacion Comunicaciones - Sala 4

11:00 - 12:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

11:30 - 13:00 SOLUCIONES TECNOLÓGICAS - SALA 4
Modera: **Sr. D. Jose Manuel Morales Pastora**, Director Técnico, Servicio de Salud de Castilla y León. SACYL

13:00 - 14:30 SOLUCIONES TECNOLÓGICAS - SALA 4
Modera: **Sr. D. Manuel Escudero Sánchez,** Subdirector General de TI. Servicio Murciano de Salud

16:00 - 17:00 COMUNICACIONES - SALA 4

17:00 - 18:00 COMUNICACIONES - SALA 4

17:30 - 18:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

18:00 - 19:30 SESIÓN PLENARIA DE DEBATE - SALA 1
"La función de las TIC en tiempos de crisis"
Presenta: **Sr. D. Borja Adsuara Varela,** Director General Red.es
Modera: **Sra. Dª Mª José Marzal**, Directora ComputerWorld
Ponentes
- **Sr. D. Manuel Escolano Pui**, Secretario Autonómico Agencia Valenciana de Salud
- Sr. **D. Andrés Fernández,** Coordinador de Salud Electrónica CEPAL. Santiago de Chile
- **Sr. D. Jose María Fidalgo Velilla,** Ex Secretario General de CC.OO
- **Sr. D. Francesc García Cuyas**, Coordinador General TICs Fundación TicSalut. Generalitat de Catalunya
- **Sr. D. Alfonso Soto Moreno,** Director de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío

JUEVES, 11 DE ABRIL DE 2013

09:30 - 11:00 SESIÓN DE DEBATE 1 - SALA 1
"La gestión de las TIC: eficiencia y la calidad"
Modera: **Sr. D. Jesús Galván Romo,** Viceconsejero de Sanidad y Asuntos Sociales. Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales. Gobierno de Castilla-La Mancha
Ponentes
- **Sr. D. Juan Jesús Bandera González,** Director Gerente de la Fundación Progreso y Salud. Consejería de Salud y Bienestar Social. Junta de Andalucía
- **Sr. D. Fernán González Bernaldo de Quirós,** Vice Director Médico de Planeamiento Estratégico. Hospital Italiano de Buenos Aires
- **Sra. Dª Marisa Correcher Palau**

Directora de Zona de Sistemas de Información
Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana
- **Sr. D. Enrique González Fernández,** Director General de Innovación Sanitaria. Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias
- **Sr. D. Rafael Herrero Heredero,** Subdirector de Organización, Sistemas e Información. Hospital Universitario Basurto-Osakidetza
- **Sr. D. Rafael Sánchez Herrero,** Director General de Planificación e Innovación. Consejería de Sanidad-Junta de Castilla y León

09:30 - 11:00 SESIONES TECNOLÓGICAS - SALA 2
Modera: **Sr. D. Martín Begoña Oleaga,** Subdirector de Informática y Sistemas de Información. Servicio Vasco de Salud, Osakidetza

09:00 - 11:00 COMUNICACIONES - SALA 3

11:00 - 12:00 Café y visita Área de Exposiciones

12:00 - 13:30 SESIÓN DE DEBATE 2 - SALA 1
"Innovación de la gestión de los servicios de salud"
Modera: **Sra. Dª Celia Gómez González,** Directora Gerente Servicio de Salud del Principado de Asturias, SESPA
Ponentes
- **Sr. D. Delfí Faixedas Brunsoms,** Cap de la Secretaria Tècnica Institut Català de la Salut. Departament de Catalunya. Generalitat de Catalunya
- **Sra. Dª Esther Gil Zorzo,** Directora de Innovacion e Internacionalización en Salud. Conselleira de Salut, Familia i Benestar Social. Govern de les Illes Balears
- **Sr. D. Ignacio Para Rodríguez-Santana,** Presidente Fundación Bamberg
- **Sr. D. Carlos Sola Sarabia,** Subdirector de Asistencia Sanitaria Servicio Vasco de Salud, Osakidetza

12:00 - 13:30 SESIÓN DE DEBATE 3 - SALA 2
"Sistemas de información para los nuevos modelos de colaboración público-privada"

Modera: **Sr. D. Ángel Sanz Barea,** Director Gerente Servicio Navarro de Salud, Osasunbidea
Ponentes
- **Sr. D. Ángel Blanco Rubio,** Director de Organización y Procesos Capio Sanidad
- **Sr. D. Luis Carretero Alcántara,** Director Gerente Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, SESCAM
- **Sr. D. Vicent Moncho Mas,** Director de Organización y Tecnologías de la Información. Departamento de Salud de Denia. Hospital Marina Salud
- **Sra. Dª Zaida Sampedro Préstamo,** Directora General de Sistemas de Información Sanitaria. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
- **Sr. D. Jorge Velázquez Moro,** Director de Sistemas de Hospitales Sanitas

12:00 - 13:30 SESIONES TECNOLÓGICAS - SALA
Modera: **Sr. D. Juan Lucas Retamar Gentil,** Subdirector General de T.I. Servicio Andaluz de la Salud

13:30 - 15:30 Almuerzo

15:30 - 17:00 SESIÓN DE DEBATE 4 - SALA 1
"Respuesta de las TIC al RD 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones, Lecciones aprendidas"
Modera **Sra. Dª Mercedes Vinuesa Sebastián,** Directora General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Ponentes
- **Sr. D. Marcos Estupiñán Ramírez,** Coordinador Funcional. Historia de Salud Electrónica DRAGO-AP. Servicio Canario de Salud. Gobierno de Canarias
- **Sr. D. José Javier Herranz Valera,** Asesor Facultativo. Servicio Murciano de Salud
- **Sr. D. Juan Fernando Muñoz Montalvo,** Subdirector General de Tecnologías de la Información, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
- **Sr. D. Xavier Oliva Suarez,** Subdirección de la Oficina de Tecnologías de la Información, y Comunicaciones. Servei de Salut. Govern de les Illes Balears
- **Sr. D. Juan Antonio Ruiz Morales,** Subdirector de Servicios de Sistemas de Información, Dirección General Sistemas de Información Sanitaria. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
- **Sr. D. Benigno Rosón Calvo,** Subdirector Xeral de Sistemas e Tecnoloxías da Información. Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia
- **Sra. Dª Marta Trigo Cabrejas,** Subdirectora de Comunicaciones Centro de Gestion Integrada Proyectos Corporativos. Servicio Aragonés de Salud
- **Sra. Dª Ana Celia Tuero Tuero**

Directora General de Asistencia Sanitaria
Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias

15:30 - 17:00 SESIÓN DE DEBATE 5 - SALA 2
"Integración de los sistemas de información sanitarios con los socio sanitarios"
Modera: **Sr. D. José Luis Rocha Castilla,** Secretario General de Calidad e Innovación. Consejería de Salud y Bienestar Social. Junta de Andalucía
Ponentes
- **Sr. D. Antonio del Barrio Morón,** Director del Área TIC. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, SESCAM
- **Sr. D. Carlos Gallego Pérez,** Responsable de la oficina de estándares e interoperabilidad. Fundacion TicSalut. Generalitat de Catalunya
- **Sra. Dª Cristina Herrera Santa-Cecilia,** Directora Gerente. Servicio Extremeño de Promoción de la Autonomía y Atención a la Dependencia, SEPAD
- **Sr. D. Antonio Moragues Jaume,** Subdirector de Sistemas de Información. Hospital Universitario Son Espases

15:30 - 17:00 COMUNICACIONES - SALA 3

17:30 - 18:30 SESIÓN DE CIERRE DE AUTORIDADES SANITARIAS - SALA 1
"¿Ha sido rentable la inversión en TIC?"
Modera
- **Sr. D. Francisco Fernández**

Director de Diario Médico
Director de Correo Farmaceútico
Intervienen Consejeros de Sanidad

18:30 - 19:00 ENTREGA DE PREMIOS Y CLAUSURA - SALA 1
Preside
Sra. Dª Pilar Farjas Abadía
Secretaria General de Sanidad y Consumo
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

19:00 PRIMERA CONVOCATORIA - ASAMBLEA DE SOCIOS S.E.I.S

19:15 SEGUNDA CONVOCATORIA - ASAMBLEA DE SOCIOS S.E.I.S

SECRETARÍA TÉCNICA

CEFIC, SL
C/Enrique Larreta, 5 - bajo izq - 28036 Madrid
Tel 91 388 94 78 - Email: secretaria.tecnica@cefic.es


Inforfarma 2013
X Congreso Nacional de Informática y Farmacia
"Las TIC en tiempos de crisis"
MADRID 9 y 10 de abril
Hotel Auditórium, Avenida de Aragón 400
CP 28022 MADRID
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
INFORMÁTICA DE LA SALUD
SOCIOS TECNOLÓGICOS
CSC
FUJITSU
InterSystems
Microsoft
Telefónica
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
gmv
Informática
intel
UNIT4

OBJETIVO

El objetivo de INFORFARMA 2013 es mostrar que beneficios reporta el uso de las nuevas tecnologías en diferentes subsectores de actividad farmacéutica y especialmente en lo que respecta a sus aplicaciones en la sostenibilidad del sistema sanitario público. Inforfarma 2013, está dirigido a todos los profesionales sanitarios, pero especialmente a aquellos que desarrollan su papel profesional en el sector farmacéutico: Medicos, Farmacéuticos, Biólogos, Químicos y profesionales de las tecnologías.

MIÉRCOLES, 10 DE ABRIL DE 2013

09:30 - 11:00 MESA DEBATE 1 - SALA 2

"Interoperabilidad de los Sistemas de Prescripción y Dispensación en el Sistema Nacional de Salud"

Modera: **Sr. D. Agustín Rivero Cuadrado,** Director General de Cartera Básica de Servicios del SNS y Farmacia. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Ponentes

- ***"Sistemas de Información de ayuda a la prescripción y dispensación:BOT + 2.0"***

Sr. D. Antonio Blanes Jiménez. Departamento Técnico. Área de Base de Datos. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

- ***"Visión de las Comunidades Autónomas"***

Sr. D. Eduardo Laguna Álvarez, Director General de Asistencia Sanitaria. Servicio Extremeño de Salud

- ***"Interoperabilidad en la receta privada"***

Sr. D. Guillermo Schwartz Calero, Presidente Colegio Oficial de Farmacéuticos de Tenerife

- ***"Nomenclátor maestro e interoperabilidad"***

Sr. D. José Manuel Simarro Escribano, Jefe de División de Sistemas de la Información. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, AEMPS. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

11:00 - 12:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

11:30 - 13:00 MESA DEBATE 2 - SALA 2

- ***"Uso de las Tecnologías de la Información en la prestación farmacéutica"***

Modera: **Sr. D. Francisco Fernández,** Director Correo Farmacéutico / Diario Médico

Ponentes

- ***"Papel de los Colegios Farmacéuticos para la optimización de la prestación farmacéutica en el ámbito del SNS"***

Sr. D. Pedro Antonio Claros Vicario, Presidente Colegio Oficial de Farmacéuticos de Cáceres

- ***"Papel de las Tecnologías de la información en la aprobación del precio y financiación de los medicamentos"***

Sr. D. Alberto Gómez Lafón, Vocal Asesor de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios y Farmacia. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

- ***"Visión del Profesional Sanitario"***

Sr. D. José Luis Llisterri Caro, Presidente Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria, SEMERGEN

- ***"Visión de la Industria Farmacéutica"***

Sr. D. José Ramón Luis-Yagüe Sánchez, Director de Relaciones Institucionales Farmaindustria

Sr. D. Ángel Luis Rodríguez de la Cuerda, Director General Asociación Española de Medicamentos Genéricos, AESEG

13:00 - 14:30 PRESENTACION COMUNICACIONES ORALES / SOLUCIONES TECNOLÓGICAS - SALA 2

Modera: **Sr. D. Alberto Mateos Gala,** Subdirector de Sistemas de Información. Servicio Extremeño de Salud

14:30 - 16:00 Almuerzo

16:00 - 17:30 MESA DEBATE 3 - SALA 2

- ***"eSalud y Farmacia"***

Modera: **Sra. Dª Ana María Aliaga Pérez,** Secretaria General Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

Ponentes

- ***"Las mutialidades como nuevos actores en receta electrónica. Proyecto de receta electrónica de MUFACE"***

Sr. D. Gustavo E. Blanco Fernández / Sr. D. Luís Ibáñez Sánchez, Director General / Responsable de Informática MUFACE

- ***"La receta electrónica en las Comunidades Autónomas"***

Sra. Dª María Jesús Guillo Izquierdo, Subidirectora General Adjunta. Subdirección General de Calidad de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

- ***"Utilización de las nuevas tecnologías en la asistencia farmacéutica a los enfermos crónicos"***

Sra. Dª Rosa López Torres, Presidenta del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete. Presidenta del Consejo Autonómico de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Castilla La Mancha.

17:30 - 18:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

18:00 - 19:30 Sesión Plenaria de Debate

"La función de las TIC en tiempos de crisis"

20:00 Cocktail


Inforenf 2013
"Las TIC en tiempos de crisis"
IX Congreso Nacional de Informática en Enfermería
MADRID 9 y 10 de abril
Hotel Auditórium, Avenida de Aragón 400
CP 28022 MADRID
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
SOCIOS TECNOLÓGICOS
CSC
FUJITSU
INTERSYSTEMS
Microsoft
Telefónica
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
gmv
INFORMÁTICA
intel
UNIT4

PROGRAMA PROVISIONAL INFORENF 2013

La Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) va a celebrar en el próximo 13 de marzo, el IX Congreso de Informática en Enfermería, INFORENF, que estará enmarcado dentro del INFORSALUD 2013, como ya sucediera el pasado año. Igualmente INFORMED e INFORFARMA tendrán lugar conjuntamente en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Madrid.

La SEIS hace años que viene considerando que la adopción de las nuevas tecnologías de la información en el trabajo enfermero es una necesidad y así, día a día comprobamos el aumento del desarrollo de nuevas aplicaciones y uso de las mismas.

Dado la enorme cantidad de aplicaciones que se están desarrollando en todos los Centros, su autor o autores podrán registrarse e intervenir en la mesa de comunicaciones, presentando sus novedades, actualizando de esta manera el conocimiento de todo lo hecho o lo que está en marcha dentro del tema general que se resume en las TICs en Enfermería.

Creemos conveniente recordar que, en opinión de la SEIS, las herramientas informáticas han dejado hace tiempo de ser una tendencia para convertirse en algo imprescindible para el trabajo diario y para conseguir una mayor eficacia y eficiencia en el cuidado de los pacientes. Pretendemos, a lo largo del congreso ofrecer una amplia visión de la situación actual de estas tecnologías y dejar claro cuales son sus ventajas y señalar, si las hubiere, cuales son las posibles influencias negativas.

INFORENF 2013 estará dividido en 4 actos. Se celebrarán 3 mesas redondas y una sesión de comunicaciones. En las primeras, el moderador lanzará a los ponentes una serie de preguntas que tendrán que ser contestadas por cada uno de los participantes en la mesa para que, poco tiempo después intervengan los asistentes estableciéndose así unos un debate abierto durante el cual y mientras el tiempo lo permita los asistentes podrán intervenir dando sus opiniones, expresando sus discrepancias o acuerdos con lo dicho por los ponentes. Para el desarrollo de estos actos, el Comité Científico ha seleccionado los temas relacionados con el uso de las TICs que considera más novedosos y de mayor interés para la práctica enfermera y para el desarrollo de la Enfermería.

Serán recibidas con gran interés todas las comunicaciones que estén directamente relacionadas con el cuidado del paciente recomendando que se preste especial atención men la presentación de las mismas a la seguridad y la protección de los datos personales.

El objetivo de nuestro Congreso es explorar a fondo la experiencia individual e institucional del uso de las tecnologías y cual es el estado real de los sistemas de información en el ámbito de la Enfermería. No se duda que el Congreso será de mucho interés, ya que los profesionales están suficientemente formados para aprovechar al máximo las ventajas que la tecnología ofrece. Estamos seguros de que todos los trabajos presentados y las ponencias invitadas serán de gran interés para un colectivo que cada día en mayor número lidera nuevos proyectos tecnológicos y utiliza la tecnología para el cuidado del paciente en su trabajo diario. También creemos importante, poder contar con enfermeros de todas las CCAA y conocer la estrategia de cada una de ellas en este terreno, lo cual permitirá que todos nos beneficiemos del trabajo realizado en otros lugares.

MIÉRCOLES, 10 DE ABRIL DE 2013

09:30 - 11:00 SOLUCIONES TECNOLÓGICAS/ - SALA 3

COMUNICACIONES

Modera **Sra. Dª Ana García Pozo,** Jefa de la Unidad de Apoyo a la Investigación en Enfermería. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón. Hospital Universitario Gregorio Marañón

11:00 - 12:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

11:30 - 13:00 MESA REDONDA 1 - SALA 3

"Las TIC como herramienta para el autocuidado"

Modera **Sra. Dª Ana Giménez Maroto,** Jefa del Servicio de Enfermería. Subdirección General de Ordenación Profesional. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Ponentes

- ***"La Enfermera Virtual"***

Sr. D. Marc Fortes Bordas, Infermer d'atenció domiciliària al CAP "Les Corts". Col·legi Oficial Infermeres i Infermers de Barcelona

- ***"Experiencia de capacitación de pacientes en TIC para monitorización remota"***

Sra. Dª Pilar García Sagredo, Socióloga e Investigadora. Área de Investigación en Telemedicina y e-Salud. Instituto de Salud Carlos III

- ***"Seguimiento en la Monitorización de pacientes, mediante TIC´s OSAREAN u otros programas"***

Sra. Dª Marta Hidalgo Arias, Enfermera de Osarean

Servicio Vasco de Salud, Osakidetza
"El rol del paciente 2.0 para el cuidado de su salud"
Sr. D. Vicente Traver Salcedo, R&D Manager at Technologies for Health and Wellbeing-ITACA. Universidad Politécnica de Valencia

13:00 - 14:30 MESA REDONDA 2 - SALA 3
"Las TIC como herramienta para el desarrollo profesional"
Modera: **Sra. Dª Cristina Cuevas Santos,** Jefa de Servicio de Enfermería. Subdirección General de Títulos y Reconocimiento de Cualificaciones. Dirección General de Política Universitaria. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Ponentes
- ***"Las TIC como apoyo a la docencia universitaria: importancia en tiempo de crisis"***

Sr. D. David Carabantes Alarcón, Vicedecano de Postgrado. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid
- ***"Uso de las TICs en las nuevas competencias enfermeras"***

Sra. Dª Raquel Roca Castro, Enfermera del Consejo Sanitario. Servicio Vasco de Salud, Osakidetza
- ***"El portafolio electrónico como herramienta de desarrollo profesional continuo"***

Sr. D. Serafín Sánchez Gómez, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Virgen de la Macarena de Sevilla
- ***"Publicar en 2.0"***

Sra. Dª Pilar Serrano Gallardo, Coordinadora de la Comisión de Postgrado e Investigación. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

14:30 - 16:00 Almuerzo

16:00 - 17:30 MESA REDONDA 3 - SALA 3
- ***"Las TIC como herramienta para el cuidado enfermero"***

Modera: **Sra. Dª Inmaculada Sánchez Martín,** Subdirectora de Enfermería. Osakidetza
Ponentes
- ***"Las TIC en la educación diabetológica. ¿Puede ser una herramienta eficaz en un futuro próximo?"***

Sra. Dª Pilar Carpintero López, Enfermera de la Consulta de Diabetes. Hospital Universitario de Getafe
- ***"• De la Cofia al IPAD"***

Sr. D. Andoni Carrión Jiménez, Enfermero
Sr. D. Carlos Núñez Ortiz, Enfermero. Hospital de la Linea de la Concepción
- ***"El Hospital Líquido"***

Sra. Dª Marta Fernández Corcuera, Coordinadora de Innovación e Investigación de Enfermería. Hospital Sant Joan de Déu
- ***"Beneficios del uso de las TIC en el cuidado del paciente en tiempos de crisis"***

Sra. Dª Azucena Santillán García, Profesora. Escuela Universitaria de Enfermería de Burgos

17:30 - 18:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

18:00 - 19:00 SESIÓN PLENARIA DE DEBATE - SALA 1
"La función de las TIC en tiempos de crisis"

20:00 Cocktail

INFORMED 2013

PRESENTACIÓN

En la gestión clínica intervienen múltiples actores, generándose gran volumen de datos que deben ser interrelacionados, accesibles desde cualquier lugar y en cualquier momento y poder ser utilizados de forma transparente y automática por cualquier sistema de información. La tecnología de la información y comunicación (TIC) constituye un motor de odernización y sostenibilidad que permite:

- Una gestión integrada y personalizada de los cuidados atendiendo a las necesidades, preferencias, valores y a la propia percepción que tiene cada paciente.
- Una información accesible desde cualquier lugar y en cualquier momento, para ser utilizada de manera transparente y automática por cualquier sistema de información. Para que los datos puedan ser interrelacionados y accesibles, uno de los atributos que deben disponer los sistemas de información es la interoperabilidad basada en criterios de normalización y equivalencia entre los datos (adopción de estándares y dispositivos móviles).
- Mejorar la seguridad del paciente y la gestión del riesgo de los servicios sanitarios, la complejidad de la asistencia sanitaria, junto con la velocidad con la que cambia el conocimiento científico hacen que la práctica clínica no este exenta de riesgos. Las TIC pueden mejorar la seguridad del paciente, ayudando a prevenir errores médicos y efectos adversos, proporcionando información en el momento y en lugar necesario.


INFORMED2013
XV Congreso Nacional de Informática Médica
MADRID 9 y10 de abril
Hotel Auditórium, Avenida de Aragón 400
CP 28022 MADRID
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
INFORMÁTICA DE LA SALUD
SOCIOS TECNOLÓGICOS
CSC
FUJITSU
InterSystems
Microsoft
Telefónica
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
gmv
Informática
intel
UNIT4

PROGRAMA PROVISIONAL INFORMED 2013

OBJETIVOS

INFORMED 2013, pretende ser un punto de encuentro de profesionales que intercambien conocimientos, se ha estructurado en una mesa de ponentes, dos de debate y otras de comunicaciones donde profesionales van a exponer sus experiencias:

- En la normalización de la semántica y de la información del contenido clínico, en la capacidad de integrar y hacer uso de la información que se ha generado en otro sistema, en la evolución de los sistemas de registro de datos a sistemas que permitan representar el conocimiento, intercambiar información y recuperar documentos.
- El uso de las TIC, para compartir, integrar y analizar información clínica disminuir el riesgo aumentar la seguridad del paciente y la calidad de la atención.
- La disponibilidad de la información centrada en el paciente en cualquier momento y lugar que se precise para facilitar el proceso asistencial, la incorporación de dispositivos móviles.

Esta edición también se va a desarrollar en el marco de INFORSALUD 2013, ordenación motivada con la intención de aunar esfuerzos e intereses de los diversos profesionales sanitarios. Creemos que los sistemas de información son permeables a los diferentes colectivos profesionales por lo que mantenemos el formato de un gran encuentro anual.El XV Congreso Nacional de Informática Médica (INFORMED 2013) y el XVI Congreso Nacional de Informática de la Salud (INFORSALUD 2013) están dirigidos a los profesionales de la Medicina, industria farmacéutica, ingenieros y profesionales de la informática, y organizaciones interesadas en el mundo de la Medicina y su desarrollo tecnológico en beneficio del paciente.

MIÉRCOLES, 10 DE ABRIL DE 2013

09:30 - 11:00 PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES ORALES / SOLUCIONES TECNOLÓGICAS - SALA 1

Modera: **Sr. D. Jesús Oscar Díaz González,** Coordinador Área Sistemas de Información. Servicio de Salud del Principado de Asturias

11:00 - 12:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

11 :30 - 13:00 SESIÓN DEBATE 1 - SALA 1

"Innovación tecnológica en la implantación de vías clínicas"

Modera: **Sr. D. Eduardo Laguna Álvarez,** Director General de Asistencia Sanitaria. Consejería de Sanidad y Política Social. Gobierno de Extremadura

Ponentes

- **Sr. D. Fernando Alonso López**, Coordinador del grupo de trabajo ***"Innovación Tecnológica y Sistemas de la Información"***; Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, semFYC
- **Representante** de la Sociedad Española de Oncológica Médica, SEOM
- **Representante** de la Sociedad Española de Anatomía Patológica, SEAP-IAP
- **Representante** de la Secretaría Ejecutiva Sociedad Española de Oncología Radioterápica, SEOR

13:00 - 14:30 MESA REDONDA - SALA 1

"Compartir, integrar y analizar información clínica"

Modera: **Sra. Dª Mercedes Alfaro Latorre**

Directora del Instituto de Información Sanitaria Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Ponentes

- **Sr. D. Francisco Manuel Álvarez Álvarez**

Subdirección de Organización de Servicios Sanitarios. Consejería de Sanidad. Principado de Asturias

- **Sr. D. Josep Mª Argimon Pallàs**

Conseller Delegat. Agència d'Informació Avaluació i Qualitat en Salut, AIAQS

- **Sra. Dª Carolina Conejo Gómez**

Presidenta Sociedad Española de Documentación Médica, SEDOM

- **Sra. Dª María de los Ángeles Gogorcena Aoíz,** Área de Información y Estadísticas Asistenciales. Instituto de Información Sanitaria - Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad.

14:30 - 16:00 Almuerzo

16:00 - 17:30 SESIÓN DEBATE 2 - SALA 1

"La gestión continua de la salud"

Modera: **Sr. D. José Francisco Soto Bonel,** Director Gerente Hospital Clínico San Carlos

Ponentes

- **Sr. D. Fernando Escolar Castellón,** Jefe de Servicio Asistencia. Servicio de Medicina Interna. Hospital Reina Sofía de Tudela
- **Sr. D. Gregorio Gómez Soriano,** Inspección de Servicios Sanitarios. Agencia Valenciana de Salud Consellería de Sanitat. Generalitat Valenciana
- **Sr. D. Alberto López Rocha,** Responsable Relaciones Institucionales/Pacientes. Sociedad Española de Médicos Atención Primaria. SEMERGEN
- **Sr. D. Íñigo Pomposo Gaztelu,** Jefe de Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario de Cruces de Baracaldo

17:30 - 18:00 Visita Zona de Exposiciones y Pósters

18:00 - 19:30 SESIÓN PLENARIA DE DEBATE- SALA 1

"La función de las TIC en tiempos de crisis"

20:00 Cocktail

Agenda'13

X FORO SOBRE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS
20 y 21 de marzo • Planetario de Pamplona (Sancho Ramírez s/n) · 31008 PAMPLONA

XVI CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
9, 10 y 11 de abril • Hotel Auditórium. Avda Aragón, 400 • MADRID

XV CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA MÉDICA – INFORMED
IX CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA EN ENFERMERÍA – INFORENF
X CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA Y FARMCIA – INFORFARMA
9 y 10 de abril • Hotel Auditórium. Avda Aragón, 400 • MADRID

III FORO DE INTEROPERABILIDAD
7 y 8 de mayo • La Granja, Real Sitio de San Ildefonso • SEGOVIA

XX JORNADAS NACIONALES DE INFORMÁTICA SANTIARIA EN ANDALUCÍA
12, 13 y 14 de junio • Hotel Sol Príncipe • MÁLAGA



FORO DE INTEROPERABILIDAD

Coordinador: **Adolfo Muñoz Carrero**

La norma ISO13940 entra en la fase final de votación

Icíar Abad
Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

La continuidad de la asistencia es un principio organizativo que requiere que los proveedores de salud sean capaces de intercambiar la información sobre un mismo sujeto. Solo así puede coordinarse una actividad asistencial realmente centrada en el paciente. La norma UNE-EN-ISO 13940, también denominada CONTSYS, pretende regular el sistema de conceptos en el que se sustenta la continuidad de la asistencia.

Este marco conceptual se define con objeto de asegurar que en diferentes entornos, aunque éstos sean muy heterogéneos, los conceptos fundamentales se usan con el mismo significado. Para eso los conceptos deben tener un nivel de abstracción suficiente. Por ejemplo, en cada país existen distintos profesionales sanitarios por lo que el concepto común "profesional sanitario" se define como "personal sanitario cuya titulación está reconocida dentro de una determinada jurisdicción". El hecho de ser médico, enfermera, dentista, trabajador social, etc., son ejemplos de profesionales sanitarios, pero su definición no se incluye porque es variable (distinto plan de formación, distintas competencias, titulación específica de país o región...).

Los trabajos sobre un sistema de conceptos para la continuidad de la asistencia comenzaron ya en los años 90. En esta época no todos los países veían clara la utilidad o la posibilidad de describir conceptos comunes para los procesos clínicos o al menos no de hacerlo de manera normativa, por lo que la elaboración de la Norma tardó varios años en comenzar. La primera publicación, y por ahora la única oficial, se produjo en 2007 como Norma europea (EN 13940 parte 1) y fue elaborada por el grupo 2 del comité técnico 251-health informatics de CEN - Comité Europeo de Normalización. Ese mismo año AENOR, a través de su comité técnico 139 - informática sanitaria, tradujo la Norma, gracias a lo cual existe una versión en español: Norma UNE-13940 parte 1.

La Norma pretendía tener dos partes, una primera dedicada a los conceptos básicos y una segunda dedicada a circuitos asistenciales. Los trabajos sobre la segunda parte pusieron de manifiesto las importantes dificultades para describir circuitos comunes en contextos tan heterogéneos. Cuando empezaron las gestiones para convertir la Norma EN (europea) en norma ISO (internacional) estas dificultades crecieron ya que al incluirse a todos los países y no solo a los europeos las discrepancias eran mayores. Para resolver este problema, en enero de 2011 se tomó la decisión de que el comité técnico 215 – health informatics de la ISO, elaborara una nueva propuesta que uniese las dos partes en una. Estos trabajos comenzaron en mayo de 2011, creándose para ello un grupo de trabajo que se denominó CONTSYS taskforce. Este grupo de trabajo está formado por expertos nombrados por las agencias de Normalización de los países que deciden participar y abierto a incluir la participación de nuevos expertos si los países los nominan. Incluye a la mayoría de los expertos que elaboraron la primera parte de la Norma además de nuevas aportaciones. En este momento participan: Australia, Canadá, España, Estados Unidos, Holanda, Irlanda, Noruega, Reino Unido y Suecia.

El borrador de la nueva versión se liberó para su votación (ballot) en febrero de 2012 tras haber sido aprobado por el Comité a finales de 2011. No se recibió ningún voto en contra y el gran número de comentarios recibidos demostró el interés creciente en este trabajo. El grupo de trabajo (CONTSYS taskforce) incluyó y contestó a todos los comenta-

rios, liberándose una versión final en julio de 2012 para su votación en el último trimestre de este año y publicación como Norma ISO-EN en 2013. Paralelamente al trabajo del borrador de la Norma el grupo ha decidido elaborar ejemplos prácticos de aplicación para ser publicados en la página web y ayudar a difundir y entender mejor los usos de la misma.

Las áreas actualmente cubiertas en la Norma son las que se observan en la tabla adjunta. w

Paralelamente, en España, se ha creado dentro del Comité Técnico de Normalización 139 de AENOR un Grupo de Trabajo para tratar la interoperabilidad organizativa, cuya primera tarea va a consistir en revisar esta norma para decidir sobre su adopción y traducción y en la promoción de su utilización, ya que se considera que el uso de un conjunto común de conceptos puede ayudar enormemente a la hora de conseguir la interoperabilidad de los sistemas de información y de la vertebración de los diferentes sistemas públicos de salud españoles.

1. ACTORES EN LA CONTINUIDAD DE LA ASISTENCIA
2. TEMAS DE SALUD Y SU MANEJO
3. CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL TIEMPO
4. CONCEPTOS RELACIONADOS CON LOS PROCESOS
5. CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL USO DE CONOCIMIENTO CLÍNICO Y APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN CONTINUIDAD DE LA ASISTENCIA
6. CONCEPTOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD
7. CONCEPTOS RELACIONADOS CON LA RESPONSABILIDAD EN LA CONTINUIDAD DE LA ASISTENCIA
8. MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE SALUD (DATOS) EN LA CONTINUIDAD DE LA ASISTENCIA

La Clave de la Innovación en la Atención al Paciente



InterSystems HealthShare® es una plataforma estratégica de informática sanitaria que conecta aplicaciones, crea una vista Web de cada paciente, permite un desarrollo rápido de nuevas funcionalidades y ofrece información detallada basada en "active analytics" en tiempo real ya sea a nivel hospitalario, regional o nacional.

InterSystems®

InterSystems.es/Key3

© 2013 InterSystems Corporation. Todos los derechos reservados. InterSystems HealthShare es una marca registrada de InterSystems Corporation.

FORO DE TELEMEDICINA

Coordinador: **O. Moreno**

Estudio para fomentar la participación y el empoderamiento de las mujeres con la telemedicina y la e-Salud

La participación de las mujeres en Telemedicina y e-Salud fue el centro de un estudio de dos años realizado por el Grupo Internacional de Trabajo Millennia 2015 Women and eHealth (WeHealth). Este Grupo de Trabajo está presidido por la Dra. Veronique Thouvenot.

El objetivo del estudio fue investigar cómo las mujeres tenían acceso y hacían uso de las TICs para la salud. El estudio consistía de una red de 432 voluntarios de 61 países que activamente recogían la información, ideas, deseos, fotos y videos que ilustraban el tema del acceso de las mujeres y el uso de las TIC para la salud en sus comunidades locales. Se consideraron mujeres de todas las edades, con atención particular a las que viven en países con ingresos bajos, barrios deprimidos y comunidades rurales. El término Salud se toma en su dimensión más amplia, incluida la asistencia sanitaria, emergencias humanitarias, educación, promoción y prevención de la salud, a nivel comunitario, regional, nacional e internacional. Las TICs y las tecnologías cubren las radios locales, la televisión, los teléfonos móviles, Internet, comunicaciones por satélite y los medios de comunicación social.

Los resultados preliminares del estudio fueron presentados recientemente en la conferencia Millennia2015 en París y se debatirá y proporcionará información más detallada en la Conferencia Med-e-Tel 2013 en Luxemburgo.

El análisis cualitativo de los datos permiten distinguir cuatro dimensiones de roles y lugares que desempeñan las mujeres en el ámbito de la e-Salud y la telemedicina.

En primer lugar, las mujeres parecen estar principalmente involucradas como beneficiarias de los servicios de e-Salud y de telemedicina. Son madres de niños pequeños, de adolescentes compartiendo información de salud a través de medios sociales como Twitter, blogs o Facebook, o mujeres embarazadas que se benefician del asesoramiento médico a distancia con el apoyo de los servicios de teleimágenes.

En una segunda dimensión, las mujeres también participan activamente como profesionales sanitarios, médicos, enfermeras, comadronas, comunidad de trabajadoras sociales, utilizando la impresionante capacidad de los teléfonos móviles para conectarse con comunidades aisladas y gestionar situaciones de urgencia.

Como tercera dimensión, es el área de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y del sector de la ingeniería de telecomunicaciones, donde las mujeres se gradúan como técnicos e ingenieros. Contribuyen al diseño de software y hardware de la industria.

Y, por último, las mujeres están implicadas en un nivel alto, como políticos, parlamentarios, profesores universitarios, directores generales, directores de organizaciones no gubernamentales para promover, sin parar, la inclusión de las mujeres en la e-Salud y la telemedicina a todos los niveles.

Las próximas sesiones de Women and eHealth (WeHealth) en Med-e-Tel 2013 (10-12 Abril de 2013) explorará las dimensiones anteriores y debatirá los resultados del estudio. Esto dará forma a la cartografía mundial de Women and eHealth, especialmente en entornos con recursos bajos y remotos, constituyendo la base para nuevas asociaciones y colaboraciones.

Más información:
Med-e-Tel - http://www.medetel.eu
Millenia2015 - http://www.millennia2015.org/

Nuevo Grupo de Trabajo sobre la Mujer (WoW) en ISfTeH



Como resultado del estudio WeHealth anteriormente citado, un nuevo grupo de trabajo se creará dentro de la Sociedad Internacional de Telemedicina y e-Salud (ISfTeH) llamado Grupo de Trabajo sobre la Mujer (WoW – Working Group on Women). El grupo combinará la experiencia y los recursos de la ISfTeH y del Grupo de Trabajo Internacional Millennia2015.

Su principal objetivo es mejorar el acceso y uso de las TIC para la salud de las mujeres, con especial atención a aquellas que viven en zonas remotas, de bajos recursos, de conflictos, de campos de refugiados y de desastres naturales, así como para poner de relieve el papel crucial de las mujeres en la telemedicina y la e-Salud y para aprovechar su capacidad como constructores de futuros alternativos, basados en características tales como una orientación innata futura, la capacidad de mediar y trabajar en red a todos los niveles y la capacidad de ser actores sociales para hacer frente a las catástrofes naturales y los conflictos humanos mediante la solidaridad entre las mujeres.

La e-Salud se usa para llegar mejor a las mujeres de las zonas rurales y aisladas, debido a la notable capacidad de las TICs para conectar a las personas. Las mujeres participan en todos los niveles de salud durante toda su vida, como madres, profesionales de la salud, líderes comunitarios y como personas que toman decisiones.

Las actividades principales del WoW se centrarán en la telemedicina y la enseñanza de los médicos y enfermeras de los países en desarrollo y en la sostenibilidad de los proyectos de telemedicina que sean principalmente dirigidos por mujeres.

El WoW será un elemento activo dentro de la esfera de la telemedicina y de la e-Salud, para mejorar la participación y la inclusión de las mujeres en todos los niveles.

Más información:

Veronique Thouvenot (Directora, Millennia2015 Women and eHealth): thouvenot.veronique @ millennia2015.org

Anna Schmaus (CEO, Klughammer): schmaus@klughammer.de

Lenka Lhotska (Universidad Técnica Checa): lhotska@fel.cvut.cz

International Society for Telemedicine &eHealth - http://www.isfteh.org/

Med-e-Tel - http://www.medetel.eu

FORO DE PROTECCIÓN DE DATOS

Coordinador: **Emilio Aced**

El Reino Unido creará una base de datos de ADN de cien mil pacientes de cáncer y enfermedades raras

El hecho de que no sea necesario el consentimiento de los pacientes para que sus secuencias de ADN figuren en la base de datos –aunque pueden oponerse a ello- ha causado alarma por las graves implicaciones que este tipo de tratamientos de datos personales tienen para la privacidad.

Con esta decisión, unos cien mil pacientes verán su ADN secuenciado, anonimizado y almacenado en una base de datos nacional con el objetivo de que los médicos puedan incrementar sus conocimientos sobre su mapa genético, su estado y sus necesidades de tratamiento. De esta manera se pretende ayudar al desarrollo de nuevos medicamentos que puedan contribuir a salvar vidas en el futuro.

Este proyecto convierte al Reino Unido en el primer país del mundo que introduce en el ámbito general de un sistema de salud alta tecnología de mapeo de ADN. El objetivo es liderar el mundo en la lucha contra el cáncer y las enfermedades raras.

Fuente: The Telegraph

Nueve de cada diez centros sanitarios americanos han sufrido una violación de seguridad que ha afectado a datos personales en los últimos dos años

Estos datos proceden de un estudio llevado a cabo por el Ponemon Institute que se dio a conocer a principios de diciembre de 2012 y en el que se constata que en cada uno de estos incidentes se comprometen los datos de casi tres mil pacientes.

El porcentaje de centros que habían sufrido más de cinco violaciones de seguridad de datos personales ha pasado del 29% en 2010 al 45% en 2012. Además de los aspectos ya conocidos por todos los profesionales de la seguridad en relación con el impacto negativo de estos incidentes, tanto en el aspecto económico como en la calidad de la atención a los pacientes, el estudio pone de manifiesto otros aspectos interesantes.

Aunque la percepción de los encuestados es que se ha mejorado de una manera importante en la introducción de políticas y procedimientos para garantizar la seguridad de los datos y prevenir o detectar rápidamente estos incidentes la mayoría afirma que no tiene ni los recursos ni el presupuesto necesario para implantarlos.

También se constata que uno de los grandes problemas es la negligencia de los empleados y profesionales de estos centros sanitarios ya que una gran parte de las pérdidas de datos se deben a portátiles robados o perdidos, descuidos o errores. Para solucionarlo debería de mejorarse la formación que reciben estos empleados y profesionales, constatándose también la necesidad de complementar dicha formación con auditorías periódicas que comprueben la implantación real de las políticas y procedimientos establecidos y su grado de cumplimiento.

Finalmente, se pone de manifiesto que las últimas regulaciones gubernamentales (Office of Civil Rights HHS HIPPA/HITECH) obligando a la realización de auditorías y estableciendo sanciones económicas para quien incumpla las normas están ayudando a mejorar la situación y a concienciar a las organizaciones sanitarias americanas.

Fuente: Health IT Security

FARMACIA

Sostenibilidad y/o viabilidad

Alberto Gómez Lafón
Secretario General de la SEIS

Como todos sabemos, desde el inicio de la crisis económica, el asunto a tratar son las TIC y su relación con la sostenibilidad de nuestro modelo social y económico. Es evidente que la incorporación de las TIC en estos últimos veinte años ha supuesto un avance muy importante en la calidad de la atención sanitaria que reciben los ciudadanos pertenecientes al mundo occidental, pero el mismo ha sido posible gracias a una fuerte inversión que nadie sabe si se puede mantener.



Los gobiernos en todo Occidente han dirigido sus presupuestos y cada vez con más fuerza, a sufragar aquellos gastos que mas relación tienen con las políticas sociales en base a dos actuaciones: desviando partidas presupuestarias de otros capítulos y aumentando la deuda pública. Fundamentalmente esta segunda, ha venido presentando en España crecimientos exponenciales que como consecuencia de la actual crisis económica se pretenden parar.

Algunos maestros de la economía occidental indican que la decadencia de Occidente viene marcada por cuatro factores. Precisamente, el primero es el crecimiento exponencial de las deudas (basadas en crecimientos exponenciales del PIB); el segundo, el agotamiento de las fuentes energéticas convencionales que producen al menos zozobra en nuestras economías; el tercero, el medio ambiente (materias primas) y, por el último, la falta de competitividad de nuestras empresas, que se encuentran cargadas de gravámenes por parte de los gobiernos, al menos comparándolos con los aplicados en países emergentes y con la justificación de que esos impuestos son destinados al menos parcialmente al mantenimiento de los niveles de cobertura social a la población.

Lo cierto es que la actual situación parece insostenible y algunos opinan que la deuda que Occidente tiene, incluyendo Japón, es imposible de pagar. Si la decisión política es ir reduciéndola, tendrá que ser a costa de reducir nuestras prestaciones. Pero ¿hasta cuánto?

Ante la situación a la que hemos llegado, la barita mágica únicamente puede venir del descubrimiento y posterior aplicación de soluciones tecnológicas novedosas y vanguardistas, que faciliten la superación de las tasas negativas que apuntan esos cuatro factores, pero al mismo tiempo que salvaguarden su equilibrio. Dentro del I+D, las TIC deben ser un elemento fundamental para la sostenibilidad de nuestro modelo social, pero es que además, esencialmente representan su viabilidad en el largo plazo. Es necesario descartar afirmaciones como aquella que pone en duda el orden de los conceptos: "Las TIC y la sostenibilidad del sistema sanitario" por "El sistema sanitario y la sostenibilidad de la TIC" y que cada vez tiene más arraigo entre nuestros profesionales. Posiblemente a los agnósticos, cabría hacerles la siguiente pregunta: Si la solución no nos viene por ahí, ¿por dónde puede llegar?

Es necesario un mayor control del gasto público, que las AA. PP. apliquen una política en inversiones más eficientes y también que nuestros profesionales utilicen las tecnologías que tienen a su alcance y que a veces se infrautilizan, pero en Occidente estaremos alimentando el desastre y un final inimaginable, si las inversiones productivas (y las TIC deben serlo) se paralizan o disminuyen.

MEDICINA

Noticias de Informática Médica

Marcial García Rojo
Jefe de Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General Universitario de Ciudad Real.
Vocal Delegado de Castilla La Mancha de la SEIS.
Jose Sacristán París
Coordinación y Sistemas Información. Área de Tecnologías de la Información. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha.

EL ELECTROCARDIOGRAMA EN EL TELÉFONO MÓVIL

El enfermo que lleve a cabo la última fase de su recuperación en el domicilio, por ejemplo, tras ser trasplantado del corazón, dispondrá de la ayuda de un dispositivo portátil para hacerse un electrocardiograma y enviar los resultados al especialista por medio de una aplicación para smartphone. Se trata de una función adicional de la app sanitaria "Sálvate" de la compañía fabricante, WNET 21.

"Sálvate"se ha desarrollado en estrecha colaboración con la Federación Española de Trasplantados de Corazón y el Hospital 12 de Octubre de Madrid", y su objetivo es que el paciente, durante la sesión de rehabilitación que debe realizar en su casa, registre los síntomas percibidos y los remita con el móvil al especialista. Dispone de monitorización automática mediante dispositivos biométricos. La app procesa la información y establece alertas si se rebasan ciertos valores o parámetros, de forma que el cardiólogo advierte cualquier anomalía en el documento del enfermo.

Por el momento, la empresa ofrece tres soluciones de tecnología remota a los pacientes: una para la enfermedad de Crohn; otra para cardiópatas y una tercera para enfermos con hipertensión pulmonar.

Fuente: Redacción Médica. 12/12/2012. http://www.redaccionmedica.es/noticia/el-cardiopata-enviara-al-especialista-su-electro-con-ayuda-del-movil-2563

EL HOSPITAL DE BARBASTRO Y EL SAN JORGE DE HUESCA COLABORAN EN UN PROYECTO DE TELEASISTENCIA DISEÑADO PARA LA ALTA MONTAÑA

El Instituto Tecnológico de Aragón (ITA) ha desarrollado una solución de intervención en montaña, diseñado en forma de mochila medicalizada que cuenta con dispositivos de control de las constantes del paciente (herido en accidente de montaña o afectado por un infarto). Todo ello, recoge información detallada de cómo está el herido en cada momento, la cual puede ser transmitida a través de wifi a los centros de salud o de emergencia. Con esta herramienta se consigue una asistencia a los heridos antes de la llegada de los socorros por equipamientos de teleasistencia en alta montaña y una captura de datos médicos transfronteriza.

Este dispositivo se ha probado durante el mes de septiembre y octubre de 2012 con la colaboración del Hospital de Barbastro y el Hospital San Jorge de Huesca, y las conclusiones han sido un éxito. En un futuro habrá cinco, tres de ellas estarán en refugios españoles y dos en franceses.

Fuente: Redacción Médica. 10/12/2012. http://www.redaccionmedica.es/autonomias/aragon/el-hospital-de-barbastro-y-el-san-jorge-de-huesca-colaboran-en-un-proyecto-de-teleasistencia-3440

EL HOSPITAL LA MALVARROSA DE VALENCIA MEJORA LA TRAZABILIDAD DEL MATERIAL DE QUIRÓFANO

Un nuevo sistema informático utilizado en el Hospital La Malvarrosa de Valencia ha permitido mejorar la trazabilidad del material de quirófano y de la mayor parte del material fungible que se utiliza en las intervenciones, con lo que aumenta la seguridad del paciente. El sistema consiste en un programa informático que permite disponer de unas etiquetas con códigos de barras únicas e inequívocas y un lector. De este modo, en la central de esterilización las etiquetas se colocan en los paquetes y contenedores del instrumental antes de ser esterilizado.

Una vez en el quirófano, y previamente a la intervención, también por medio de un lector se registra, además de estos contenedores de instrumental y paquetes, los códigos de barras de la mayor parte del material fungible que se va a utilizar durante la intervención como puedan ser suturas desechables, lentes, gasas o compresas. Así, esta información del material se vincula informáticamente a los datos del paciente que se va a intervenir.

Se trata de un sistema que automatiza la recogida de información para que resulte lo más fácil posible para el personal llevar a cabo el seguimiento, ya que antes de la introducción de esta informatiza-

ción el proceso era manual. Este sistema aumenta la seguridad porque en caso de producirse alguna incidencia, se localizaría informáticamente los datos referentes al material utilizado, es decir, los procesos y ciclos de esterilización a los que ha sido sometido hasta su utilización en el quirófano. De esta manera, con la informatización se permite no sólo conocer recorrido del elemento desde la Central de Esterilización hasta el área quirúrgica, sino también qué material desechable ha sido el utilizado.

Fuente: Publicación de Directos de la Salud. 21/11/2012. http://directivos.publicacionmedica.com/noticia/el-hospital-la-malvarrosa-de-valencia-controla-el-material-quirurgico-con-un-nuevo-programa

ESTUDIO SOBRE LA VARIABILIDAD EN LA CALIDAD DE LAS APP EN EL DIAGNÓSTICO DE MELANOMA

Según un estudio liderado por investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Pittsburgh, en Estados Unidos, las app que evalúan las fotografías de las lesiones dermatológicas para detectar la probabilidad de padecer un melanoma ofrecen una alta variabilidad y, frecuentemente, una respuesta poco precisa. Por eso recuerdan que confiar en ellas en lugar de seguir la vía tradicional del profesional sanitario puede retrasar tanto el diagnóstico como el tratamiento oncológicos.

El estudio, que se publica en JAMA Dermatology, ha hallado que tres de cada cuatro app evaluadas diagnosticaron erróneamente un 30 por ciento de melanomas como resultado de su evaluación con las imágenes.

La revisión se ha realizado con las aplicaciones móviles de las dos plataformas más populares para smartphones, comercializadas como una ayuda al usuario en su decisión. En total analizaron 188 imágenes de lesiones cutáneas. Las aplicaciones solían ser gratuitas o tenían un bajo coste, y no estaban sujetas a ningún tipo de validación.

"Estas herramientas pueden concienciar a los pacientes sobre su salud y mejorar su comunicación con los médicos, pero lo que no puede ocurrir es que sustituyan al diagnóstico y al consejo de los médicos", advierte Laura Ferris, profesora asistente del Departamento de Dermatología en Pittsburgh.

Fuente: Diario Médic17/01/2013. http://www.diariomedico.com/2013/01/17/area-profesional/gestion/diagnostico-impreciso-melanoma-riesgo-app

SISTEMA DE ALERTAS PARA LOS ENSAYOS CLÍNICOS

El Instituto de Investigación Puerta de Hierro, de Majadahonda (Madrid) ha desarrollado un sistema de alertas para los ensayos clínicos, como resultado de la colaboración entre la Dirección Científica, el Departamento de Ensayos Clínicos y el de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC).

El origen de la herramienta es mejorar la seguridad del paciente en ensayos clínicos mediante la comunicación de los efectos adversos antes de que transcurran 24 horas.

El proceso se inicia con la alerta, que viaja al lugar de control y luego se disemina entre el resto de investigadores. Así, sirve de alerta precoz y el comité de seguridad del ensayo puede detenerlo o hacer cambios.

Fuente: Diario Médico. 16/01/2013. http://www.diariomedico.com/2013/01/16/area-profesional/gestion/informatica-seguridad-ensayos-clinicos

PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL SAS PARA INTEGRAR TODA LA INFORMACIÓN DIGITAL DE LOS PACIENTES

El Servicio Andaluz de Salud (SAS) cuenta con más de 7,9 millones de historias con datos clínicos. Además, a su sistema de información se encuentran conectadas 3.500 farmacias y más de 17.000 profesionales sanitarios y 3.500 farmacéuticos. Con todo ello, los datos disponibles sobre los usuarios son millones y dispersos por diferentes sistemas y aplicaciones. Por eso, una vez extendido el sistema Diraya por toda la atención primaria y gran parte de la especializada, el SAS ha dado un nuevo paso en la integración de su información implantando en sus hospitales un sistema de transporte de datos EBS y una plataforma que permite organizar los sistemas de información mediante un modelo de arquitectura orientada a servicios (SOA, por sus siglas en inglés). Esta infraestructura informática permitirá la integración de todos los módulos del sistema -que cuenta con 14 aplicaciones corporativas y 104 servicios-, posibilitando la configuración de un único registro médico para cada ciudadano.

La plataforma de servicios se encuentra desplegada en 18 hospitales del SAS, existiendo una instancia más para dar cobertura en determinados proyectos a centros que aún carecen de ella. Ya se están compartiendo servicios tanto a nivel interno del SAS como con otras entidades del servicio y, a muy corto plazo, estarán disponibles para entidades externas con las que la organización tenga necesidad de compartir información.

Fuente: Diario Médico. 14/01/2013. http://www.diariomedico.com/2013/01/14/area-profesional/gestion/andalucia-busca-hce-unica-integracion

Publicada segunda versión de la extensión catalana de SNOMED CT

El pasado 20 de diciembre se publicó la segunda versión de la extensión catalana de SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine-Clinical Terms). La OFSTI (Oficina d'Estàndards i Interoperabilitat) es la entidad responsable en Cataluña de SNOMED CT y gestiona la extensión catalana en línea con el MSSSI (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad), NRC (National Release Centre) de España.

CCI (Centre de Competències d'Integració) trabaja dando soporte, entre otros, a la OFSTI en la creación y el mantenimiento de subconjuntos de SNOMED CT y en la gestión de la extensión catalana. La segunda versión de la extensión contiene los siguientes subconjuntos:

Subconjunto de AP (Anatomía Patológica): Creado a partir del trabajo del CAP (Colegio Americano de Patólogos), se ha actualizado y adaptado, pasando de unos 72.000 conceptos en la primera versión a casi 18.000. También se han añadido muchos conceptos que no estaban en SNOMED CT, algunos provenientes de la CIO-3 (Clasificación Internacional de Oncología 3ª edición). Junto con el subconjunto, se ha trabajado el microglosario, ampliándolo de casi 4.000 disponibles en la primera versión a unos 6.000 conceptos. El microglosario puede verse como un subconjunto del subconjunto que actúa de lista dinámica de términos preferidos.

Subconjunto de Vacunas: Este componente se ha definido a partir de las inmunizaciones que se utilizaban en la HC3 (Historia Clínica Compartida de Cataluña), mapeándolas a SNOMED CT. También se han añadido las inmunizaciones contempladas en el proyecto europeo epSOS, así como las consideradas por el equipo de expertos en el dominio. El subconjunto está formado por 42 inmunizaciones del eje de producto biológico/farmacéutico de SNOMED CT.

Subconjuntos de alergias: El objetivo es informar las alertas en la HC3, de manera que se ha empezado a trabajar por las alérgicas. Este dominio es complejo, ya que presenta tanto trastornos (alergia al polen) como manifestaciones (rinitis alérgica) o pruebas confirmatorias de laboratorio (polen IgE). Como en el Sistema Sanitario Catalán se están informando manifestaciones en CIE-9-MC y CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª revisión, Modificaciones Clínicas y 10ª revisión) y pruebas de laboratorio en LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes), se ha empezado por mapear las manifestaciones alérgicas y las pruebas relativas a alergias a SNOMED CT. También se han incluido los trastornos de los agentes causales considerados en el proyecto epSOS y los considerados por los expertos de dominio.

Para reflejar esta realidad, se han diferenciado los dominios de trastornos, manifestaciones y alertas, creando un subconjunto para cada uno. En los trastornos y las manifestaciones también se ha diferenciado el tipo de agente causal: medicamentoso, alimentario y no alimentario (otro). De esta manera, se ha creado un total de 9 subconjuntos:

- (1) Alertas alérgicas 2044 conceptos (trastornos y manifestaciones graves).
- (2) Trastornos 2016 conceptos:
- (3) Medicamentosos 1537 conceptos.
- No medicamentosos: (4) Alimentarios 191 conceptos y (5) No alimentarios 288 conceptos.
- (6) Manifestaciones 108 conceptos:
- (7) Medicamentosas 11 conceptos.
- No medicamentosas: (8) Alimentarias 28 conceptos y (9) No alimentarias 69 conceptos.

Subconjunto de idioma catalán: Contiene las descripciones que se van traduciendo al catalán, de momento los 85 descriptores correspondientes a 42 conceptos del subconjunto vacunas
Estos subconjuntos están disponibles en castellano y el de vacunas también en catalán. Se prevé ir avanzando en la traducción de SNOMED CT al catalán por dominios, siendo los siguientes alergias y el microglosario de AP.

Actualmente se está trabajando en la definición de un diccionario clínico basado en SNOMED CT, así como en los dominios de Prestaciones y ER (Enfermedades Raras/Minoritarias).

SUCCESS BRIEF

Intel® Core™ i5 Processor-Based Ultrabook™

Healthcare

Mobility in the Enterprise

Patient Care on the Move

Clinicians access critical medical records from the patient's bedside and the ER with Intel Inside®, touch-enabled tablets with Microsoft Windows* 8



Hospital Universitario Infanta Leonor

Comunidad de Madrid

"Touch-based devices are making a big impact in the marketplace and have huge potential for improving the efficiency and quality of patient care. The mobile capabilities, combined with the Windows 8 operating system and Intel architecture, make the devices we've trialed a really compelling proposition."

Jose Antonio Alonso Arranz
CIO, Hospital Universitario Infanta Leonor

Company

The Infanta Leonor Hospital has been serving the community of Villa y Puente de Vallecas in Madrid since 2008. It offers healthcare services including emergency room (ER), pediatrics, intensive care and coronary care to the region's 325,000 inhabitants and holds over 260 beds. With a focus on providing fast, accurate and high-quality patient care, the hospital is always on the lookout for new IT tools that can help its clinicians up their games.

Challenge

Doctors and nurses in every department of the hospital want to invest as much time as possible with patients.

When the hospital had the chance to evaluate the benefits of a new touch-enabled tablet powered by the Intel® Core™ processor and running the Microsoft Windows 8 operating system, it chose to trial it in some of the situations where patient contact is most critical – in the ER and when delivering patient care at the bedside. It wanted to see the efficiency benefits that increased IT mobility could bring, but needed to ensure that the devices met all the stringent performance and security requirements that clinicians were used to.

Solution

The hospital ran a pilot project using a tablet and an Ultrabook™ Touch* from Samsung, both powered by Intel® Core™ i5 processors and running Windows 8. Staff used the device to classify and prioritize patients as they came into the ER, and for issuing order number tickets to those waiting for consultations. The devices ran key HTML 5-based applications for managing incoming patients as well as to enable clinicians to access the hospital's electronic patient records system.

Doctors and nurses consulting with patients at the bedside used the tablet to look up their medical histories and existing medication details and check test results. They also added their own notes on drug prescriptions in real time without having to go to a desk to access the system through a desktop PC. The test was carried out using the hospital's current information system and its new development for mobile devices using HTML5 and a common Web browser such as Microsoft Internet Explorer*.

Benefits

Feedback from users was overwhelmingly positive, since the tablets were much lighter, smaller and easier to carry than the hefty notebook PCs that had previously been used. The addition of touch functionality meant that staff could interact with applications much more easily, enabling them to act faster and more efficiently in the high-pressure ER and ward environments. Being able to add consultation notes to the system from the bedside also provided patients and staff with added security and peace of mind that treatment was being recorded quickly and accurately.

Meanwhile, the IT team found that the devices easily met the organization's security and manageability requirements as well as having the potential to enable remote management through the Intel® vPro™ platform[1]. It also appreciated the fact that the Windows 8 operating system integrated smoothly with existing applications.

Find the solution that's right for your organization. Contact your Intel representative, visit Intel's Business Success Stories for IT Managers (**www.intel.co.uk/itcasestudies**) or explore the Intel.co.uk IT Center (**http://www.intel.co.uk/itcenter**).

Copyright © 2012 Intel Corporation. All rights reserved. Intel, the Intel logo, Ultrabook, Intel Core, Intel vPro and Core vPro inside are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.

Copyright © 2012 Microsoft. All rights reserved. Microsoft, the Microsoft logo, and the Windows 8 logo are trademarks of the Microsoft in the U.S. and other countries.

This document is for informational purposes only. INTEL MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, IN THIS DOCUMENT.

Ultrabook™ products are offered in multiple models. Some models may not be available in your market. Consult your Ultrabook™ manufacturer. For more information and details, visit http://www.intel.com/ultrabook

[1] **Intel® vPro™ Technology** is sophisticated and requires setup and activation. Availability of features and results will depend upon the setup and configuration of your hardware, software, and IT environment. To learn more, visit http://www.intel.com/technology/vpro.

Software and workloads used in performance tests may have been optimized for performance only on Intel microprocessors. Performance tests, such as SYSmark and MobileMark, are measured using specific computer systems, components, software, operations and functions. Any change to any of those factors may cause the results to vary. You should consult other information and performance tests to assist you in fully evaluating your contemplated purchases, including the performance of that product when combined with other products. For more information go to http://www.intel.com/performance

Convenio de colaboración entre el Instituto de Salud Carlos III y la Sociedad Española de Informática de la Salud



El pasado mes de enero el Instituto Carlos III y la Sociedad Española de Informática de la Salud, firmaron en la sede del Carlos III un convenio de colaboración.

La firma del acuerdo fue materializada por Joaquín Arenas Barbero, director del Instituto y Luciano Sáez Ayerra, presidente de la SEIS.

El objeto del presente convenio es establecer el cauce de colaboración entre ambas instituciones para el desarrollo inicial de acciones en las siguientes áreas de trabajo:

- Formación en TIC para la salud
- Elaboración de estudios e informes técnicos
- Fomento, evaluación y difusión de la investigación en TIC para la salud
- Acciones difusoras y programas para el impulso de la innovación

Así como aquellas otras que puedan determinarse durante la ejecución del presente convenio y que sean de interés y de acuerdo a las funciones, responsabilidades y objetivos de ambas organizaciones.



Momento en el que Joaquín Arenas Barbero, director del Instituto y Luciano Sáez Ayerra, presidente de la SEIS, sellaban la firma del convenio.

Insight.
Delivered.











From tabletop imaging units to connecting a regional health network, our teams go beyond delivering healthcare systems. They listen. They understand. And, they apply their knowledge and experience to deliver the right solution. Providing better care requires insight. And we deliver.

Learn about Agfa HealthCare at
www.agfahealthcare.com

AGFA HealthCare



El gurú de su empresa puede ser usted

Planificar, anticiparse, innovar... A veces contar con un referente a la hora de tomar cualquier decisión puede ser tan importante como la capacidad de liderazgo. Pulso, disponible en versión para tablet multidispositivo, es una publicación creada para convertirse en guía de referencia en tecnologías de la información y las comunicaciones. Descárguese la aplicación y cuente con nosotros para ser su nueva fuente de inspiración.

Pulso. La revista de tendencias TIC para liderar.
App disponible para todos los sistemas operativos.

www.grandesclientes.telefonica.es
www.aunclicdelastic.com

Telefónica

pulso
TENDENCIAS TIC PARA LIDERAR