Sociedad Española de Informática y Salud · Nº 99 · Junio 2013

I+S

INFORMATICA Y SALUD

Las CC AA informan: Servicio Extremeño de Salud

Inforsalud · Inforenf · Informed · Inforfarma 2013

XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía

Foros y Sectores

Entidades Asociadas

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

accenture
Alto rendimiento. Hecho realidad.

iic instituto de ingeniería del conocimiento

Bilbomática

NUANCE

BULL

orange™

Carestream

CSC

ORION HEALTH

Ibermática
Tecnología y Conocimiento

Tecnocom

INTERSYSTEMS

SAVAC Consultores
MEDICAL APPLICATIONS SUPPORT

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 99

Editorial 5

Las CCAA informan: Servicio Extremeño de Salud 6
- e-Salud, el Reto para una Sanidad Sostenible 6
- Dirección General de Planificación, Calidad y Consumo 8
- Un Repaso a los Sistemas de Información del Servicio Extremeño de Salud 10
- Servicio Extremeño de Salud: Avance de las TIC 12
- Evolución del Consumo en Recetas Manuscritas, Informatizadas y Electrónicas 14
- Proyecto JARA Asistencial 17
- LinGobEx - Edición Salud 20
- Zurbarán: El Sistema de Información de Radiología Digital en el Servicio Extremeño de Salud 22
- Interoperabilidad en el SES 24

Actividades de la SEIS
- Inforsalud 2013 26
- Informed 2013 58
- Inforfarma 2013 62
- Inforenf 2013 64

Foros
- Foro de Seguridad y Protección de Datos 67
- Foro de Interoperabilidad 68
- Foro de Telemedicina 70

Noticias por sectores
- Medicina 72
- Farmacia 75

Agenda 76
- XX Jornadas de Informática Sanitaria en Andalucía 77

SOCIOS TECNOLÓGICOS

CSC FUJITSU InterSystems Microsoft

COLABORADORES TECNOLÓGICOS

AGFA HealthCare intel Atos Informática EMC² GE Healthcare UNIT4 T-Systems

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

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS

CSC

EMÉDICA, S.L.

EMERGRAF, S.L. CREACIONES GRÁFICAS

EVERIS

GENERAL ELECTRIC

HOSPITAL CLINIC. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

HOSPITAL GENERAL GREGORIO MARAÑÓN

HOSPITAL LLUÍS ALCANYÍS DE XÁTIVA

INTERSYSTEMS

MUTUA UNIVERSAL

MUTUAL CYCLOPS-CENTRE DOCUMENTACIÓ

OSAKIDETZA - SERVICIO VASCO DE SALUD

T-SYSTEMS

UNIT 4

VALLPLASA ATENCIO PRIMARIA

¿Es ya el momento de invertir en TIC?

En algunos foros ya hemos podido adelantar alguna información procedente del ÍNDICE SEIS, que esperamos en breve plazo presentar públicamente, pero no podemos dejar pasar la ocasión de comentar un dato global obtenido muy preocupante: el gasto en TIC en el Sistema Nacional de Salud durante 2012 solo ascendió a 706 millones de euros, para una organización con un presupuesto de más de 53 mil millones de euros y además de un sector como el sanitario donde su principal materia prima es la información y el conocimiento. Se esta invirtiendo poco más del 1%, exactamente el 1,25%.

Pero todavía es más preocupante que, además, en algunos foros, se plantee la idoneidad de invertir en TIC, aduciendo que no se obtienen los resultados prometidos en algunos proyectos. Aquí también se podría contestar que los grandes proyectos precisan una inversión sostenida en el tiempo y que permita incorporar a todos los usuarios de la organización, porque de no ser así no se va a obtener el resultado esperado.

Los que disponen del conocimiento suficiente, sobre la situación actual de nuestro sistema de salud y lo que se puede mejorar en eficiencia utilizando las TIC, tienen muy claro que esta es la salida que tienen nuestras organizaciones para hacer frente a los retos de reducir los gastos y mejorar la atención sanitaria simultáneamente.

Pero nos encontramos con que, para abordar importantes proyectos innovadores que aporten un claro retorno en ambos sentidos, se precisa un presupuesto inicial y, hoy, los servicios de salud están recortando en todas las partidas presupuestarias incluida la de las TIC, produciéndose problemas incluso para mantener en estado óptimo los sistemas en funcionamiento actuales.

Esta situación se podría solventar con una política estratégica de impulsar los proyectos que garanticen su rentabilidad, buscando soluciones extrapresupuestarias para poder abordarlos, de forma que se financien a posteriori con el retorno producido y aquí hay que contar con la colaboración de las administraciones públicas y de la industria.

Soluciones hay, pero hay que tener la visión, la capacidad y el empuje para ponerlas en marcha.

¿Se imaginan lo que se podría avanzar en el sector salud si se consiguiera incrementar el gasto en TIC solo en un 1% del gasto sanitario: 530 millones de euros anuales? ¿Seríamos capaces de obtener un retorno económico superior?

e-Salud, el reto para una Sanidad sostenible



La implantación imparable de las TIC en la sociedad está cambiando muy rápidamente el modo de relacionarse, de educar a las personas y de gestionar las organizaciones públicas y privadas, provocando un cambio de dimensiones globales en la sociedad.

Luis Alfonso Hernández Carrón
Consejero de Salud y Política Social del Gobierno de Extremadura

El contexto de crisis económica actual conlleva una fuerte inestabilidad y una gran incertidumbre. Sin embargo, también nos brinda una oportunidad para hacer nuestros deberes como sociedad y emprender una segunda transición, la transición socio-económica, hacia una economía inteligente, sostenible e integradora.

Si en la vertiente económica las TIC contribuyen a la mejora de la eficiencia y de la competitividad de las empresas y ayudan a las administraciones públicas a reducir sus gastos mejorando la calidad de los servicios que prestan a los ciudadanos.

Y si desde el punto de vista medioambiental, la implantación masiva de estas tecnologías de información y comunicación en la gestión de la producción, transporte y consumo de energía, produce mejoras de eficiencia muy favorables para la reducción de los gases de efecto invernadero.

Desde la perspectiva sanitaria, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación son el gran reto del Sistema Sanitario para alcanzar la sostenibilidad que en estos momentos está en entredicho y que se vislumbra compleja en el escenario de envejecimiento progresivo de la población que afecta al conjunto de la Unión Europea y del que España y Extremadura también conocen sus efectos.

Los sistemas sanitarios financiados con el dinero de los contribuyentes resultan cada vez más caros debido a la creciente demanda de servicios que genera, principalmente, una población cada vez más envejecida. De hecho, las previsiones vaticinan que para el 2050 casi el 40 por ciento de la población de la Unión Europea tendrá más de 65 años. Sin embargo, habrá menos trabajadores para financiar la asistencia.
En este marco de envejecimiento, en el que Extremadura ocupa el quinto lugar en el ranking nacional, las administraciones públicas tenemos la obligación de potenciar el uso de las TIC y contribuir al objetivo europeo de convertir a la e-Salud en uno de los principales mercados en los que Europa puede ostentar el liderazgo mundial.

El desarrollo y la aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en Extremadura ha sido una constante que de manera invariable ha ido situando a nuestra comunidad autónoma a la vanguardia nacional.

Con la puesta en marcha de nuestro complejo sistema de información JARA, nuestra región se introdujo de manera imparable en el campo de la e-Salud. Y gracias a esos primeros pasos, ahora los extremeños estamos en condiciones de presumir de una amplia implantación de las TIC en el ámbito de la Sanidad pública.

Con una implantación de la receta electrónica que llega al 100 por cien del territorio extremeño, con unos servicios de cita previa electrónica que dan cobertura a la totalidad de pueblos de nuestra región, y con la posibilidad de que nuestros médicos

accedan a la historia clínica digital de sus pacientes, Extremadura goza de una postura líder a nivel nacional.

Pero no nos conformamos con estos triunfos y estamos decididos a seguir avanzando. Recientemente hemos presentado a nuestros ciudadanos el Plan de Atención Continuada en zonas rurales de la región. Un plan pionero que a través del uso de las TIC será la base de una estrategia a la cronicidad, que finalmente se extrapolará también a las zonas urbanas de la comunidad autónoma.

La extensión del uso de la telemedicina o la tecnología 3G, que instalada en nuestras ambulancias permitirá el acceso desde estos vehículos a la historia clínica digital del paciente, son algunas de las novedades asociadas a este ambicioso plan, con el que el Servicio Extremeño de Salud pretende vencer las debilidades que el envejecimiento y la dispersión de una población escasa suponen para el sistema y su sostenibilidad.

Además, con este mismo espíritu de apuesta por las TIC, Extremadura pronto iniciará un desarrollo informático similar al sistema JARA para la gestión de las ayudas a nuestros dependientes, que aportará más eficiencia y que contribuirá a la creación de un espacio socio-sanitario común.

Con todos estos elementos que os expuesto, y como ya he manifestado públicamente en más de una ocasión, Extremadura está en condiciones de capitanear el gran proyecto de interoperabilidad de la tarjeta sanitaria electrónica, como territorio piloto de la apuesta del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad para cohesionar nuestro sistema sanitario.

Os invito a conocer en detalle cómo desde Extremadura estamos trabajando en este ámbito de desarrollo tecnológico a través de esta interesante recopilación de artículos de nuestros expertos de la Consejería de Salud y Política Social y del Servicio Extremeño de Salud. Espero sinceramente que los disfruten.

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.

Dirección General de Planificación, Calidad y Consumo

La Dirección General de Planificación, Calidad y Consumo aglutina actualmente y engloba en una sola D. G. las antiguas Dirección General de Planificación, Dirección General de Formación, Inspección y Calidad y Dirección General del Instituto de Consumo de Extremadura, que formaban parte de la anterior administración.



Manuel Granado García
Director General de Planificacion, Calidad y Consumo. Consejería de Salud y Política Social
Gobierno de Extremadura

Con ello damos cumplida respuesta al mandato dado por nuestro Presidente de reducción de Altos cargos y aglutinación en una sola DG las competencias en Planificación, Acreditación de Centros, Calidad, Inspección, Formación y Consumo. Esto conlleva una reducción no solo económica desde el punto de vista de recursos humanos, sino la aglutinación eficiente de recursos, directrices y líneas estratégicas unificadas dentro de una misma D.G.

La gestión del dinero público debe ser una gestión inteligente, eficiente y honesta dentro sobre todo del contesto económico que nos ha tocado vivir, para que sea fiel reflejo de lo que los ciudadanos extremeños esperan de nosotros", hacer mas con menos".

ORGANIGRAMA Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL

1.SERVICIO DE PLANIFICACION Y ORDENACION

Dedicado fundamentalmente a impulsar, elaborar, analizar, realizar el seguimiento y evaluación de los distintos Planes y Estrategias de la política sanitaria de nuestra C.A. de Extremadura.Para el inicio de los siguientes planes lo primero es que las evaluaciones se lleven a efecto y se hagan llegar sus resultados a los agentes implicados, para que se adopten las medidas necesarias, y que las sucesivas ediciones de este o aquel plan dejen de ser un corta y pega del anterior.

Es necesario que todos los agentes implicados se lo crean, participen de él, den cumplida respuesta a los objetivos marcados y a los ejes estratégicos. La información debe de fluir entre todos los estamentos y retorne la información al sitio de partida para realizar la evaluación correcta y adecuada. Por ello desde esta Dirección General se impulsaran las medidas necesarias y el liderazgo adecuado para que sean herramientas de gestión claras, asequibles y sencillas más allá de adornar las estanterías de un despacho.

Nuestro trabajo estrella es el 5º Plan de Salud de Extremadura.Este es el Plan de Planes, instrumento necesario y vital que define y orienta las políticas sanitarias en Extremadura dirigidas a todos los ciudadanos extremeños.

El 4º Plan terminó en diciembre del 2012,por lo tanto, una vez cumplimentado el análisis de situación a lo largo del 2012 se desarrollarán los trabajos y contactos necesarios con el fin de editarle en segundo semestre del 2013.

El Plan de Salud de Extremadura es la herramienta de planificación estratégica, que constituye el instrumento básico para orientar el desarrollo de la política sanitaria de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y de las competencias en materia sanitaria, de la propia Consejería de Salud y Política Social.

La hoja de ruta que permitirá la coordinación efectiva de actividades de promoción y protección de la salud, de prevención de la enfermedad, y de asistencia sanitaria de todas las personas integrantes del Sistema Sanitario.

Será nuestro quinto Plan de Salud, y entre sus principales características, cabe destacar: El hecho de que se desarrollará de acuerdo a la normativa estatal y autonómica vigente, y a los acuerdos alcanzado en el seno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud; Es la expresión política de salud de la Comunidad y así, será aprobado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura; Pertenece al ámbito de la planificación estratégica, no siendo un

Plan meramente asistencial; Se trata del Plan de Planes, y es por ello que integra a otros planes y programas sanitarios que deberán ser abordados; Tendrá un enfoque pragmático, y por ello estará basado en la realidad, en la experiencia de anteriores planes de salud, y en los actuales problemas y las necesidades de salud de la población; y por último, señalar como novedad la ampliación de su periodo de vigencia a 8 años debido, en primer lugar, a la actual situación de crisis económica, en segundo lugar al posicionamiento conjunto con otras CCAA, que también han alargado el tiempo de desarrollo de sus planes; y como tercera causa es que el tiempo en que los cambios y resultados en salud son realmente apreciables, se encuentra algo más allá de los cuatro años de vigencia, para que sean valorados de forma adecuada y a su vez sean claramente significativos, y como no, también, debido a que Extremadura será objetivo 1 de la UE, 2014-2020, con lo que supone de sinergias e integración con dichas políticas de innovación y desarrollo.

Los principios rectores serán: Los ciudadanos y su salud, serán el centro de todas sus actuaciones; Los profesionales serán los protagonistas de los cambios que precise el sistema sanitario en su adecuación a las nuevas necesidades y avances tecnológicos; Las propuestas de sus actuaciones serán factibles; Establecerá la coordinación como el pilar básico para la eficacia y eficiencia del sistema sanitario; esté contando en su elaboración con una amplia participación y consenso entre los profesionales y la población en general; y una vez sea aprobado, permitirá su seguimiento y evaluación continuados.

Estará inspirado en una mejora de la eficiencia, así como en la necesidad de control, seguimiento, y evaluación del sistema sanitario. Y como consecuencia de ello promulgará estas premisas para el resto de planes que de él emanen o sean propuestos.

Estos principios se complementan con dos principios básicos como son los de situar a los ciudadanos y su salud como centro de todas las actuaciones, y la de establecer a los profesionales como los protagonistas de los cambios que se propugnan. Y solo resta decir. que haré personalmente de su elaboración, desarrollo, seguimiento y evaluación, una tarea prioritaria para la Consejería.



Un Repaso a los Sistemas de Información del Servicio Extremeño de Salud



Los Sistemas de Información del Servicio Extremeño de Salud (SES) han sufrido una clara transformación desde que las Comunidades Autónomas recibieron las competencias en materia de Sanidad por parte del INSALUD. Esto generó una serie de necesidades tanto en el ámbito asistencial como en el ámbito TIC.

Alberto Mateos Gala
Subdirector Sistemas de Información. Servicio Extremeño de Salud
Consejería de Salud y Política Social. Gobierno de Extremadura

En los inicios del SES existían multitud de aplicaciones diferentes, todas con las mismas funcionalidades y repartidas por cada Área de Salud, además que estas aplicaciones no interactuaban entre sí. Esta situación generaba la existencia de muchos proveedores y repercutía en grandes gastos y por tanto en la sostenibilidad de los Sistemas de Información Sanitarios.

Se evoluciona de unos Sistemas de Información dispersos y distribuidos a la necesidad de disponer de unos Sistemas de Información centralizados, donde las aplicaciones corporativas se encuentren disponibles para acceder desde todos sus centros y hospitales y por todos los profesionales dependiendo del perfil que tengan asignados.

En el SES disponemos de un único Centro de Procesador de Datos (CPD) principal, ubicado en los Servicios Centrales de Mérida y un segundo CPD de Respaldo replicado en la ciudad de Don Benito.

Por otro lado, el SES dispone también de un Sistema de Información, basado en tecnología SAP, que integra de manera real los datos sanitarios (JARA Asistencial) y los datos administrativos (JARA Económico Financiero y Recursos Humanos). El principal valor que tiene JARA es ser un Modelo Único de Gestión, donde cada paciente tiene una única historia clínica conjuntando la atención primaria y la atención especializada. Además se puede acceder a esta historia clínica desde cualquier punto de Extremadura.

El proyecto JARA es una referencia tanto nacional como internacional en Sistemas de Información, ya que es la aplicación más interconectada entre los dos grandes mundos sanitarios (atención primaria y atención especializada) que tiene SAP en Europa. Algunos datos relevantes de JARA son que tiene más de 7.000 accesos concurrentes, almacena actualmente 2.465 Gb de datos y tiene un crecimiento mensual de 60 Gb.

Volviendo a las herramientas corporativas mencionadas anteriormente, una de nuestra líneas de trabajo constante es precisamente esta, unificar-centralizar diferentes aplicaciones que se están utilizando en los mismos servicios de las diferentes áreas, para obtener una única herramienta corporativa de gestión clínica donde se homogenice el trabajo de todos los profesionales que utilizan esa aplicación y además puedan acceder a ella desde cualquier punto.

Estas herramientas corporativas se enfocan desde dos puntos de vista, bien integrándola directamente en nuestra aplicación de gestión de la Historia Clínica Digital (JARA) bajo tecnología SAP o bien creando una aplicación departamental independiente pero totalmente interoperable con JARA tanto para enviar la petición-citación como para devolver el informe final que será incluido en la Historia Clínica del usuario.

Por mencionar algunos datos referentes a la dimensión del Servicio Extremeño de Salud, destaco:
- 4 Áreas de Gestión + servicios centrales.
- 8 Áreas de Salud
- 14 hospitales (2.824 camas).
- 2 hospitales psiquiátricos (816 camas).
- 113 centros de salud.
- 420 consultorios.
- 79 centros de otro tipo (CEDEX, COPF, etc).

También destacamos:
- Más de 18.000 profesionales.
- 10.293 equipos linGobEx (Edición Salud).
- 6.034 impresoras.

Por dar algunas pinceladas de la situación del SES en referencia a los grandes proyectos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, destacar que Extremadura se encuentra actualmente en disposición de emitir y recibir la Historia Clínica Digital del SNS (HCDSNS) con cualquier Comunidad Autónoma que se encuentre en la misma situación.

Por otro lado, Extremadura ha sido una de las primeras comunidades autónomas en contar con una implantación total de la receta electrónica, por lo que el SES se encuentra en perfecta disposición para iniciar la interoperabilidad de la Receta Electrónica para todo el territorio nacional. Este es uno de los grandes proyectos en los que Extremadura está bien posicionada para pilotarlo.

En coordinación con los Colegios de Farmacéuticos, actualmente hemos implementado y estamos en fase de prueba, un sistema para llevar el control de las recetas manuscritas, con este paso estaremos capacitados para gestionar las recetas en papel con el mismo control que las recetas electrónicas. Actualmente en Extremadura se dispensan electrónicamente alrededor de 21 millones de recetas, quedando excluidas un 8% que se dispensan aún por el método tradicional.

Otro de los proyectos es el de la Tarjeta Sanitaria Individual común, para el cual el SES ha elaborado una propuesta de modificación del borrador que regula la tarjeta sanitaria individual para el territorio nacional. Desde el Ministerio han aceptado nuestra invitación para liderar el piloto de implantación de tarjeta sanitaria individual para el territorio nacional.

Para estos proyectos anteriormente mencionados, estamos actualmente trabajando en la implantación de una plataforma de firma electrónica y la tarjeta y/o certificado digital para que el profesional pueda firmar el acceso a la HCDSNS y la prescripción de la receta electrónica, así como los documentos que se precisen.

Otras de las líneas de actuación que se pretende potenciar desde la Subdirección de los Sistemas de Información del SES son:

La unificación TIC del Servicio Extremeño de Salud (SES) y el Servicio Extremeño de Promoción y Atención a la Dependencia (SEPAD), nos va a ofrecer grandes ventajas, como es llegar a un espacio común, sanitario y socio-sanitario donde se le pueda ofrecer al ciudadano una atención integral completa. Además también contribuirá a un notable ahorro fomentando líneas de colaboración y optimización de las necesidades comunes: sanitarias y sociales.

Otras de las líneas de actuación y una vez que consolidemos los trabajos de integración e interoperabilidad entre diferentes sistemas departamentales con JARA, uno de los siguientes pasos es mejorar el Cuadro de Mando que actualmente disponemos para conseguir un gestor de decisiones integral, que evalúe información asistencial sanitaria, socio-sanitaria y económica-financiera y recursos humanos.

Dada la criticidad de la información sanitaria se hace necesario impulsar aún más si cabe la seguridad de la información que actualmente se viene trabajando en todo lo relacionado con la LOPD para completarlo tanto con el Esquema Nacional de Seguridad y el Esquema Nacional de Interoperabilidad. Complementando la seguridad de la información se encuentra la gestión de la calidad y el regular un marco de trabajo y buenas prácticas basado en estándares de calidad donde homogeneizar diferentes proyectos y trabajar sobre las mismas líneas tecnológicas.

En unos sistemas de información con tantos usuarios y tan complejo como es el sanitario, se hace también necesario impulsar la formación, conseguir que los profesionales utilicen las herramientas de forma adecuada ayuda a reducir el número de solicitudes a nuestro Centro de Atención al Usuario, así como conseguir un uso más eficaz de las tecnologías. Las líneas de actuación en este ámbito no es solamente potenciar la formación presencial sino la creación de una herramienta e-learning donde impartir cursos on-line.

Servicio Extremeño de Salud: Avance de las TIC

Los avances en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, han permitido nuevas oportunidades en el manejo de herramientas estandarizadas e interoperables que permiten mejorar la accesibilidad a la historia clínica a los sanitarios y la gestión global de la misma.

Al mismo tiempo nos permiten mejorar la calidad del servicio, así como mejorar la organización interna con el fin de optimizar la prestación de dicho servicio, lograr una mayor satisfacción a los pacientes, optimizar los recursos disponibles e impulsar la mejora continuada.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son imprescindibles para afrontar los retos actuales de los Sistemas de Salud en sus procesos de modernización y racionalización de los recursos por su capacidad para facilitar la mejora del acceso a la información, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad y la calidad de los servicios sanitarios así como su convergencia con los servicios sociales, y a la vez que se favorece el tejido industrial, la innovación y la economía del país.

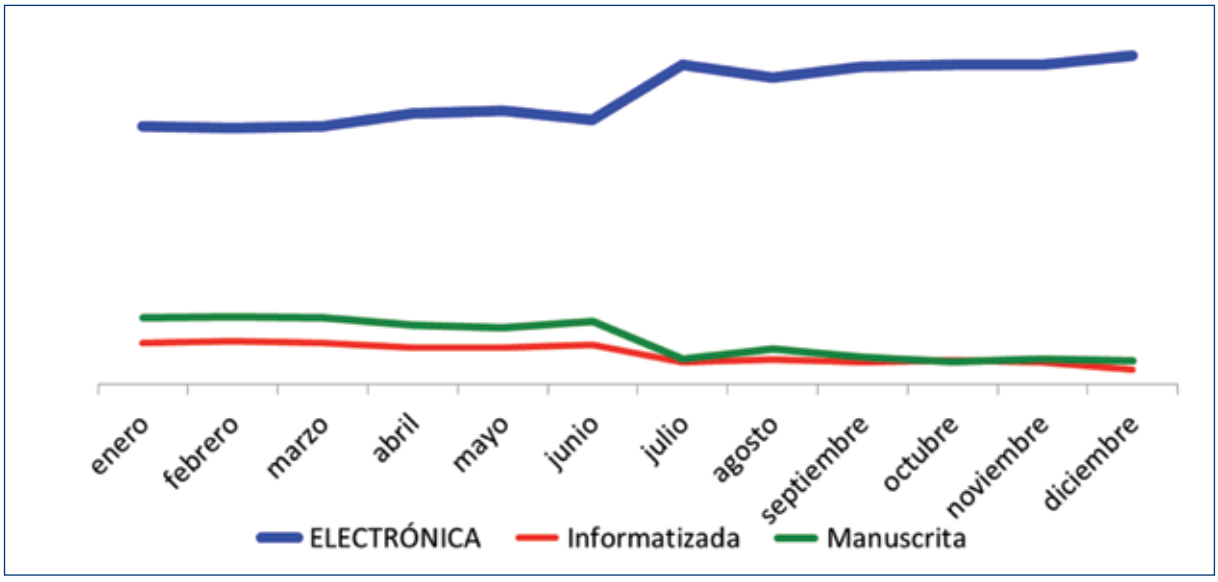
La propuesta de Agenda Digital para España, presentada en 2012, se configura en seis grandes objetivos en los que se incluyen, entre otras, líneas de actuación dirigidas a fortalecer la industria TIC mediante el desarrollo de proyectos tecnológicos en servicios públicos.

Los próximos años dibujan un panorama con un sensible aumento de la población, un marcado envejecimiento de la misma, y por tanto, unas mayores necesidades sanitarias derivadas de este fenómeno así como de la cronificación de numerosas patologías. Estas necesidades tienen que garantizarse en un marco riguroso en cuanto a las exigencias de seguridad y eficacia de los medicamentos en beneficio de la calidad asistencial para los ciudadanos, en el que las Tecnologías de la Información y Comunicaciones desempeñan un papel trascendente.

La interoperabilidad es considerada por el Servicio Extremeño de Salud como pieza fundamental para la mejora de la calidad de la información, que permite reducir el tiempo de respuesta que los sistemas de información sanitarios deben dar a las necesidades de los procesos asistenciales, facilitando así la toma de decisiones por parte de los Directivos.

Los avances de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones y en concreto a la implantación del Proyecto de Receta Electrónica, ha permitido desarrollar herramientas que posibilitan la integración y comunicación en tiempo real de las oficinas de farmacia con los profesionales sanitarios, con el fin de mejorar la información disponible que favorecen positivamente en la calidad de los asistenciales.

Cabe destacar que el Servicio Extremeño de Salud tiene desplegados en todos sus centros tanto la Historia Clínica Electrónica como la Receta Electrónica, estamos hablando de 14 centros hospitalarios, 113 centros de salud y 420 consultorios, que están interactuando con las 679 oficinas de farmacia ex-





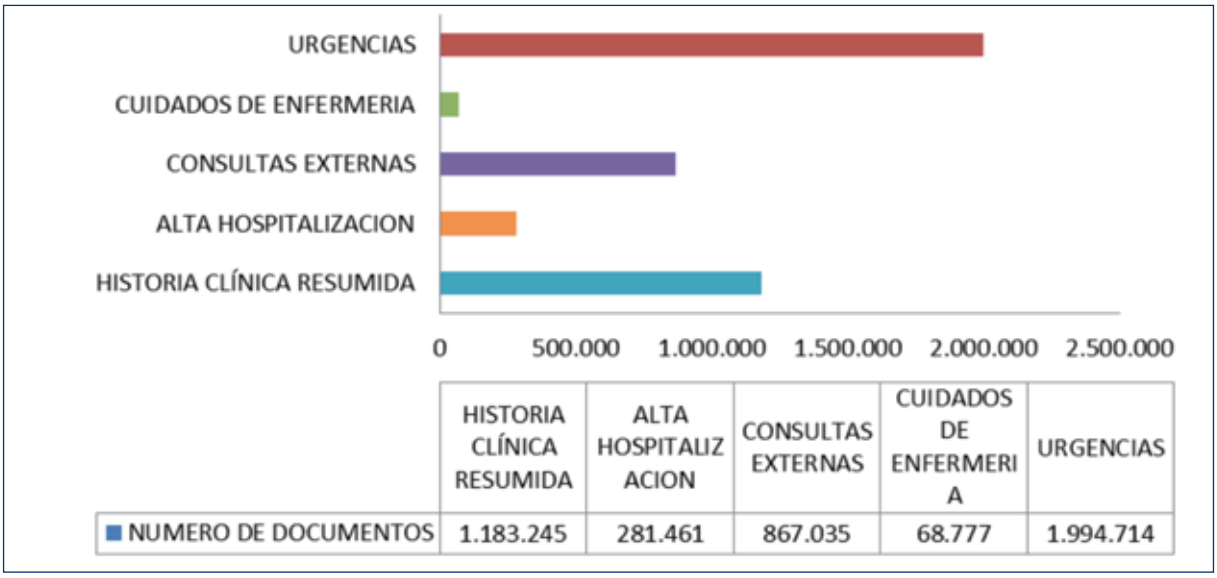
tremeñas las cuales disponen de receta electrónica. En el siguiente gráfico se muestra el avance de la receta electrónica en Extremadura a lo largo del 2012. Como podemos observar entorno al 90% de las prescripciones son prescripciones informáticas.

En el ámbito de la Sanidad, las medidas propuestas profundizan en el uso de las TIC tanto en el plano de la gestión como en el asistencial, con especial interés en culminar el despliegue de la Receta Electrónica y de la Historia Clínica Digital en todas las CCAA, lo que permitirá ofrecer servicios basados en estos instrumentos a ciudadanos y profesionales.

Extremadura es una de las comunidades que lidera la implantación de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud. Tal y como se muestra en el mapa de estado del Proyecto que proporciona el Ministerio, Extremadura se encuentra en modo emisor-receptor. Alrededor de 1.200.000 pacientes extremeños comparten información clínica con el Sistema Nacional de Salud, lo que supone un total de más de cuatro millones de informes compartidos.

Actualmente estamos trabajando en la adaptación de nuestros sistemas de información y en breve estaremos en disposición de compartir también los documentos de resultados de pruebas como son laboratorio, radiología u otras exploraciones.

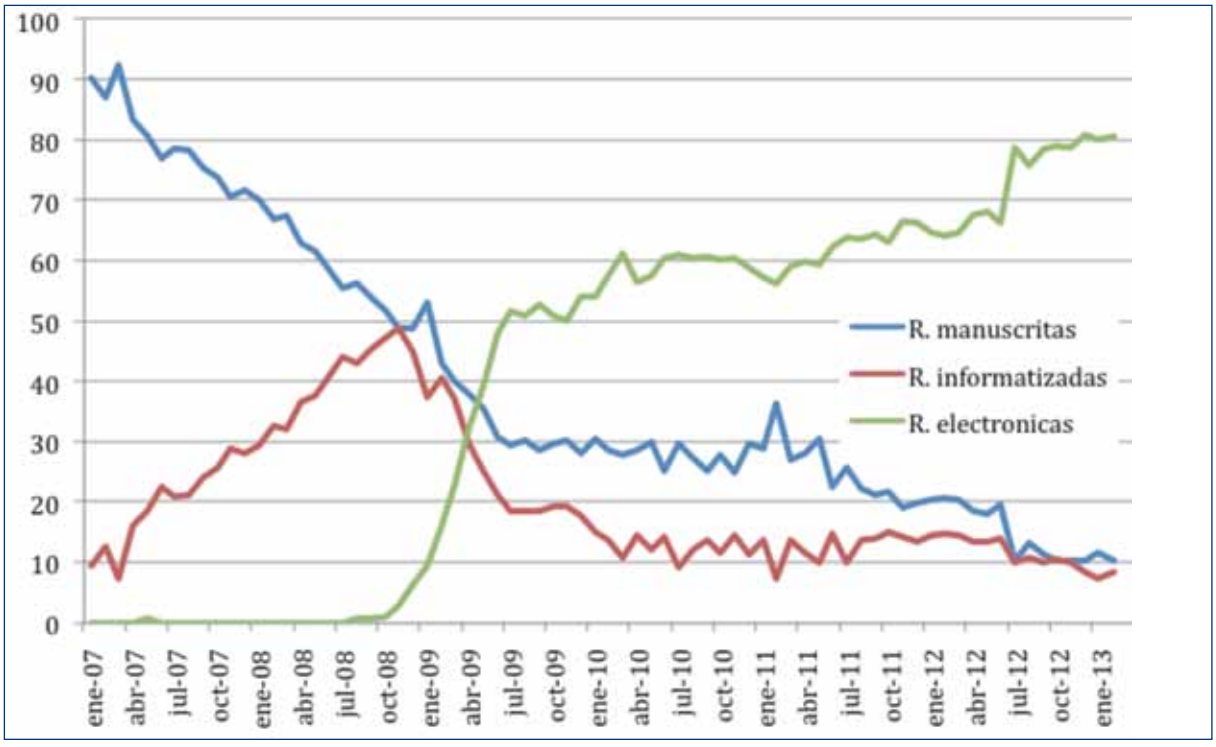
La implantación del Proyecto Jara como herramienta corporativa del Servicio Extremeño de Salud basada en tecnología SAP, tanto en el ámbito de Atención Primaria como Atención Especializada, junto con la integración de los diferentes departamentales, permiten a nuestra Comunidad Autónoma, dar respuesta a de manera ágil a las líneas estratégicas del Sistema Nacional de Salud.

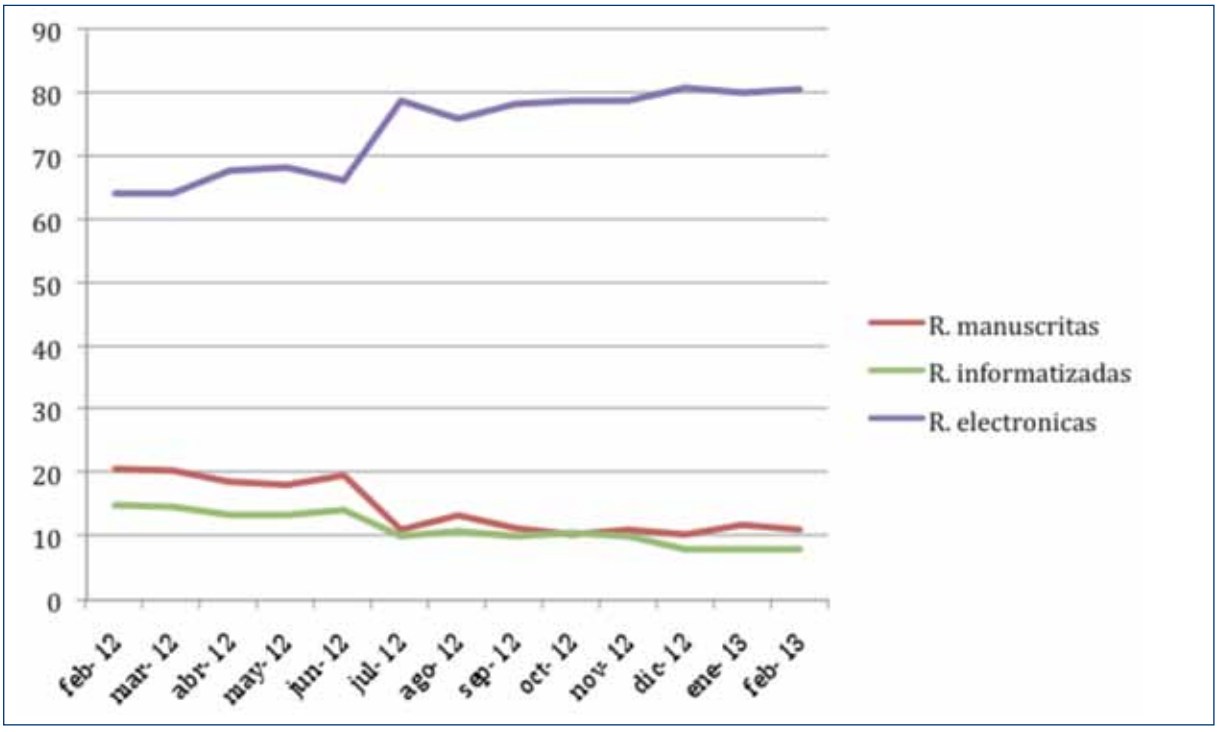


	HISTORIA CLÍNICA RESUMIDA	ALTA HOSPITALIZACION	CONSULTAS EXTERNAS	CUIDADOS DE ENFERMERIA	URGENCIAS
NUMERO DE DOCUMENTOS	1.183.245	281.461	867.035	68.777	1.994.714

Evolución del Consumo en Recetas Manuscritas, Informatizadas y Electrónicas

Desde 2007 hasta febrero 2013 se observa que baja el consumo de las recetas Informatizadas y Manuscritas, a partir del momento en que se implanta la receta Electrónica en toda Extremadura.





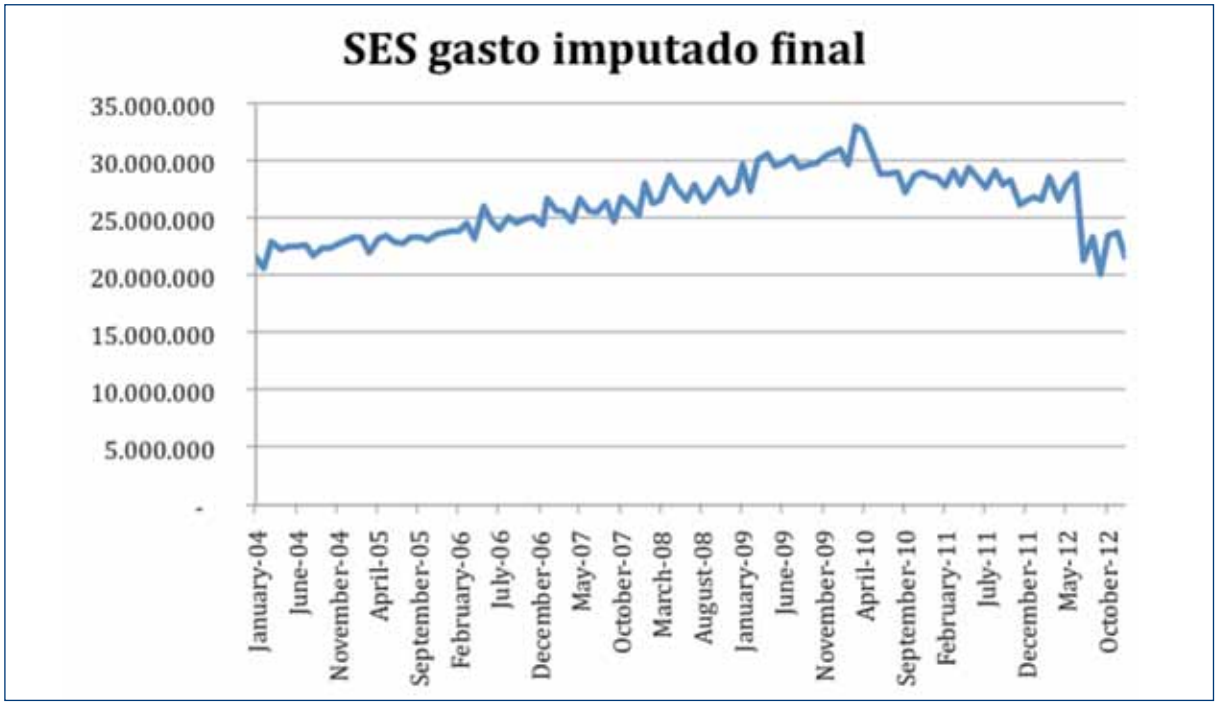
Desde 2012 hasta 2013: se aprecia un cambio de tendencia a partir de la implantacion del copago sanitario en julio 2012.

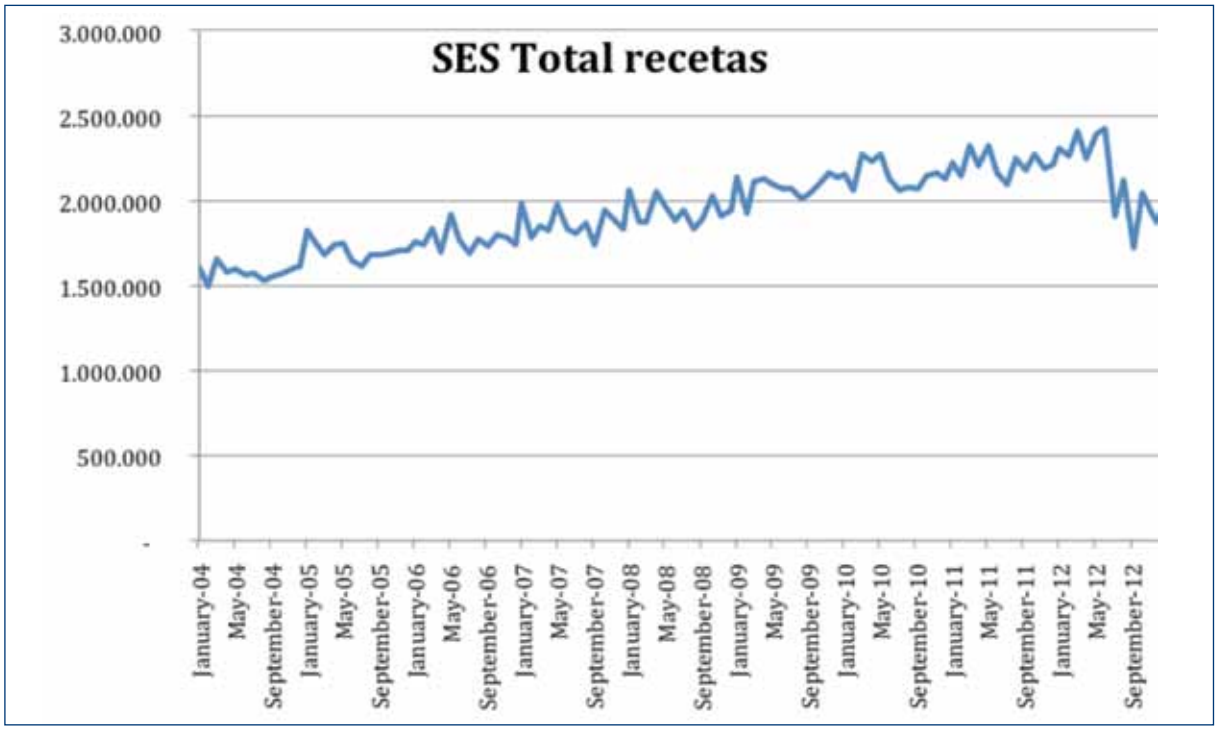
GASTO IMPUTADO FINAL DESDE 2004 HASTA 2012

Empieza a bajar el gasto con las primeras medidas de ahorro en el 2010
y se acentúa su bajada a partir de la implantacion del COPAGO farmacéutico (julio 2012).

TOTAL DE RECETAS CONSUMIDAS MES A MES DESDE 2004 HASTA 2012

En julio 2012 se inicia un cambio de tendencia en la grafica alcista del consumo de recetas en el SES, quedando demostrada la eficacia de las medidas disuasorias del Copago farmacéutico.
Obsérvese que el consumo de recetas ha pasado a niveles del año 2005.





Las CC AA informan: Servicio Extremeño de Salud

EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE GENÉRICOS Y EN RECETAS POR PRINCIPIO ACTIVO

Desde la creación del SES con las transferencias de INSALUD, en enero 2002:

Dos de las líneas de actuación fué incentivar el consumo de genéricos y las prescripciones por principio activo.

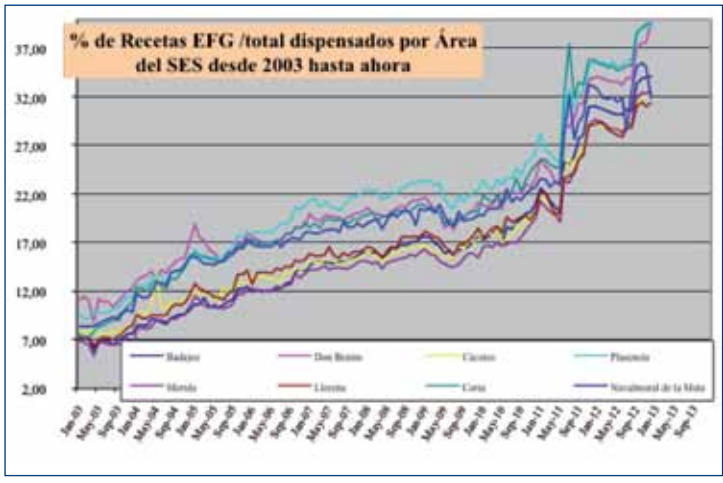
Las siguientes gráficas reflejan el éxito de dichas medidas en toda Extremadura y en las 8 áreas de Salud.



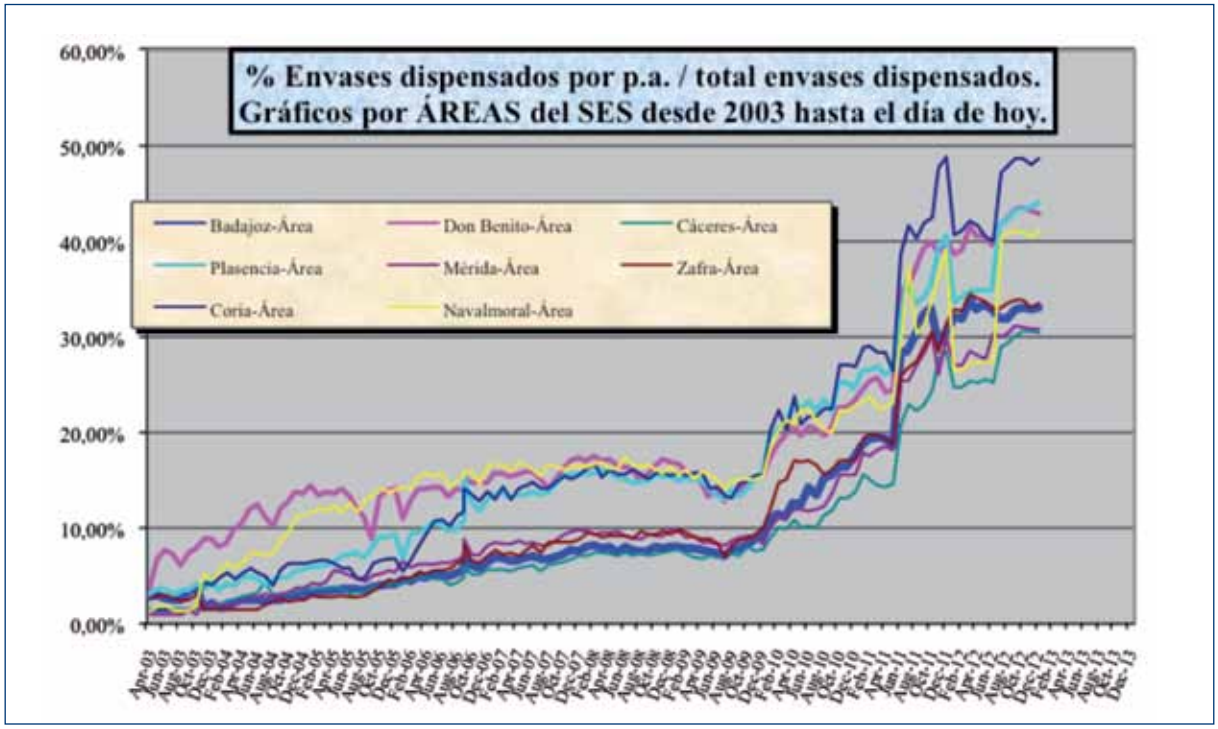
DISPENSACIÓN POR GENÉRICOS Y POR PRINCIPIO ACTIVO



RECETAS DE GENÉRICOS POR ÁREAS



PRESCRIPCIÓN POR PRINCIPIO ACTIVO



Proyecto JARA Asistencial

Desde la transferencia de competencias sanitarias a las Comunidades Autónomas el Servicio Extremeño de Salud (en adelante SES) se ha enfrentado a un entorno cambiante, caracterizado por las presiones generadas por un conjunto de factores a las que los agentes del sistema están sometidos y que afectan directa o indirectamente a la práctica asistencial y a sus mecanismos de gestión y control. Estos condicionantes han hecho imprescindible que el SES afronte un importante proceso de transformación.



Ante los condicionantes anteriormente mencionados, en el año 2004, el SES se propuso acometer estos retos a través del Proyecto Jara y cuyo alcance fue más ambicioso y complejo que la mera implantación de sistemas de información.

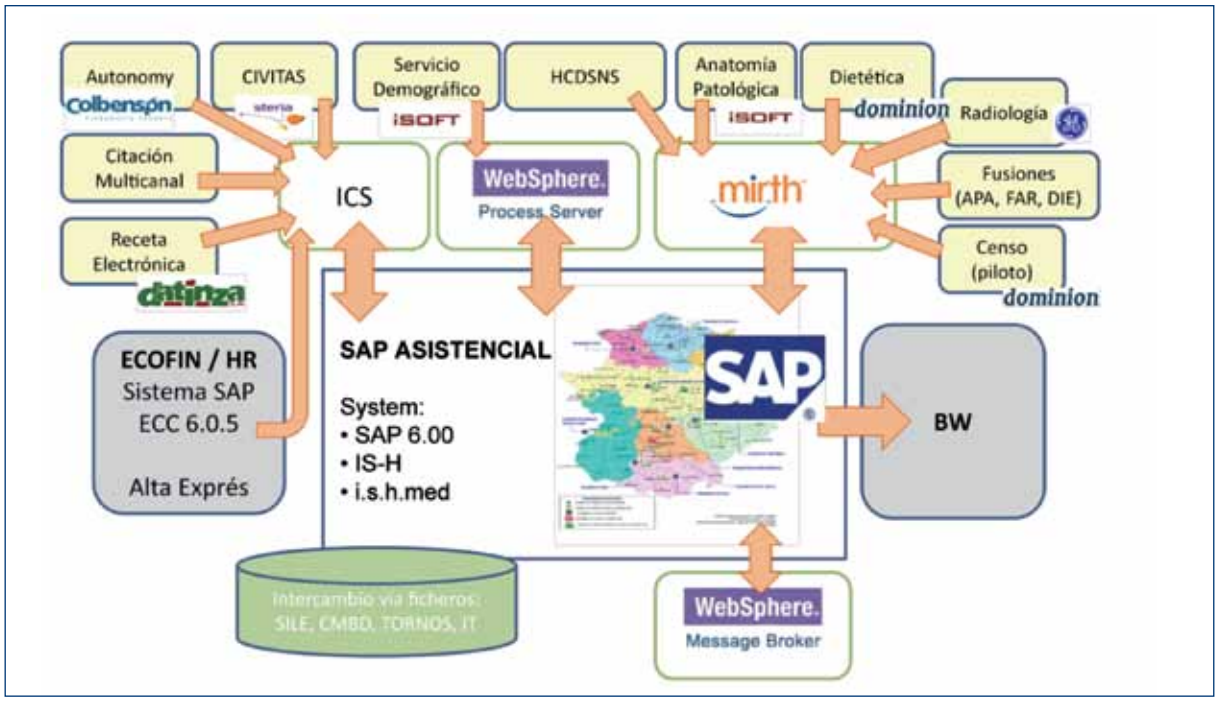
En el ámbito de sistemas de información, el proyecto Jara tenía como objetivo dotar de sistemas de información a dos áreas de la organización: una era la asistencial y otra la relativa a asuntos económicos, financieros y de recursos humanos. Se establece además una estrategia muy clara y definida: reducción y centralización de los sistemas informáticos necesarios para ello. Esto tuvo su impacto organizativo, pues fue necesaria a la definición establecimiento de unos procesos de negocio, catálogos y procedimientos únicos para toda la organización.

Para afrontar y soportar este proceso de cambio, el SES seleccionó la herramienta SAP for Healthcare (IS-H e i.s.h.med) para el ámbito asistencial y SAP ERP (ECO-FIN y RRHH) para el ámbito de gestión. Se determinó separarlo física y estructuralmente en dos sistemas distintos, si bien comparten la misma lógica funcional.

Desde sus cimientos, la implantación SAP en el área asistencial (Jara Asistencial) fue considerada un proyecto muy ambicioso en su alcance por diversos motivos:

- Un único sistema de información asistencial que recogiera toda la funcionalidad requerida por cada uno de los ámbitos y los profesionales sanitarios (Atención Primaria, Atención Especializada, Unidades de Apoyo, etc.).
- Una historia clínica electrónica única por paciente, accesible por todos los profesionales sanitarios desde cualquier puesto de trabajo.
- Partiendo para todo ello de un bajo nivel de informatización en los centros en comparación con otras CCAA:
  - En atención primaria, estaba instalado el sistema OMI-AP en unos escasos centros. En el resto no había ningún aplicativo al uso.
  - En los Hospitales estaba disponible HP-HIS1.
  - En las consultas de los centros de primaria apenas había ordenadores.
  - En determinadas consultas y centros de territorios más aislados el acceso a internet se realizaba a través de modem.
  - Existiendo por ello además, un escaso nivel de

Las CC AA informan: Servicio Extremeño de Salud



alfabetización digital entre los profesionales sanitarios.

La solución Jara Asistencial desarrollada en el SES resulta de una combinación de funcionalidad estándar de SAP IS-H e i.s.h.med (ECC 6.0.0) y funcionalidades desarrolladas específicamente por y para el SES a lo largo del tiempo. Estas funcionalidades siguen aumentando anualmente, principalmente por los desarrollos a medida realizados en el ámbito del mantenimiento, pero también a partir de diferentes procesos de actualización del estándar.

Por todo ello, la implantación del proyecto Jara le valió al SES la concesión del Premio a la Innovación Empresarial de SAP en el año 2005 (http://www.sap.com/spain/about/press/noticias/22_11_05.epx).

Actualmente el Sistema de Información JARA Asistencial presta la siguiente funcionalidad a los profesionales sanitarios (tanto de atención primaria como especializada) del SES: gestión de agendas/citas, puestos de trabajo clínicos para los profesionales, estaciones clínicas, documentos médicos (consultas, altas, historia clínica resumida, resultados) y de enfermería, cuidados de enfermería, codificación de diagnósticos, problemas, gestión de listas de esperas, factores de riesgo, alergias, prestaciones/derivaciones, prescripciones, vacunas, IT, parámetros vitales, gestión de episodios, traslados, receta electrónica, visado de recetas, gestión de servicios de salud y planificación de actividades asociadas, identificación de datos críticos, peticiones y resultados de laboratorios, gestión de camas.

• Integración de SAP Asistencial con restos de sistemas (basado en estándares de sanidad, HL7, DICOM, CIE-9-MC, …)
  - departamentales de hospitales
  - sistemas externos
  - Jara RRHH

• Integraciones:
  - Elaborado guías de implementación
  - Tres motores de integración.
  - Utilización de estándares de sanidad (indicado más arriba)
  - Proyectos actuales

El siguiente gráfico proporciona una visión a alto nivel de la plataforma de sistemas del SES, focalizándose en los procesos asistenciales:

• Incluida plataforma BW para gestión / cuadro de mandos.
• Proyectos en curso:
  - Integración con laboratorios
  - Mejora de LLEE: realización de intervenciones quirúrgicas en centros concertados (previa autorización del paciente).
  - Integración farmacia hospitalaria
  - Nuevas funcionalidades receta electrónica (receta manuscrita y tope)

El términos numéricos el proyecto JARA Asistencial se enmarca en un ámbito geográfico divido en 8 Áreas de Salud que cuentan con 545 centros de Atención Especializada, 14 Hospitales, 6 Centros de Especialidades, 444 Unidades de Consultas Externas, 53 Hospitales de Día, 4447 camas, 141 qui-

Hospital de día	Consultas primeras realizadas	Consultas sucesivas	Consultas Alta resolución	IQ hospitalización	IQ cir. menor amb.	IQ CMA	Urgencias
36264	605.000	988.000	38.214	37.649	11.940	32.148	491.000

Tabla 1: Actividad asistencial en JARA en 2011

rófanos y más de 25.000 usuarios. En términos de utilización, la actividad asistencial en 2011 ha sido:
>Necesitaríamos datos actualizados para 2012
A nivel tecnológico el SES, alineado con la Junta de Extremadura, se compromete con el uso de software libre en clientes (Linex), servidores (Linux), ofimática (OpenOffice), apostando últimamente por la utilización de Mirth, una plataforma de interoperabilidad OpenSource específica para el sector sanitario.

- Incluir información del CPD centralizado y de conexiones con los centros / hospitales

Ventajas y puntos aprendidos

VENTAJAS:

- Facilidad en el control y adaptación al cambio (sólo un sistema a modificar)
- Hacer accesible a los profesionales sanitarios la historia completa de salud del paciente con independencia al centro donde se haya generado
- Cita Centralizada para cualquier centro sanitario, integrando el ámbito clínico y administrativo y desburocratizando la actividad asistencial.
- Obtención de Enfermedades de Declaración Obligatoria de forma ágil y fiable.
- Mejora en la prescripción, al evitar errores derivados de alergias o interaciones medicamentosas
- Obtención de cuadros de mando y otros informes de gestión que permiten mayor agilidad en la toma de decisiones…

PUNTOS APRENDIDOS:

- Complejidad para la implantación en SAP de módulos / soluciones a medida no incluidas en su producto original.
- Necesario conocer el funcionamiento de los procesos en SAP antes de "imponer" procesos a medida.



Las CC AA informan: Servicio Extremeño de Salud

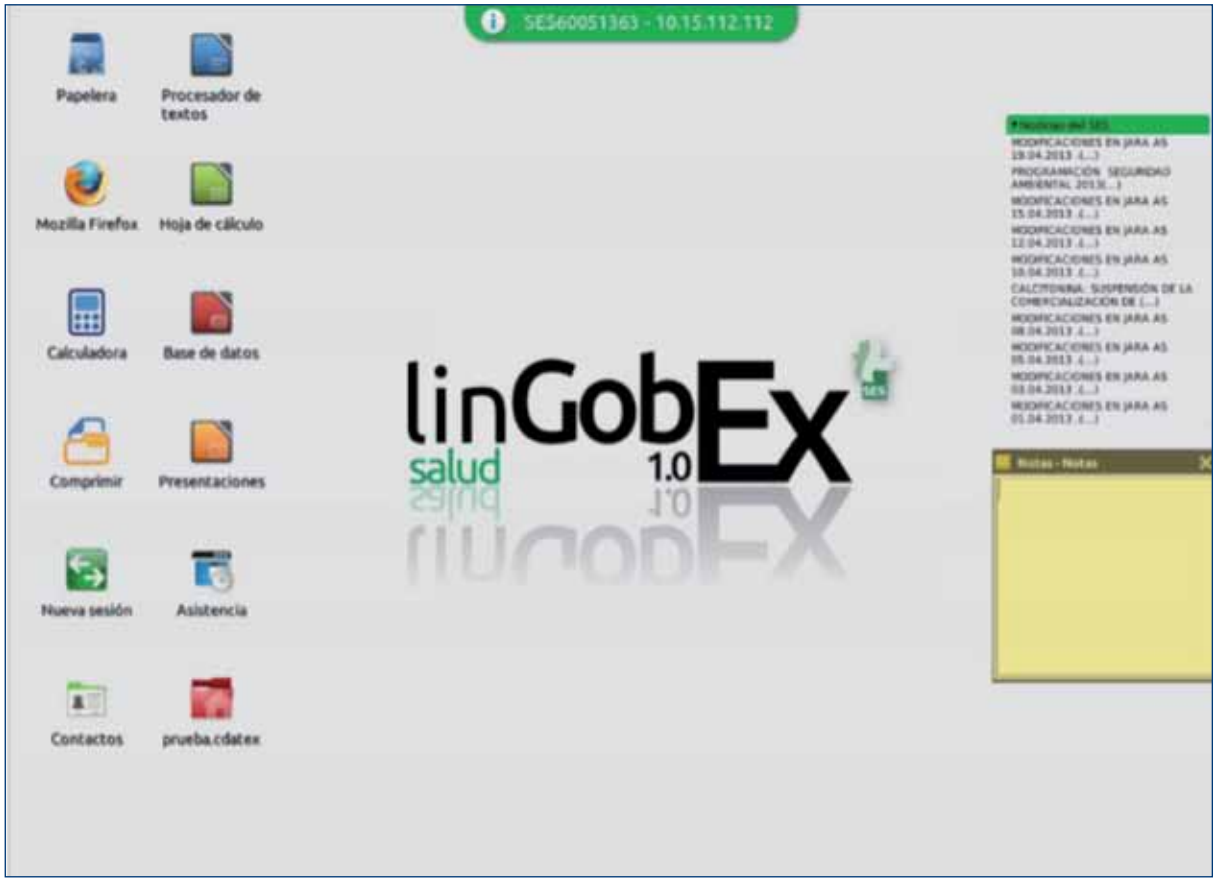
LinGobEx - Edición Salud

El proyecto linGobEx es uno de los pilares donde se apoya toda la infraestructura tecnológica del Servicio Extremeño de Salud (SES, en adelante) y ha evolucionado y cambiado de manera constante durante los últimos tiempos, adaptándose a las nuevas necesidades y exigencias. Actualmente el proyecto se encuentra inmerso en una nueva actualización que dejará preparados a los equipos informáticos para nuevos desafíos.



Para muchas de las personas que, a diario, utilizan uno de estos puestos de trabajo médico que el SES pone a disposición de los profesionales, estos ordenadores son los dispositivos que les permiten acceder a sus programas cotidianos, actuando como intermediarios. Aplicaciones como Jara (Asistencial, RRHH y ECOFIN), Cornalvo (Laboratorio de analíticas), Zurbarán (radiología digital), TAO (Tratamiento Anticoagulante Oral), páginas web como el portal corporativo del Servicio Extremeño de Salud o el Servicio Extremeño de Promoción de la Autonomía y Atención a la Dependencia (SEPAD) y programas como suites ofimáticas, todos de muy diversa índole, operan sobre los equipos linGobEx donde se integran todos los servicios que los profesionales pueden necesitar en un único punto y facilitando el acceso a toda la información necesaria sobre un paciente, documentos, aplicaciones, etc. desde un navegador.

linGobEx edición Salud es lo que, técnicamente,



se conoce como una distribución Linux, es decir, una agrupación de paquetes de software (programas) que dotan de funcionalidades al ordenador. Está basada en otra gran distribución, Debian GNU/Linux y, entre los casi setenta paquetes propios que componen linGobEx, hay varios encargados de instalar y adecuar el sistema gráfico de ventanas y el escritorio, otros que añaden el navegador con toda la configuración y plugins necesarios para operar en la red del SES y algunos más que configuran el acceso a Jara en el equipo. Los motivos para emplear software libre en un proyecto de esta índole se basaban en la robustez y versatilidad del mismo, en el acceso al código fuente de los programas y, con él, la posibilidad de adaptarlos fácilmente a las necesidades del servicio, y al hecho de que funciona siguiendo todos los estándares actuales de temas tan dispares como la web o el intercambio electrónico de información clínica, facilitando la interacción entre programas y aplicaciones. Si además se le suma una gran estabilidad y la ausencia de virus informáticos, gusanos y troyanos, el sistema informático resultante es una garantía para su implantación y uso en entornos sensibles y a gran escala, como el escenario en que se mueve el Servicio Extremeño de Salud.

Con la nueva actualización que se está desarrollando estos días, la docena de modelos de ordenador diferentes en los que se ha homologado linGobEx, contarán con nuevas versiones de algunos de los programas más utilizados, como la suite ofimática LibreOffice y se dará cuenta de algunas peticiones hechas por los usuarios, como un acceso más rápido a la herramienta de asistencia técnica o un visor de imágenes independiente del navegador. Los casi diez mil equipos con que cuenta el proyecto serán actualizados gradualmente y de forma trasparente e inocua para el usuario, durante varias semanas del mes de mayo.

Pero, aunque se hable de una actualización de software, el futuro del proyecto linGobEx continúa, marcado por el mantenimiento de todos los programas que componen la distribución y la inclusión de nuevos programas que cumplan con las nuevas necesidades que, cada día, se plantean.



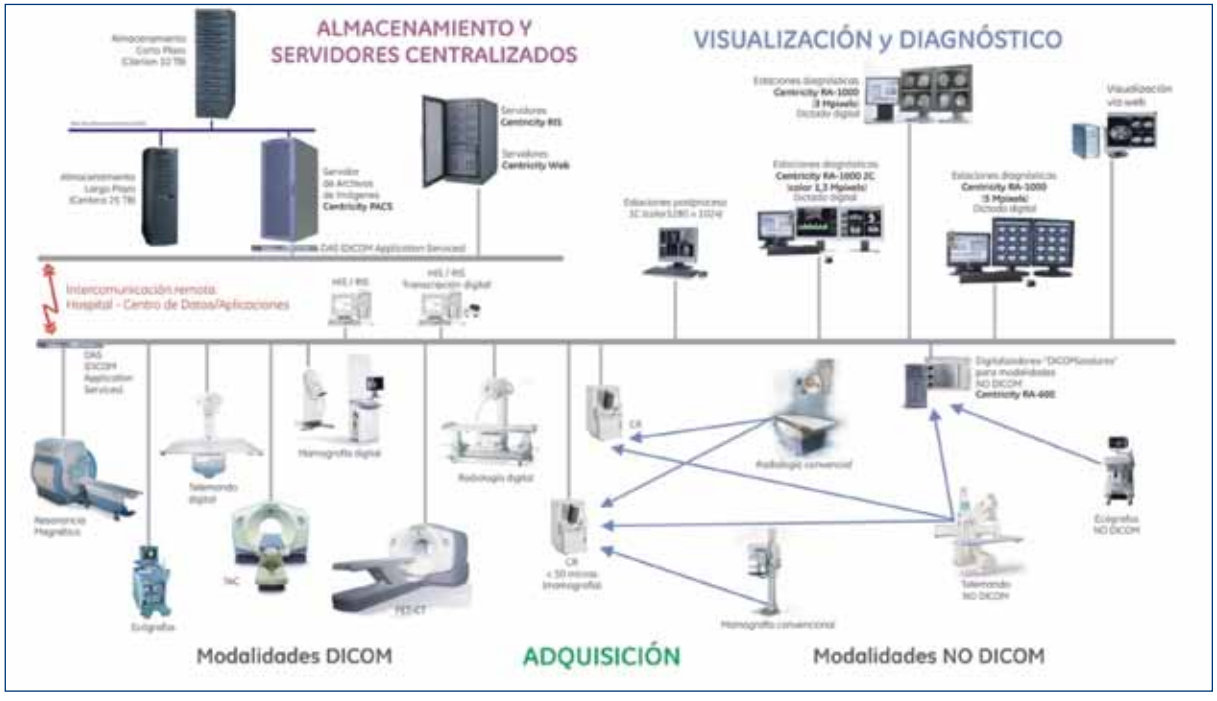
Zurbarán: El Sistema de Información de Radiología Digital en el Servicio Extremeño de Salud

Zurbarán se denomina al sistema de información que da soporte a la radiología digital en el ámbito del Servicio Extremeño de Salud. La Comunidad Autónoma de Extremadura tiene 1.065.000 habitantes en una extensión de 41.634,5 km2 (densidad de 26 habitantes/km2), 14 hospitales repartidos en 8 áreas de salud (109 Zonas Básicas de Salud y 420 Consultorios Locales) con más de 600 sedes.

La Comunidad Autónoma de Extremadura tiene 1.065.000 habitantes en una extensión de 41.634,5 km2 (densidad de 26 habitantes/km2), 14 hospitales repartidos en 8 áreas de salud (109 Zonas Básicas de Salud y 420 Consultorios Locales) con más de 600 sedes. Debido a la baja densidad de población, y las grandes distancias se hacía necesario antes de acometer ningún proyecto de TI disponer de una infraestructura de comunicaciones que permitiera llevarles a buen puerto. Así se decide acometer el proyecto Zurbarán en 2002 con un piloto en el complejo hospitalario de Zafra-Llerena y 5 años después estaban 13 de los 14 hospitales de la Comunidad Autónoma, el último arrancó en 2009.

Este sistema de Radiología Digital centralizado dispone de un repositorio de imágenes único lo que posibilita que una exploración radiológica realizada en el Hospital Ciudad de Coria pueda ser informada por un Radiólogo del Hospital de Don Benito-Villanueva, de la misma forma que lo haría in situ. Con el acceso a todas las imágenes del paciente independiente del hospital que hizo la exploración. Este sistema tiene implantada toda la infraestructura necesaria de un sistema RIS-PACS que permite que los distintos Servicios de Radiodiagnóstico de la Comunidad Autónoma dispongan de imágenes radiológicas en formato digitalizado en un repositorio único y centralizado, lo que supone:

- un importante descenso del coste del modelo tradicional, descenso del gasto vinculado a películas radiográficas, máquinas reveladoras, líquidos de revelado, etc. a medida que se va generalizando el uso de Zurbarán.
- una tecnología que permite un mejor y más rápi-



do servicio al paciente,

- una accesibilidad inmediata a la información para todos los profesionales sanitarios, estando facilitada su consulta desde cualquier Centro de Salud, Consultorio, Centro de Especialidad, etc. independientemente de su ubicación dentro de la CA.

Zurbarán da cobertura a:

- 250 usuarios de los servicios de radiodiagnóstico concurrentes RIS.
- En el año 2012 se registraron alrededor de medio millón de accesos de los médicos clínicos se conectan a través del portal del SES para acceder a los estudios radiológicos ya informados.
- una producción de imágenes que supera la cuantía de 120 millones, lo que suponen unos 105 Terabytes de información bruta almacenada en los dispositivos de almacenamiento.
- Más de 5 millones de estudios radiológicos realizados por los Servicios de Radiodiagnóstico.

La infraestructura desplegada consta de equipamiento informático y electromédico en todos los centros hospitalarios de la región y de equipamiento informático altamente especializado en el Centro de Procesos de Datos en los Servicios Centrales en Mérida, donde residen la información radiológica de toda la región y las aplicaciones que permiten su almacenado y consulta.

Zurbarán consta de los siguientes subsistemas:

1. RIS-Sistema de Información Radiológica.
2. PACS-Sistema computerizado para el archivo digital de imagen médica.

- Sistema de gestión de imagen: captura de la imagen, gestión de la base de datos de imagen, etc.
- La Distribución de la imagen a los servicios peticionarios a través de una aplicación WEB, un visor de imagen DICOM

RIS

- Maneja la información del Servicio de Radiodiagnóstico.
- Integrado con el sistema PACS.
- Integrado con el Sistema de Información Sanitaria del SES - JARA- a través de mensajería HL7.
- Funcionalidades: planificación y citación de pacientes, documentación de exploración, generación de informes, listados, etc.

PACS

- Sistema de gestión de imagen: captura de la imagen, gestión de la base de datos de imagen, etc.
- La Distribución de la imagen a los servicios peticionarios a través de una aplicación WEB, un visor de imagen DICOM

Durante el presente año 2013 se han acometido un nuevo proyecto que consiste en dotar de alta disponibilidad a toda la infraestructura de Zurbarán, esto consiste en una serie de medidas tendientes a garantizar la disponibilidad del servicio, es decir, asegurar que el servicio funcione durante las veinticuatro horas. Se ha diseñado el sistema para asegurar un cierto grado absoluto de continuidad operacional durante un período de medición dado, disponibilidad referida a la posibilidad de que los usuarios accedan al sistema para el desempeño de las labores diarias (envíos de estudios a PACS, consulta de estudios, informado de estudios, recepción de citas, etc.).





Para conseguirlo se han redundado todos los elementos software, hardware y de comunicaciones en un Centro de Proceso de Datos de Respaldo que se inauguró en Don Benito (Badajoz) en julio de 2012. Este centro de respaldo está específicamente diseñado para tomar el control del otro CPD principal en caso de contingencia y que lo haga de forma automática.

A fecha de hoy está en alta disponibilidad toda la infraestructura de datos y el servicio de PACS. Antes del verano se habrá acometido el subsistema RIS, quedando para entonces dicha disponibilidad totalmente implementada.

Interoperabilidad en el SES

El objetivo de crear una historia clínica electrónica única lleva al SES a la puesta en marcha del proyecto JARA, que es un programa de transformación de los sistemas de información para que dé soporte de una forma integrada a los diferentes niveles de atención asistencial (atención primaria, especializada, socio-sanitaria, salud mental...) y a los procesos de gestión de recursos humanos, económico-financieros y logísticos.

JARA es capaz de actuar en diversos escenarios compartiendo información tanto con otros sistemas dentro de la red interna del SES como con otros sistemas de información de otros organismos como el SNS, Consejerías, etc., pero para ello se hace necesario disponer de una arquitectura de integración que permita la interoperabilidad entre sistemas de información heterogéneos y que estos sistemas sigan los estándares sanitarios.

Así el Plan de Sistema definido para los sistemas de información del SES adopta estándares internacionalmente aceptados en el marco de la iniciativa IHE como HL7, CDA, DICOM, W3C, LOINC, CIE-9, NANDA etc.

El modelo de integración que sigue el SES es en estrella, de forma que todas las aplicaciones se integran con JARA (que es quien contiene la Historia Clínica Digital). Para cada integración hay que hacer trabajos de desarrollo tanto en la aplicación departamental como en JARA como en la herramienta de integración o EAI (Enterprise Application Integration), y para realizar este trabajo –de modo coordinado entre los distintos actores- se elaboran unos documentos basados en los estándares HL7, denominados Guías de Implementación de HL7. Estas Guías son documentos de trabajo que recogen los procesos a integrar describiendo el escenario global, identificando los actores que intervienen en el proceso, así como los diferentes eventos que tienen lugar en el mismo. Se describen los diferentes actores y los mensajes que cada uno emite o recibe durante el proceso y se realiza un estudio detallado de todos los campos que forman los diferentes segmentos que componen los mensajes, haciendo hincapié en los que la interpretación de los campos es ambigua o permite el uso de diversas codificaciones dando una orientación para la correcta implementación del estándar HL7.

Algunos ejemplos de sistemas interoperables actualmente en producción en el SES:

ZURBARÁN

Ámbito todo SES (En Centros de Salud, Consultorios, Hospitales).
Sistema de información para la digitalización de las imágenes radiológicas. Este sistema se compone de dos subsistemas integrados mediante HL7 el Sistema de Información Radiológica RIS-PACS (repositorio de imágenes médicas) y RIS -JARA. Maneja la información del Servicio de Radiodiagnóstico.
Esquemas de integración:

- HL7:JARA-RIS envío de la cita, reprogramaciones, cancelaciones.
- HL7:RIS-JARA estados de la cita, captura de actividad, informes.
- DICOM:PACS la imagen médica.
- HL7: RIS-PACS sincronización.

LABORATORIO

LABORATORIO-JARA
Actualmente en el Área de Mérida, Hospitales de Mérida y Tierra de Barros y Centros de Salud.

- En la integración de laboratorio JARA actúa tanto como el sistema peticionario de la orden hacía los distintos laboratorios como el sistema que recibe, gestiona y almacena los resultados. En el perfil IHE de LTW (Laboratory Testing Workflow) JARA actuaría tanto de Order Placer como de Order Result Tracker.

CORNALVO
Ámbito todo SES (En Centros de Salud, Consultorios, Hospitales).
Repositorio ÚNICO de resultados de laboratorio, codificaciones únicas y compartidas de todas las pruebas. Uso de una codificación de laboratorio única: LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes: Base de datos con nombres y códigos estandarizados para la identificación de resultados de laboratorio, observaciones clínicas y observaciones de estudios diagnósticos.
Integración:

- HL7: recepción de resultados en un visor web.
- IHE: Se ha tomado como referencia el perfil de in-

tegración LSWF (Laboratory Sheduled Workflow) del framework LTF (IHE Laboratory Technical Framework). Este perfil actualmente está obsoleto por lo que está en estudio la adaptación al nuevo perfil de integración LTW (Laboratory Testing Workflow) del framework LAB-TF (IHE Laboratory Technical Framework)

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Ámbito: En Centros de Salud, Consultorios, Hospitales de 5 de las 8 Áreas de Salud.
El escenario de integración con JARA supone para el facultativo realizar la orden clínica de petición electrónica a través de JARA de forma que automáticamente viaja dicha petición a la aplicación de anatomía patológica y devolviendo los resultados a JARA en el momento en que estén disponibles.
Esta integración usa como estándares HL7 y SNOMED-CT.
Integración:

HL7:JARA-APA: envío de la petición, cancelaciones, modificaciones.
HL7:APA-JARA: estados de la petición, captura de actividad, informes.
IHE: Se ha tomado como referencia el perfil de integración APW (Anatomic Pathology Workflow) del framework PAT (IHE Anatomic Pathology). El sistema Jara tendría el rol tanto de Order Placer como de Order Result Tracker.

DIETÉTICA HOSPITALARIA

Ámbito los 14 Hospitales del SES.
Se dispone en JARA de todas las dietas prescritas con la aplicación de dietética al paciente hospitalizado.
Esquema de Integración:

HL7:JARA-Dietética: Censo de Pacientes.
HL7:Dietética-JARA: nuevas dietas, modificación de dietas, cancelación de dietas.

HCDSNS

Proyecto liderado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad a través del que se conectarán las Comunidades y podrá compartir y consultar la historia (documentos). La conexión se realiza con el nodo central del SNS que hará de nexo de unión.

La página web de acceso del ciudadano ya está disponible para todos, con los únicos requisitos de estar dado de alta en CIVITAS Extremadura y disponer de un certificado válido (por ejemplo, el DNIe). Para el acceso de los profesionales, a pesar de que la web ya está publicada y funcionando, aún se está pendiente de generar y repartir las tarjetas de empleado, las cuales dispondrán de un certificado personal de la FNMT que identifique a los profesionales del SES.

La situación actual con respecto a los documentos de la HCDSNS es la siguiente:
De los siguientes documentos ya se han subsanado los errores que el Ministerio detectó y se están compartiendo actualmente con HCDSNS aunque se está a la espera de que el Ministerio los valide.

- Informe Clínico de Alta
- Informe Clínico de Consulta Externa
- Informe Clínico de Urgencias
- Historia Clínica Resumida
- Informe de Cuidados de Enfermería

El informe de pruebas de imagen también está terminado, aunque no se está compartiendo aun por razones estratégicas:

- Informe de Resultados de pruebas de imagen

El informe de pruebas de laboratorio se está realizando actualmente, para lo cual se está teniendo muy en cuenta los requerimientos del Ministerio, por lo que cuando esté terminado se espera que sea adecuado para HCDSNS.

- Informe de Resultados de pruebas de laboratorio

Solo quedarían pendientes:

- Informe de Resultados de otras pruebas diagnósticas

- Informe Clínico de Atención Primaria

Para el informe de resultados de otras pruebas diagnósticas hay un informe JARA en el que se está trabajando.

El informe de atención primaria se realiza bajo demanda del ciudadano a su médico de cabecera y sería un documento similar al de historia clínica resumida, es un informe de índole más compleja y según comunicación del Ministerio están teniendo problemas todas las comunidades.

Infors@lud 2013
"Las TIC en tiempos de Crisis"

Bajo este lema, la SEIS celebró un año más el XVI Congreso Nacional de Informática de la Salud, con el formato de la edición anterior, celebrando cuatro congresos al mismo tiempo: Inforsalud, Informed, Inforenf e Inforfarma. El encuentro reunió a más de 1.000 asistentes y contó con la participación de más de 300 profesionales del mas alto nivel de responsabilidades y experiencia tanto del sector sanitario como tecnológico, la totalidad de las instituciones implicadas en la prestación de servicios sanitarios y más de 40 empresas colaboradoras.

INAUGURACIÓN



Mesa inaugural formada por Luciano Sáez Ayerra, Víctor María Calvo Sotelo Ibáñez – Martín y José Luis Monteagudo

A continuación se ofrece un resumen de todas las mesas celebradas, teniendo en cuenta que la falta de espacio impide hacer un trabajo más detallado. Está estructurado por grupos: Inforsalud, Inforenf, Inforfarma e Inforenf. Los actos comunes, como la inauguración y la clausura, se incluyen en Inforsalud.

La mesa de inauguración estuvo constituida por **Víctor María Calvo Sotelo Ibáñez – Martín**, secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo; **Luciano Sáez Ayerra,** presidente de la SEIS y **José Luis Monteagudo.**

Habló en primer lugar **José Luis Monteagudo,** que manifestó el honor y el privilegio que suponía dar la bienvenida a todos los asistentes, con motivo del inicio de cuatro congresos, unidos todos ellos bajo el lema de "Las Tic en tiempos de Crisis".

Luciano Sáez Ayerra, por su parte, celebró la oportunidad de saludar a todos los presentes, autoridades, profesionales, organizaciones sanitarias públicas y privadas y empresas que apoyan las actividades de la SEIS. "Dadas las dificultades de los momentos actuales confiamos en que gracias a su participación en estas jornadas de trabajo, obtengamos, entre todos, unas pinceladas de optimismo y propongamos nuevas líneas de trabajo que aporten valor para garantizar un buen futuro en nuestro sistema de salud". Manifestó su agradecimiento a Víctor María Calvo Sotelo Ibáñez – Martín, por aceptar la presidencia del acto inaugural y por su sensibilidad hacia el sector: "es la segunda vez que preside la inauguración de nuestro congreso anual. Es muy importante la implicación del secretario de Estado para impulsar los proyectos tecnológicos que hoy, mas que nunca, precisa el sistema sanitario. También el agradecimiento público por el tiempo que nos ha dedicado

para analizar las dificultades de nuestro sector lo que confirma que las TIC en salud están muy presentes en su agenda".
Tras agradecer a José Luis Monteagudo, presidente del Comité Científico, y a la Cepal el buen trabajo realizado, dijo que "nuestro sistema sanitario es un referente a nivel internacional y esto se ha conseguido tras muchos años de trabajo y buen hacer de gobiernos, instituciones, profesionales y de la industria. La situación económica obliga a reducir los gastos, lo cual nos lleva a una única salida que es hacer mas y mejor con menos recursos económicos. Hay que mejorar la eficiencia de los recursos disponibles y estos solo se puede conseguir mediante la innovación utilizando para ello las tecnologías de la información y de las comunicaciones. El desafío hoy es encontrar sistemas de financiación con la colaboración de la industria que permitan aumentar notablemente la capacidad de inversión en proyectos".

A continuación, **Víctor María Calvo Sotelo** agradeció a la Sociedad Española de Informática de la Salud y, especialmente, a su Presidente, Luciano Sáez, la invitación a esta inauguración conjunta. "Es un placer participar en este evento que brinda la oportunidad a profesionales del sector de las TIC y de la salud a estar en contacto, y juntos encontrar las mejores soluciones tecnológicas y organizativas para afrontar los retos a los que se enfrenta un sector tan relevante para nuestra sociedad como es el de la sanidad.
La atención sanitaria es uno de los servicios públicos que más importan a los ciudadanos, y en el que existe una demanda constante de mejora en su calidad, eficacia y eficiencia.
En los últimos quince años, los servicios de salud han sufrido una transformación destacable gracias a la implantación de las TIC: han trabajado en la informatización de los centros sanitarios y servicios de salud, para mejorar la atención a los ciudadanos, y han ido incorporando, de forma gradual, nuevas aplicaciones clínicas, soluciones de telemedicina y sistemas de gestión de la información de salud pública, que resultan ya imprescindibles para funcionamiento diario de un sistema sanitario.
De esta forma, durante este tiempo, las TIC han logrado la consideración de herramienta valiosa para la gestión de la sanidad adaptada a las necesidades de los pacientes, la optimización de los recursos y en definitiva, una pieza importante para avanzar hacia un sistema de salud sostenible que pueda dar respuesta a desafíos de futuro de la sociedad en este ámbito.
Los esfuerzos de las administraciones públicas españolas en el ámbito de la eSalud se han centrado en el desarrollo de la historia clínica electrónica, la sincronización de las bases de datos de tarjeta sanitaria, el intercambio de información clínica entre CC AA, la implantación de la receta electrónica, los servicios electrónicos a ciudadanos como la cita por Internet y, más recientemente, la puesta a disposición de los ciudadanos de su información clínica a través de Internet.



Luciano Sáez Ayerra conversa con Víctor María Calvo Sotelo

Desde 2008 hasta 2011, las CCAA han destinado a TI 1.720M€ (601M€ son inversiones), lo que representa en torno al 1% del presupuesto sanitario anual.
El Gobierno mantiene su compromiso por favorecer el desarrollo de la economía y la sociedad digital, como demuestra la Agenda Digital para España, aprobada el pasado 15 de febrero por el Consejo de Ministros.
La Agenda es la hoja de ruta del Gobierno en esta materia y pretende maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC dado el contexto actual, así como establecer la estrategia para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa, planteando un enfoque integral con nuevas y renovadas medidas.
Se trata de un proyecto de país encaminado a la modernización y al progreso, y trabajamos para que todos los agentes estén reflejados y apoyados. Por ello, la participación del máximo número posible de agentes públicos, privados y ciudadanos es una de nuestras prioridades, y ahonda en los principios de transparencia, gobierno abierto y participación ciudadana.
En el sector eSalud se identifican tres ámbitos que se perfilan como líneas de actuación prioritarias para los próximos años:

1. Interoperabilidad. En este ámbito es necesario culminar el proyecto Historia Clínica Digital del Sis-

tema Nacional de Salud, que permitirá a los profesionales sanitarios y ciudadanos acceder desde cualquier punto del SNS e intercambiar una serie de informes clínicos normalizados con las debidas garantías de calidad de la información. Además es preciso impulsar el intercambio de recetas electrónicas entre CC AA.



Luciano Sáez visita de zona de exposición con Víctor María Calvo Sotelo

2. Colaboración reforzada. Es necesario dar respuesta a la demanda existente para intensificar la colaboración en materia de eSalud de manera que todos los agentes del SNS puedan reutilizar el trabajo realizado por otros en las distintas áreas – estándares, desarrollo de soluciones, sistemas de autenticación, compras públicas innovadoras en eSalud, gestión de la cronicidad etc.- y se generen marcos de referencia comunes que garanticen una interoperabilidad más completa en el futuro así como un escenario que propicie una mayor participación de la industria de acuerdo a las reglas establecidas por los servicios de salud y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
3. Ciudadanos. Es preciso conocer la percepción y necesidades de los ciudadanos en relación al uso de las TI para la comunicación médico-paciente, el manejo de enfermedades, la búsqueda de información de salud, etc. a fin de poder configurar servicios adaptados a las necesidades de los diferentes segmentos poblacionales y grupos de pacientes.

En este contexto, la Agenda Digital para España recoge las siguientes medidas en el ámbito de la Sanidad:

1. Desarrollo de servicios para profesionales y ciudadanos basados en la disponibilidad de la Historia Clínica Digital del SNS.
2. Empleo del DNIe como mecanismo de identificación de usuarios alternativo a la tarjeta sanitaria.
3. Acceso en línea de los ciudadanos a su Historia Clínica Digital del SNS desde cualquier punto por medio del DNIe.
4. Continuar desarrollando servicios para profesionales y ciudadanos a partir de la disponibilidad de la historia clínica electrónica en cada CC.AA.
5. Impulsar programas de mejora de la calidad y eficiencia de los cuidados en el hogar de personas con patologías crónicas, mediante el empleo intensivo de las TIC.
6. Impulso de los estándares para favorecer la interoperabilidad de las TIC sanitarias, la teleasistencia y la telemedicina, mediante mecanismos de colaboración con la industria.

En definitiva, las TIC deben ser un elemento dinamizador indispensable en un nuevo modelo de Administración, más centrada en el ciudadano en la prestación eficiente de servicios públicos esenciales como es la sanidad.

Quiero finalizar felicitando a Sociedad Española de Informática de la Salud por la organización de estos Congresos, y por el gran interés y calidad de las diferentes sesiones previstas".

SESIÓN INTERNACIONAL

"La formación de expertos en tecnologías y sistemas de información de salud: necesidades, experiencias y propuestas"

La sesión fue presentada por **Javier Carnicero,** de la Sociedad Española de Informática de la Salud e intervinieron el **Dr. Bern 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; **Daniel Luna**, jefe del Servicio de Informática Médica Hospital Italiano de Buenos Aires y **José Luis Monteagudo,** de la Sociedad Española de Informática de la Salud Director de la Unidad de Investigación en Telemedicina y Sociedad de la Información del Instituto de Salud Carlos III.

La exposición del **Dr. Bernd Blobel** comenzó con un breve recordatorio de las circunstancias que en la actualidad afectan en mayor o menor medida a



Componentes de la mesa de la sesión internacional

los diferentes países, como los cambios sociales y demográficos, la necesidad de adaptar los servicios de salud a unas demandas cada vez más exigentes y específicas, y las dificultades presupuestarias que han puesto en tela de juicio el actual modelo de provisión asistencial de los sistemas de salud. Asimismo, subrayó la evolución del paradigma asistencial desde una etapa inicial centrada en las organizaciones hasta una atención centrada en los procesos, y posteriormente a una asistencia centrada en el paciente. Es en este entorno donde se debe desarrollar una medicina "pervasiva", concebida como una asistencia no sólo accesible para todos sino también accesible desde cualquier lugar, es decir, ubicua. Para ello es necesario desarrollar sistemas "vivos", esto es, que tengan la capacidad de autoorganizarse y autoregularse en función de la condición del paciente, y que además interactúen entre ellos para compartir información y colaborar en la regulación del conjunto de dispositivos, emulando en cierto modo el metabolismo del cuerpo humano.

Andrés Fernández, representando a CEPAL en Inforsalud por tercer año consecutivo, comenzó recordando las líneas estratégicas de su organización en materia de salud electrónica: el apoyo a los países de América Latina (AL) para el desarrollo de políticas de Salud-e, la difusión de experiencias y conocimientos en la región, y el fomento del diálogo y la colaboración institucionales a escala internacional. Manifestó también sentir una sana envidia respecto de los objetivos de "salud ubicua" expuestos por el Dr. Blobel, pues en AL aún se persigue la consecución de una "salud para todos".

Mientras países como Chile han dado prioridad a su aplicación a la gestión y administración del sistema sanitario, en Colombia se aprecia un auge de la telemedicina y en Brasil se ha acuñado el concepto de "telesalud", que engloba la teleasistencia y la educación a distancia de los profesionales sanitarios. Esto último obedece a la escasez de especialistas en relación con la dispersión geográfica de la población en un país de casi 200 millones de habitantes y más de 8 millones de kilómetros cuadrados de superficie. Ya en el campo de la formación en Salud-e, existen varias líneas específicas como la impartición de cursos de informática médica, que pueden ser de diversos contenidos y envergadura, desde cursos semestrales hasta seminarios y talleres; actividades de pregrado, como la ingeniería en informática biomédica de la Universidad Católica de Chile; programas de diplomatura en Chile o Colombia, maestrías en Brasil y Chile, o doctorados en BrasilPara concluir su intervención planteó varias ideas que requieren un serio debate, como la definición de un modelo formal de educación, ya sea una especialidad médica como la del Hospital Italiano, un postgrado al que puedan acceder varias disciplinas profesionales y no sólo las clínicas, un pregrado, o una coexistencia de todos estos modelos.

Daniel Luna inició su intervención ofreciendo unas cifras muy concretas para describir su organización, fundada hace 160 años y actualmente compuesta por 2 hospitales, 21 centros médicos, una universidad y un instituto de ciencias básicas. Por lo tanto, y a pesar de su denominación oficial, puede afirmarse que el Hospital Italiano de Buenos Aires es mucho

más que un hospital, pues constituye un servicio de salud.
Este enfoque se basa en un modelo que consta de un departamento de informática de la salud que engloba una gerencia de sistemas y grupos de trabajo para el desarrollo de los diferentes proyectos, y que colabora con su departamento homólogo de la universidad del hospital.
El programa de residencia en informática médica tiene una duración de cuatro años, de los cuales se dedican dos a la formación clínica y otros dos a la formación en informática médica. Otro hito, en este mismo año 2013, es el reconocimiento de la informática de salud como una especialidad multiprofesional y no sólo accesible para los médicos.

José Luis Monteagudo, con respecto al máster Dirección TIC Salud ENS-SEIS, expuso que el proyecto de Máster en Dirección de Sistemas y Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Salud está promovido por la SEIS y el Instituto de Salud Carlos III a través de la Escuela Nacional de Sanidad. Está diseñado para una duración de 2 años (Nov 2013 – Sept 2014) con una carga lectiva de 60 ECTs (1500 horas). El máster se dirige a satisfacer las demandas emergentes del mercado TIC en el que la naturaleza de los puestos de trabajo está cambiando. Los estudios detectan un aumento de la demanda de perfil de gestión a nivel estratégico mientras que por otra parte existe una escasez de profesionales de este tipo en el sector y una falta de oferta formativa ajustada a estas nuevas necesidades.
El desarrollo de los RRHH directivos en TIC para la Salud responde a dos retos principales: la necesidad de construir capital humano en este dominio y el hecho de que estos RRHH son un factor crítico para la sostenibilidad de los sistemas TIC.
La construcción de capacidad va más allá de las habilidades básicas, extendiéndose a las habilidades técnicas, planificación, análisis y formulación de políticas y la gestión de las TIC.
El Máster está dirigido a directivos de las Administraciones sanitarias; responsables de informática, comunicaciones y sistemas de información (CIOs) de Hospitales y otras organizaciones públicas y privadas de servicios sanitarios y sociales; CIOs empresas de aseguramiento; consultores en TIC para la salud; directivos áreas de Salud de empresas TIC del sector y en general profesionales que deseen desarrollar su carrera en la Dirección de TIC para la Salud.

SESIÓN APERTURA AUTORIDADES SANITARIAS



Javier Fernández-Lasquetty y Blanc, Javier Olave Lusarreta y José Ignacio Nieto García

Tras la conclusión de la sesión internacional se celebró la también tradicional mesa de autoridades sanitarias, bajo el lema "Las TIC en tiempos de crisis". En ella intervinieron como ponentes **José Ignacio Nieto García,** consejero de Salud y Servicios Sociales del Gobierno de La Rioja, y **Javier Fernández-Lasquetty y Blanc**, consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid. La sesión fue moderada por **Javier Olave Lusarreta**, vicepresidente de la Asociación de la Prensa de Madrid, que realizó una breve introducción subrayando la importancia de abordar la discusión tecnológica en el ámbito de la salud dentro de un marco político e institucional integrado, a lo que contribuye la habitual inclusión de una mesa de debate compuesta por consejeros de sanidad en el programa de cada edición de Inforsalud. Recalcó también la im-

portancia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la salud española, a pesar del contexto de crisis económica, y destacó los avances de varias comunidades autónomas en el desarrollo de proyectos como la receta electrónica y en especial de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud (HCDSNS), calificada durante muchos años como una "eterna promesa" y que por fin comienza a ver la luz.

En su intervención, **José Ignacio Nieto** argumentó que del mismo modo que las TIC pueden ser un apoyo en el proceso de transformación y evolución de los sistemas de salud, la sanidad puede ejercer también como motor de desarrollo del sector TIC, lo que supone una oportunidad especialmente significativa en la actual situación de crisis. Esta idea debe contemplarse en el esfuerzo organizativo, estructural y económico de los gobiernos para garantizar la calidad, eficacia, eficiencia, seguridad y equidad de los servicios asistenciales, convirtiendo así las TIC en el vínculo entre los diferentes componentes del sistema de salud a lo largo de su proceso de evolución y optimización. Esto engloba no sólo la gestión asistencial, sino también la investigación, la docencia, la planificación y la gestión.

La Rioja cuenta con una historia clínica electrónica accesible desde atención primaria y especializada, proyecto iniciado en 2003 y cuya expansión a escala autonómica concluyó en el año 2009. La identificación de pacientes se realiza a través de un índice maestro que proporciona un identificador único para cada persona. Los sistemas de imagen médica RIS y PACS están plenamente implantados, y este último está evolucionando hacia un DACS gracias a la inclusión de la información visual generada por los dispositivos de electromedicina. La prescripción informatizada está disponible en toda la red asistencial de la Comunidad, mientras se desarrolla el proyecto de receta electrónica.

En el plano de administración y gestión, se ha optimizado la organización de las agendas de trabajo para permitir una mejor coordinación de la actividad, y se han implantado sistemas de gestión de recursos humanos, compras, proveedores y contabilidad. Asimismo, el ciudadano puede acceder de forma segura a sus datos de salud mediante el uso del DNI electrónico y de mecanismos de firma digital

Para concluir su intervención, el Consejero de La Rioja animó a dejar de lamentarse por los errores cometidos y las oportunidades perdidas desde que concluyó la transferencia de competencias sanitarias a las Comunidades Autónomas, y a aprender de ellos para seguir trabajando en la evolución de los servicios de salud, en la optimización de las prestaciones y de su gestión, y en la colaboración para el desarrollo de proyectos TIC conjuntos como la HCDSNS.

A continuación tomó la palabra **Javier Fernández-Lasquetty**, que destacó la importancia de integrar Inforsalud con los congresos específicos de Medicina, Enfermería y Farmacia, de modo que todos los profesionales dispusieran de un foro común para expresar sus puntos de vista y también para conocer las características y necesidades de las otras disciplinas.



Los consejeros de Salud de Madrid y La Rioja, acompañados por el presidente de la SEIS

Considerando que la importancia de las TIC en la calidad de los servicios de salud es ya una cuestión que no admite ninguna duda, el Consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid se refirió inevitablemente a las circunstancias económicas actuales, y a cómo la existencia de un Estado de Bienestar basado en la financiación mediante impuestos hace que la prestación y la calidad de servicios tan necesarios como la asistencia médica dependa de la situación económica global. Dentro de los esfuerzos encaminados al mantenimiento de los niveles de calidad y eficiencia de la atención sanitaria, quiso destacar y agradecer el esfuerzo diario de los profesionales de las TIC en salud, cuya situación es especialmente adversa en las actuales circunstancias.

Ya dentro de los límites de su Comunidad, el Consejero de Sanidad de Madrid repasó las distintas actuaciones estratégicas, como la libre elección de médico y hospital, que habría sido prácticamente inabordable sin el uso de las TIC. Entre los proyectos más importantes destacan el acceso a información clínica compartida a través del visor HORUS; la implantación de servicios de atención multicanal al ciudadano (a través del teléfono, de Internet o de

quioscos electrónicos); el impulso de los hospitales digitales, que han pasado de 2 a 20 sobre un total de 36 a lo largo de un periodo de 6 años; o la receta electrónica, actualmente disponible en 9 centros de salud, 7 consultorios y más de 60 oficinas de farmacia. Estas iniciativas generales se complementan con otras líneas más específicas, como la trazabilidad de procesos oncológicos, el sistema para el control del tope legal en el cálculo del copago de medicamentos, la telemedicina en la atención a pacientes EPOC (cuyo piloto ha demostrado una reducción de la reagudización de procesos), o la gestión económico-financiera.

Para concluir, el consejero pidió un esfuerzo para intentar reducir los tiempos transcurridos entre la realización de las inversiones en TIC y la obtención de los primeros beneficios económicos, y realizó un llamamiento a la participación de todos en la aportación de ideas y en la formulación de propuestas, recordando la versatilidad de las TIC.

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS



Componentes de la mesa de Soluciones Tecnológicas

Moderada por **José Lagarto**, la sesión contó con la participación de J**uan Carlos Muria, Alejandro Giménez, Ángel Ruiz Téllez, Ramón Boix Codina** y **Josep María Pinós Farré**.

Juan Carlos Muria explicó el flujo de asistencias durante su proceso de enfermedad en el Hospital. Comentó que la HCE altera la estructura organizativa y ralentiza la provisión de cuidados, pero el manejo de papeles todavía es peor. "Estamos buscando eficiencia, sostenibilidad, reducir costes y disminuir la lista de espera y evitar duplicaciones de pruebas", dijo.

Alejandro Giménez comentó que hay una información masiva sobre el paciente, sesión regulatoria y menos recursos. El 40% CIOS cree que las TI mejoran la calidad en la atención al paciente, pero insistió en que "hay crecimiento excesivo de datos. Los ciclos de vida de la información son más largos y la pérdida de datos es muy cara. Existe un crecimiento no estructurado".

Según **Angel Ruiz Téllez** nos ha ayudado la tecnología, pero no hemos conseguido que se resuelvan los problemas. La H.CE. compartida incrementa los costes que estudios los evalúan en 40%.

Ramón Boix Codina trató sobre una solución TIC, para ayuda y gestión de los planes de cuidados en enfermería, basada en el módulo central de las enfermeras. Presentó pantallas de la aplicación, gestor de tareas, programación y realización de las mismas.

Josep María Pinós presentó el proyecto de una herramienta que ayude a gestionar las comunicaciones en la gestión de los pacientes en el DEXEUS INSTITUT.

Se preguntó qué puede hacerse para fidelizar a los pacientes con nuestro centro y la respuesta es:
FIDELIZAR =
HUMANIZAR + PERSONALIZACIÓN + SERVICIO
Planteó los retos y objetivos a conseguir.

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS



Componentes de la mesa de Soluciones Tecnológicas

Moderada por **Manuel Escudero Sánchez**, la sesión contó como ponentes con **Rubén Morales Linares, Enrique Mota López, Fredy Pomares, Carlos Royo, Francisco Luis Cáceres Ruíz** y **Óscar Martín**.

Rubén Morales Linares, de SIA, presentó la ponencia "Firma en la nube y Receta electrónica". Comenzó explicando qué es la receta electrónica en la nube y la firma digital. Prosiguió diciendo que la expansión de la receta electrónica ha desencadenado nuevos desafíos operativos alrededor de la firma electrónica, que no han sido bien resueltos por la tecnología. Un "menú de firma" completo, con diferentes alternativas tecnológicas y operativas, permite abordar de una manera más flexible e inteligente la problemática de la firma digital, y por supuesto, en un entorno tan exigente como el de la receta electrónica. A continuación expuso experiencias reales y los beneficios obtenidos en la adopción de nuevas soluciones "en la nube".

Enrique Mota López, de INDIZEN, en su presentación "Servidor de Terminología: Pieza clave en el camino hacia la interoperabilidad" expone las soluciones clave para la interoperabilidad semántica de la información sanitaria como el medio para alcanzar un mayor grado de calidad y eficiencia en la atención sanitaria a través de un aprovechamiento completo de los datos existentes en la historia clínica electrónica.

Fredy Pomares y **Carlos Royo** de GMV, ponencia "Experiencia de la plataforma Antari de Telemedicina en Colombia". Presentan el Proyecto programa piloto "Carolina Herrera Cervantes" Implementación Tecnológica de "Telemedicina en tiempo real" para el fortalecimiento del sistema de salud de Bolívar. Es un trabajo realizado para mejorar las condiciones de salud de los habitantes de las zonas más recónditas de la geografía bolivarense.

Francisco Luis Cáceres Ruíz su ponencia "Portal del paciente de Orión Health". Comienza su presentación con el porcentaje de pacientes que utilizan internet y que cada vez más, los ciudadanos demandan información sobre su salud a los diferentes proveedores sanitarios, ya sean públicos o privados. Y dentro de un contexto social de nuevas tecnologías, donde lo inmediato impera, los Portales de Salud del Paciente tienen cada vez más lugar. Orion Health, dentro de su amplio catálogo de aplicaciones para el entorno sanitario, ha desarrollado un Portal del Paciente con características diferenciales que permiten ofrecer más valor añadido que otras soluciones, soporta los navegadores más usados y está implantado en varios países.

La ponencia que presenta **Óscar Martín** de GE es "Nuevos Servicios de Imagen Médica en la Nube". Comienza hablando de las demandas que se están viendo actualmente, herramientas Web, productividad y optimización de costes. Como los sistemas de información cobran mayor relevancia como solución en tiempos de reducciones de la inversión y del gasto, permitiendo incrementos en la eficiencia sin necesidad de reducir la calidad. Nuevas soluciones basadas en centralización e interoperabilidad utilizando la nube. Innovadoras formas de contratación de lo que antes era pura inversión a Servicios Gestionados donde se busca la garantía del acceso a un

servicio basado en cumplimientos de SLA´s. Soluciones de Visor Universal y de Achivos VNA. Concluye que han creado un portal desde el que se puede acceder a cualquier tipo de documentación, como la historia del paciente en imágenes.

COMUNICACIONES



Actuó como moderador **Carlos Hernández Salvador,** coordinador de Proyectos de la Unidad de Investigación en Telemedicina y e-Salud del Instituto de Salud Carlos III, y se presentaron las siguientes comunicaciones:

- J. **Albarracín, A. Cogollos, M. P. Villanova, M. Correcher, R. Llopis:** *"Acceso a la historia clínica informatizada a pie de cama mediante el IPAD propiedad del facultativo en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe".*
- **L. Sánchez Perruca, E. Bartolomé Benito, J. Jiménez Carramiñana, A. Miquel Gómez, M. Hernández Pascual:** *"Accesibilidad de los profesionales de atención primaria de la Comunidad de Madrid a la información de gestión clínica - CUADRO DE MANDO eSOAP".*
- **R. Serra, S. Guillem, V. Barber, R. Giménez:** *"Envío de informe de asistencia en especializada al facultativo y enfermería de atención primaria".*
- **J. Tovar, D. García-Morate, C. Barrales:** *"Inclusión de informes y pruebas médicas dentro de la carpeta del ciudadano".*
- **R. Bernat, M. Domingo, M. Lizana, M. Gorriz, J. Ayza:** *"Integración de la monitorización dinámica de embriones en la historia clínica".*

Rosa Llopis, subdirectora de Sistemas de Información, presentó la comunicación titulada "Acceso a la historia clínica informatizada a pie de cama mediante el IPAD propiedad del facultativo en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe", en la que describió longitudinalmente el proceso desde la idea inicial al desarrollo final de la misma, avanzando que próximamente se dará acceso a los dispositivos con S.O. Android.

Luis Sánchez Perruca, técnico de la Dirección Técnica de Sistemas de Información de la Gerencia de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid, presentó la comunicación "Accesibilidad de los profesionales de atención primaria de la Comunidad de Madrid a la información de gestión clínica - Cuadro de Mando eSOAP", describiendo las numerosas y muy interesantes posibilidades de un desarrollo propio de herramienta de 'business intelligence' para profesionales y gestores de AP.

Rafael Serra, analista funcional en el Departamento de Sistemas del Hospital de Denia, en su comunicación "Envío de informe de asistencia en especializada al facultativo y enfermería de atención primaria", describió la funcionalidad de la aplicación desarrollada y las ventajas que aporta para una correcta continuidad asistencial.

Juan Carlos Oliva, subdirector de Desarrollo e Integraciones de Informática en Rioja Salud y Diego García-Morate, gerente de MetaEmotion, presentaron la comunicación "Inclusión de informes y pruebas médicas dentro de la carpeta del ciudadano", en la que se describe la funcionalidad y la arquitectura del sistema de historia personal que Rioja Salud pone a

disposición de los ciudadanos de esa Comunidad.
Ricardo Bernat, director de Sistemas de Información en el Hospital Universitario Quirón Dexeus de Barcelona, presentó la comunicación titulada "Integración de la monitorización dinámica de embriones a la historia clínica", en la que describió la exportación hacia redes y sistemas corporativos de las imágenes generadas en un sistema propietario.

COMUNICACIONES



Moderada por **Miguel Chavarría Díaz,** la sesión de comunicantes contó con la participación de:

- **C. Tilve-Álvarez, L. Sánchez, M. Martínez-Pérez, Y. Méndez, D. Rimada, G. Vázquez.**
- **J.M. Doña, V. García, J. López.**
- **I. Martínez Soriano, N. Muñoz Sánchez, M. Martínez Solano, P. García Moral.**
- **E. Flores, S. Guillem, R. Giménez, R. Serra, Barber, S. García, Alemany.**
- **S. R. Aguilar, C. Gutiérrez, M. Álvarez.**

Los temas tratados fueron:
- Facilitar la financiación de los Ensayos clínicos. Definición de protocolos. Cuadernos para la recogida de datos. Auditorías, Restricción de accesos. Adaptación a la LOPD
- Proyecto de implantación de software libre en un entorno hospitalario.
- ¿Cómo motivar al profesional en tiempos de crisis
- Establecer sistema de evaluación y mejora del control. Implantación de las vías clínicas.
- Proyecto DALI 8 socios: U.K. España (2), Francia, Austria, Italia (2) Grecia
- Extensión de la vida independiente y autónoma del paciente con el andador WALKER.
- Soluciones para Farmacología. Entornos Hospital, Rª ancianos, Rehabilitación

SESIÓN PLENARIA DE DEBATE

"La función de las TIC en tiempos de crisis"

Presentada por **Borja Adsuara Varela,** director general de Red.es y **Mercedes Vinuesa Sebastián,** directora general de Salud Pública, Calidad e Innovación Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, fue moderada por **María José Marzal,** directora de Computer World. Actuaron como ponentes **Marisa Correcher Palau**, directora de Gestión Sanitaria-Sistemas de Información Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana; **Andrés Fernández,** coordinador de Salud Electrónica CEPAL (Santiago de Chile); **José María Fidalgo Velilla**, ex secretario general de CC OO; **Francesc García Cuyas**, coordinador general TICs Fundación TicSalut Generalitat de Catalunya; **Alfonso Soto Moreno**, director de Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario Virgen del Rocío; **Francisco Pérez**, responsable global de Partners de CSC, Healthcare Group y **Joaquín Potel,** director comercial de Grandes Cuentas EMC España.

Tras la introducción realizada por **Borja Adsuara** y **Mercedes Vinuesa** sobre red.es, la la moderadora solicitó la presentación de cada uno de los ponentes. **Francisco Pérez,** manifestó tener muy clara la presencia, día a día de la tecnología y evidentemente hacer que esa tecnología entre en Sanidad.
José María Fidalgo opinó que estamos en un mo-



mento pésimo por diversos motivos. Para él "el Ministerio tiene varios problemas como es el de gobernar un sistema complejo y complejizado para lo cual las TIC siempre han representado una herramienta importantísima. Al Ministerio habría que apoyarle en un proceso de transparencia de desinversión activa. Tiene que ser el Ministerio y no las CCAA. Las tendría que jerarquizar distinguiendo entre lo que es grasa y lo que es músculo y saber recortar grasa para salvar el músculo. Tengo mis dudas de que esto se pueda hacer con una arquitectura institucional como la que tenemos. Nos va a ocurrir lo que siempre nos ha ocurrido a los españoles, que justo, cuanto mas lo necesitamos mas nos damos cuenta de que lo que teníamos lo hemos despilfarrado. Nuestro país es un país cíclico que va de la depresión a la euforia, que nos hemos creído que tenemos el mejor SNS del mundo porque no conocemos otros o la mayoría no los conoce, pero hay que sostenerlo, para lo cual hay que descomplejizarlo. Somos un país muy escatológico y ahora está de moda el rigor presupuestario que, en mi opinión, es incompatible con algunas de las cosas que queremos sostener".

A continuación **Andrés Fernández** manifestó que de las TIC se espera mejorar la efectividad del sistema sanitario, pero por otro lado, también hay que mejorar la eficiencia. Respecto a la efectividad hay suficiente información como para poder sostener lo que tenemos, pero respecto a eficiencia aún no hay suficiente información para poder sostenerlo. Por lo tanto, en tiempos de crisis, se hace aún mas importante que las propuestas que se hacen sean propuestas de valor. "Desde el punto de vista fiscal no existe el concepto de inversión, solo existe el concepto de gasto. Por ello se hace aún mas difícil demostrar que lo que estamos haciendo es invertir para mejorar la efectividad y la eficiencia", dijo.

Seguidamente, **Marisa Correcher** se manifestó sobre las TIC´s en tiempos de crisis, ya que "si no tuviéramos TIC´s no saldríamos de la crisis". En su opinión, "en este momento "lo que necesitamos es ser súper exquisitos en aquellas inversiones que hagamos. Tenemos poco y hay que gastarlo muy bien. Hemos hecho proyectos muy grandes, quizás por moda y tenemos que ver su efectividad. En comunidades como la nuestra, que tiene menos de lo que necesita para poder mantener lo que tiene, la situación es difícil".

Francesc García opinó que deberían evolucionar a procesos no presenciales, es decir, más interactivos, tanto para el profesional como para el ciudadano. "En Cataluña es diferente, lo que nos obliga a liderar procesos de interoperabilidad. Apostamos por crear una red de información para profesionales", afirmó.

Para **Alfonso Soto** el papel de las TIC´s debería ser vertebrador e integrador. "Hemos hecho un cambio de estrategia global en la comunidad andaluza". Como profesional sanitario, se ve cada día más relacionado con las TIC´s y menos con el papel. Vive en un ámbito digital, por lo que hay que volcarse en que ese entorno sea cada vez más cómodo y fácil de asumir. Aludió como factor importante a las líneas de comunicación con los ciudadanos.

Terminada la primera intervención de todos los ponentes, la moderadora preguntó sobre si es viable y sostenible tener 17 sistemas de información. **Fidalgo** sostuvo que hay ausencia absoluta de estandarización de procesos. Insistió en que no hay datos suficientes y culpó de ello al Ministerio. Citó como ejemplo que, en USA, la información existente sobre los traumatólogos, por ejemplo, es total y absoluta, porque han hecho protocolos y los cumplen. Terminó diciendo que existe serio riesgo de desaparición de un sistema que podía ser muy bueno, por falta de mantenimiento y apostó por las TIC´s del s. XXI para el mantenimiento del sistema.

Correcher secundó las tesis defendidas por Fidalgo. Por su parte, **Adsuara** aseguró que hay que aprovechar la crisis para un cambio de paradigma y de modelo, no solo sanitario sino asistencial. Abogó por la creación de unidades de cuidados extensivos que eviten que se llenen la asistencia primaria y los hospitales.

Alfonso Soto apuntó que la clave es que los sistemas de información sirvan para homogenizar la práctica clínica, pues "sólo así podremos tener datos razonablemente fiables". Reivindicó que los sistemas de información tienen que hacerse con los profesionales sanitarios para que los usen y para que registren de verdad lo que hacen, oponiéndose a la versión de Fidalgo, quien, por alusiones, manifestó que está a favor de las TIC´s: "ayudarán, sin duda, a la mejora de la gestión clínica, de la práctica médica y del aprendizaje de los médicos, mejor que cualquier otra cosa", afirmó.

Mercedes Vinuesa intervino diciendo que cada uno hablaba de cosas diferentes y que había que distinguir entre la práctica clínica y los sistemas de información. Se preguntó cómo hacer para que la práctica clínica esté más adaptada al paciente y al momento y se mostró partidaria de incluir las TIC´s, como herramienta, en cualquiera de los dos puntos. La moderadora preguntó cuál es el porcentaje gastado, con respecto al gasto sanitario, en TIC´s, a lo que varios de los ponentes respondieron que aproximadamente el 1%. **Soto** defendió que el aumento del gasto en TIC´s disminuiría las inversiones en cosas que podrían ser más importantes.

Andrés Fernández comentó que el coloquio no está dando respuestas al título del mismo y que, además, no era fácil responder al objeto del debate. Quiso plantear una pregunta: ¿Qué porcentaje del gasto en salud se recibe en la práctica clínica y de qué manera las TIC´s pueden ayudar a controlar ese gasto?

Fidalgo intervino de nuevo para decir que lo que falla no son las TIC´s. "Lo que falla es la planificación del gobierno para la utilización de las TIC´s porque sin ellas esto no se puede hacer. Quizás un problema sea que las TIC´s sean consideradas como un desvelador, y desvelen algo no deseado".

Como resumen final, **Mercedes Vinuesa** insistió en distinguir entre práctica clínica y sistemas de información. **Fidalgo** reconoció repetidas veces estar a favor del uso de las TIC´s como única posibilidad de mantener el sistema y **Andrés Fernández** dejó en el aire una pregunta: ¿Qué porcentaje del gasto en salud se recibe en la práctica clínica y de qué manera las TIC´s pueden ayudar a controlar ese gasto?

Como conclusiones de este debate cabe señalar:

- La interoperabilidad es un tema recurrente en muchos foros pues aún está pendiente de resolver.
- Para que el sistema sea sostenible es necesario invertir en prevención y conseguir que el ciudadano se sienta mejor atendido.
- A la hora de invertir en TIC, es mejor que los sistemas de información ayuden a los profesionales a hacer mejor las cosas
- Las TIC deben ponerse del lado del usuario (profesional y ciudadano).
- Las TIC puede ayudar a la sostenibilidad del sistema, por ejemplo, mejorando la gestión de compras y conociendo los criterios por los que se tomas decisiones.
- En banca se estima que el porcentaje de inversión en TIC es de un 7 a 8% (frente a 1,4% en sanidad) pero un mayor porcentaje de inversión no es suficiente para garantizar el éxito. Debe medirse el impacto (p. ej. descenso de la mortalidad) en salud. Otro aspecto a considerar es medir el impacto que las TIC tienen en otras partidas (p. ej., disminución de pérdida de horas de trabajo para el ciudadano).

INTERVENCIÓN DE PILAR FARJAS

Finalizada la Sesión Plenaria de Debate, tuvo lugar la participación de la Secretaria General de Sanidad y Consumo, **Pilar Farjas**, que por razones de agenda no pudo intervenir en la clausura pero quiso estar presente para arropar a la organización con una intervención que sirvió como broche de cierre a Informed, Inforenf e Inforfarma. Tras felicitar a la SEIS por el éxito alcanzado en su XVI Congreso Nacional, afirmó que "es una jornada importante porque importante es el papel que desarrolláis todos los profesionales de informática de la Salud en este nueva etapa modernizadora que está liderando en Ministerio, que nos está demandando la sociedad española y nuestro compromiso con la Sanidad Pública.

El permanente camino de mejora de la calidad y la eficiencia por el que debe discurrir el sistema sanitario no puede ser de ninguna manera ajeno al desarrollo de la sociedad de la información.

Las TICs deben ser un medio que ayude a la sostenibilidad del presente y a la construcción del futuro de nuestro sistema sanitario. Tenemos un objetivo irrenunciable: garantizar la igualdad en el acceso a los servicios sanitarios de los ciudadanos, facilitar la movilidad de los pacientes dentro del sistema y responder a sus necesidades del modo más eficiente. Y para alcanzar ese objetivo, vosotros como profesionales de este sector, sois una pieza fundamental.

El futuro no espera y nos está exigiendo Innovar y

Generar Valor. Y la generación de valor debe ser, al mismo tiempo, el principio rector que guíe cualquier estrategia de innovación en el Sistema Nacional de Salud. Así debe ser siempre, pero mucho más en tiempos de crisis, en los que las inversiones y el gasto corriente que posteriormente implican deben supeditarse siempre a la utilidad que representan en la mejora de la salud, en la productividad de los recursos y en la sostenibilidad del sistema.



Luciano Sáez y Pilar Farjas

Estoy convencida de que entre todos estamos dando pasos históricos porque para innovar es preciso abrirse a nuevas dinámicas, cambiar inercias de lustros y arriesgarse a la hora de aplicar nuevos métodos, cuyos resultados y efectos no son tan conocidos como los que sucederían sin cambiar las cosas.

Pero esta es la vida misma y los retos a los que nos enfrentamos con valentía y convencimiento.

Podéis tener la certeza de que el planteamiento del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad es cimentar la calidad y la sostenibilidad del sistema sanitario apoyándonos, en una gestión eficaz de la información precisa para la toma de decisiones de todos y cada uno de los agentes del sistema: pacientes, profesionales y gestores.

Es necesario contar con la información necesaria y rentabilizarla al máximo, con la ayuda de las TICs, para convertirla en un potente elemento de apoyo a la efectividad y a la eficiencia del sistema.

Por este motivo hemos priorizado, y vamos a seguir haciéndolo, líneas de actuación que se basan en la optimización de la gestión de la información, tanto administrativa como clínica, de manera que se mejore la accesibilidad, la calidad y el buen uso de sus servicios; entre ellas quiero destacar la tres más relevantes de las que hay en marcha en este momento:

- Un sistema fiable de identificación de los usuarios vinculado a la Tarjeta Sanitaria. Hoy podemos afirmar con orgullo lo que ya es una realidad. Las administraciones sanitarias disponen de una base de datos común con los datos de los ciudadanos a efectos de la gestión de su atención sanitaria y su movilidad en el sistema.
- La informatización de los registros clínicos de cada usuario o paciente, denominada genéricamente Historia Clínica Digital. Ministerio de Sanidad y CCAA hemos sabido ponernos de acuerdo con los profesionales sanitarios a través de sus sociedades científicas y asociaciones ciudadanas sobre contenidos y usos de este sistema que permite que la información siga al paciente allí donde deba ser atendido. 11 CCAA cuenta ya con este sistema del que se están beneficiando 16 millones de pacientes en sus desplazamientos por el Sistema Nacional de Salud. Y seguimos en proceso de expansión.
- Y por último, un sistema de soporte y relación de todos los procesos necesarios para hacer efectiva la prestación farmacéutica a los pacientes, de modo racional y funcional. Luchar contra las bolsas de ineficiencia para acabar con los 45 millones de envases inmovilizados en los domicilios y que cuestan millones de euros del esfuerzo de todos los españoles.

Pero por otro lado no debemos olvidar poner en valor a nuestros profesionales y sus conocimientos. España está pilotando el principal proyecto europeo de interoperabilidad: el proyecto EPSOS, vinculado a la historia clínica y a la receta electrónica. Europa confía en España y adoptará nuestro conocimiento y nuestro saber hacer. No tengáis duda. Estamos en un momento de cambios. Cambios para mejorar, que son al mismo tiempo oportunidades para un futuro mejor.

Estamos cambiando la forma en como los profesionales y usuarios acceden y se relacionan en la organización sanitaria pública. El modelo de relación entre los ciudadanos y los servicios sanitarios, se está modernizando en beneficio de las telecomunicaciones automáticas cada vez más interactivas, cómodas y seguras para nuestros pacientes.

Hace un año os dije que estaba convencida de que lograríamos ganar este desafío a la crisis económica, si continuamos trabajando juntos, con criterio, con firmeza, con eficiencia, con confianza en nuestras capacidades y en nuestro esfuerzo, en las de cada uno y en las de todos. Hoy os digo que estamos ganando ese desafío y que el futuro, muy pronto nos traerá buenas noticias y la recompensa al esfuerzo de todos y cada uno de vosotros. Manteniendo los valores que han hecho de nuestro Sistema Nacional de Salud uno de los más avanzados y que son los que nos unen en esta labor".

Finalizó su intervención agradeciendo la organización y a todos los profesionales del sector, su aportación y compromiso con el Sistema Nacional de Salud".

SESIÓN DE DEBATE 1

La gestión de las TIC: Eficiencia y Calidad



Moderada por **Jesús Galván Romo**, viceconsejero de Sanidad y Asuntos Sociales de la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales del Gobierno de Castilla-La Mancha, contó con los siguientes ponentes: **Juan Jesús Bandera González**, director gerente de la Fundación Progreso y Salud Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de Andalucía; **Daniel Luna,** jefe del Servicio de Informática Médica Hospital Italiano de Buenos Aires; **Enrique González Ferrer**; **José Miguel Puig Saqué**, subdirector general de Sistemas de Información Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana; **Rafael Herrero Heredero**, del Hospital Universitario Basurto-Osakidetza, y **Óscar Sanz Martín**, director de Desarrollo de Negocio de Sanidad de Microsoft.

El moderador solicitó a los ponentes que se pusieran en el papel de un Consejero de Sanidad que plantea al responsable TIC del Servicio de Salud cuál sería el reto del área TIC para mejorar la eficiencia y la calidad. Y preguntó cual sería el motivo por el cual, a pesar de lo que se invierte en tecnologías de la información en sanidad, no se sacara de esta inversión un resultado mas favorable.
Buena parte de las intervenciones de los ponentes coincidieron en la necesidad de mejorar la usabilidad de los sistemas, para contribuir a la mejora de la eficiencia en la asistencia a los pacientes. Otras intervenciones apuntaron la necesidad de contar con un conjunto de indicadores que pudieran medir adecuadamente las aportaciones de las TIC a la mejora de la eficiencia y la calidad de los procesos asistenciales. El moderador, planteó a los ponentes que se pusiera ahora en el papel del responsable de la TIC y que aportaran soluciones a los retos planteados.

Daniel Luna dijo que "a nivel institucional hay que considerar calidad de documentación y usabilidad. Hay muchos sistemas disponibles. Determinará la facilidad con la que usará la herramienta. El sistema de información debe ser lo más intuitivo y útil posible, de forma que los tiempos de aprendizaje sean cortos".

Para **José Miguel Puig** es esencial transformar el sistema de gestión de pacientes e historia clínica en un sistema de inteligencia artificial para ayudar a tomar decisiones.
La variabilidad de la práctica clínica es motivo de ineficiencia y tiene impacto en presupuestos. Las herramientas que se usan son muy administrativas. Mencionó tres generaciones de sistemas: 1) gestión 2) estaciones clínicas y 3) incorporar conocimiento, razonamiento y relación de información clínica.

Enrique González apostó por hacer más amigables las herramientas pensado en las personas que lo usan y en los ciudadanos. Evitar mensajes que advierten al usuario que atemorizan al usuario. La barrera de entrada se convierte en resistencia y dificultad para avanzar en el cambio de la organización. "Necesitamos cambios organizativos y no es fácil si las herramientas no son fáciles de usar. Hoy día hay que mantener historia en papel porque el médico aún no confía en la herramienta electrónica".

Rafael Herrero propuso, para mejorar la eficiencia, disponer de una batería de indicadores, "pues no sabemos cómo medirla" ahora. Por otro lado, pedir más usabilidad y orientadas a los profesionales. Herramientas como whatsapp, permiten a los médicos mejor comunicación entre pacientes y profesionales.

Rafael Sánchez insistió en la necesidad de automatizar procesos y personalizarlos en sistema de productividad variable. Las consejerías tienen muchas responsabilidades y la capacidad del gasto está en el profesional. El 70% del gasto está en el bolígrafo del médico. Herramienta de contención y de eficiencia.

Óscar Sanz se centró en la corresponsabilidad ciudadano y continuidad asistencial entre niveles y sector privado-público. Según él, hay que tener en cuenta el comportamiento y la aceptación de los pacientes; gestión de su propia patología; poder disponer de planes de cuidado y hacer un uso responsable de la cartera de servicios. En cuanto a la continuidad asistencial, dijo que había patologías complejas de alto coste y las TIC deben coordinar mejor diferentes especialidades y que comuniquen todas las actuaciones y actividades.

SESIONES TECNOLÓGICAS



Martín Begoña Oleaga actuó como moderador de un grupo de ponentes formado por **David Reche, Jaume Barella Civit, Alejandro Rosell, Oscar Batlle, Francisco Aguado Correa** y **Javier Viver Gaspa.**

David Reche, de InterSystems, en su presentación "Mejorar el modelo organizativo y asistencial mediante la gestión clínica integrada", expuso cómo conseguir la gestión clínica activa e integrada, de manera que sea posible supervisar los procesos de la organización de forma activa, optimizar dinámicamente los procesos y disponer de un sistema integrado mediante la interoperabilidad de todos los sistemas existentes utilizando toda la información disponible.

Jaume Barella Civit, de Informática El Corte Inglés, habló del "Consentimiento informado digital", como la gestión documental en el sector sanitario requiere de una atención especial y soluciones muy específicas en las que se cuiden aspectos tan importantes para los pacientes como la seguridad o la confidencialidad. El Consentimiento Informado para que un paciente se someta a una actuación que afecta a su salud, requiere que conste la firma del paciente.

Alejandro Rosell Redondo, de Fujitsu, presentó "La transformación de los sistemas sanitarios al modelo cloud". Comenzó con el análisis de la situación actual y la transformación de los sistemas sanitarios al modelo cloud. El escenario actual donde los sistemas de Información se encuentran distribuidos en múltiples centros, son propiedad del centro y van siendo ampliados localmente según las necesidades del servicio y esto no es sostenible a medio plazo.

Oscar Batlle, de Agfa HealthCare, en su presentación "'ICIS': de la imagen radiológica a la imagen médica", expuso que los hospitales y las organizaciones sanitarias afrontan un desafío significativo, las imágenes médicas e informes asociados son creados y almacenados en una amplia gama de formatos multime-



Martín Begoña Oleaga

dia y en múltiples departamentos y/o regiones. La mayor parte de esta información clínica reside en silos de información; PACS departamentales desconectados, sistemas de imagen médica propietarios, o dispositivos de imagen médica independientes y/o propietarios.

Francisco Aguado Correa, colaborador de HP y profesor del Departamento de Economía Financiera, Contabilidad y Dirección de Operaciones de la Universidad de Huelva, propuso soluciones innovadoras con simulación por ordenador bajo el software ARENA. En su ponencia "Líneas de innovación con impacto en la eficiencia y calidad", puso de manifiesto que una gestión innovadora necesita herramientas adecuadas para considerar la problemática de la variabilidad y reproducir o anticipar posibles escenarios e introducir mejoras.

Javier Viver Gaspa, de NUANCE, se centró en "La voz es solo el comienzo. Reconocimiento del habla inteligente: facilitando la adopción de la tecnología clínica". Comenzó su presentación diciendo que el objetivo es explicar donde nos encontramos actualmente y hacia dónde vamos, resalta los beneficios del reconocimiento del habla para el área de la Salud y las últimas novedades tecnológicas en reconocimiento del habla, movilidad, comprensión del lenguaje clínico e interacciones inteligentes. Muestra cómo estos nuevos avances pueden utilizarse e integrarse de manera exitosa en la infraestructura clínica actual, como pueden facilitar la adopción de registros electrónicos y que el profesional pueda dedicar más tiempo a los pacientes que a la tecnología.

COMUNICACIONES



La sesión, moderada por **Julio Moreno González,** Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Sevilla, dio cabida a las siguientes comunicaciones:

- F. J. Broullón, R. Devesa, I. Corbal, A. Rimada, D. Llamas, I. G. Vázquez: *"Sistema de información del biobanco de la Xerencia de Xestión Integrada de A Coruña".*
- J. A. Fernández-Sandá, J. Fidalgo, C. Seara, J. L. Roel, A. Penas, G. Vázquez: *"Aplicación informática para la gestión de la actividad investigadora".*
- S. Ruíz Alonso, L. Rubio Toledano, A. Díaz Holga-

do, J. C. Estévez Muñoz, G. Gómez Montero, M. Hernández Pascual: *"Integración del proceso de laboratorio entre la historia clínica electrónica de atención primaria de la Comunidad de Madrid con los laboratorios de referencia"* .

- J. L. Lara, A. Carriazo: *"Empoderamiento de pacientes - Proyecto PALANTE (Patients Leading and mANaging their healThcare through Ehealth)".*
- A. Vargas, C. Gutiérrez, A. Carriazo, J. L. Lara, E. Mayoral, M. Aguilar, J. Palomar, J. M. Sivianes: *"Piloto Andaluz – Proyecto PALANTE".*
- A. Faria, N. González, Sobradillo, M. Segura: *"TEKI-Plataforma de Teleasistencia Servicio Vasco de Salud".*
- A. MartÍnez, J. Monzo ,J. Fuster, M. Vaello: *"Integración de Electrocardiogramas en la Historia Clínica Digital del Departamento de Salud de Gandía".*
- F.C.A. Atiénzar, V. Moncho: *"Modelo funcional del centro de atención de usuarios del Hospital de Denia".*
- J. A. Fragua, M. A. González, L. Núñez, J. Martínez, S. Gutiérrez, A.B. Redondo, R. Álvarez: *"Control de flujo de radiofármacos en un servicio de medicina nuclear a través de un e-servicio".*
- D. Calvo, J. Pérez, J. Llorca: *"Sistema de Control Gestual de Aplicaciones Médicas en Entornos Estériles".*

En esta sesión de comunicaciones se presentaron interesantes experiencias regionales. Desde Galicia se mostraron herramientas de soporte a la investigación clínica, desde Andalucía el proyecto de pilotos europeos Palante que ya ha iniciado su fase de operación y desde el País Vasco su experiencia en Telemedicina para crónicos. Asimismo, se presentaron los resultados de proyectos de integración de alto impacto asistencial para finalizar con los resultados de un proyecto de interfaces humanas gestuales muy avanzado.

SESIÓN DE DEBATE 2

"Innovación de la gestión de los servicios de salud"
"Sistemas de información para los nuevos modelos de colaboración público-privada"



Moderada por **Julio García Comesaña**, subdirector general de Ordenación Asistencial e Innovación Organizativa de la Dirección General de Asistencia Sanitaria del SERGAS, contó como ponentes con **Pilar Gavilán Briales**, directora d'Organització, Sistemes i Control de Gestió del Hospital Universitari Vall d'Hebron; **Ignacio Para Rodríguez-Santana**, presidente de la Fundación Bamberg; **Carlos Sola Sarabia**, subdirector de Asistencia Sanitaria Servicio Vasco de Salud, Osakidetza; **Cristina Magdalena,** directora de Consultoría de Negocio de Fujitsu; **Encarna Navarro,** de CSC, y **Óscar Martín,** de Strategic Account Specialist GE Healthcare IT.

Pilar Gavilán Briales describió el Hospital Vall d'Hebron, recordando que es un hospital público, docente, tiene un instituto de investigación y una asistencia con dos vertientes, por un lado el tercialismo y por otro la vertiente de hospital comunitario. Por otra parte es un hospital que está trabajando en red en contacto con la primaria y con otros hospitales cercanos. Manifestó que lo dicho sobre el

hospital es importante porque la innovación debe responder a un modelo sanitario y a un modelo de servicio de salud.

Ignacio Para se preguntó ¿Qué es innovar?. Y se contestó: "Innovar es hacer las cosas de manera diferente para que resulten más económicas, más eficientes y con mayor calidad, más eficaces y efectivas. Innovar no tiene que ser necesariamente aplicar más tecnología sino sencillamente cambiar las formas en que hacemos las cosas para tener un elemento añadido de eficiencia o de eficacia de calidad. La innovación, por tanto, no se impone. Y para que esta innovación pueda ser aplicada, hay que reconocer a los innovadores. Es necesario un sistema de reconocimiento de aquellas personas que innovan aportando valor a la organización".

Carlos Sola, en su primera intervención, manifestó que se sentía un poco descolocado porque todos los de la mesa se dedican a la innovación mientras que el lo único que puede aportar es que le han colocado una prótesis de cadera. En el País Vasco se está intentando un cambio de un modelo asistencial enfocado hacia menos hospital, más domicilio y más asistencia primaria. Se ha estado trabajando en dar participación al ciudadano utilizando para ello, naturalmente, las tecnologías. Ello obliga a que los profesionales interactúen entre ellos y los usuarios de otra forma y ello nos va dando pié a facilitar cambios organizativos.

Cristina Magdalena tomó la palabra y comentó que su empresa, Fujitsu, se dedica a la innovación en alto grado. "Para analizar la innovación en el campo de la salud hay que tener en cuenta como está este sector. Un gran eje que nos mueve está representado por nuestros clientes, o mejor dicho por los usuarios que en este caso son los pacientes. Pacientes que cada vez son más exigentes y que cada vez saben mas, y pacientes a los que tenemos que satisfacer tanto sus inquietudes informativas, como realmente sus problemas en cuanto a temas sanitarios. Estamos innovando en tres grandes ejes. Por un lado sería el tratamiento, terapias y servicios que damos al paciente. De estos tenemos varios tipos: crónicos, frágiles, viables, a los cuales tenemos que dar diferentes servicios que tienen que reflejarse en distintos profesionales. Por otro lado tenemos cómo y donde damos esos servicios, si nos apoyamos en innovaciones tecnológicas". Terminó su intervención, haciéndose la siguiente pregunta: ¿Para innovar que es mejor, un buen médico o un buen gestor?

Encarna Navarro anunció que CSC era una empresa muy innovadora. Hace años habríamos dicho que innovar es aplicar tecnología y sin embargo, ahora, en nuestro entorno, estamos cambiando la definición de innovación y aunque yo pienso que innovación e innovación tecnológica son dos términos que pueden ser representados por un pez que se muerde la cola. Habría que hablar de innovación en los sistemas de control e innovación en los sistemas de gestión, innovación en los servicios, innovación en los sistemas de colaboración de las entidades, innovación en los sistemas de interacción, es decir, estamos ya conceptualmente pensando en otras cosas acerca de lo que es la integración.

Oscar Martín apuntó que hay una buena noticia y es que en tiempos de crisis es cuando se genera más innovación. Ahora no queda otro remedio. Otra de las noticias buenas es que las TIC, al día de hoy, pueden hacer que gastando menos, las cosas funcionen mejor.

El moderador invitó a los ponentes a iniciar el debate después de la presentación de todos los ponentes.

Pilar Gavilán intervino de nuevo y dijo que en el año 2007 hicieron una apuesta para modernizar la comisión de servicios y como consecuencia de esa apuesta por la modernización se puso en marcha un proyecto que fue una alianza estratégica con IBM y a partir de ahí, en cuatro años, se dio la vuelta totalmente a todo el sistema de información, empezando por los sistemas asistenciales y también por los sistemas económico financieros. "Ahí se pusieron las bases, tanto las tecnológicas como se puso un modelo organizativo y un modelo tecnológico. Fruto de esa experiencia, en cuatro años se produjo una renovación muy importante en los servicios y en la disponibilidad de una estación de trabajo clínico en la que están integradas la primaria y la hospitalaria por lo que todas las personas que intervienen están compartiendo la misma información. En cuanto a la gestión hay otro punto importante en ese momento y es que se empieza a trabajar de acuerdo con los profesionales y se comienza también un sistema de dirección por objetivos, en la que se han puesto en marcha una serie de aplicativos compartidos en intranet, para que los profesionales pacten objetivos y se evalúen."

Ante la pregunta ¿qué es mas importante, el médico o el gestor?. "Pensamos que todos tienen su función,

hay temas en innovación que los tiene que proporcionar la organización porque el individuo es imposible que establezca una alianza estratégica con un socio tecnológico, pero sin embargo hay una calidad y un conocimiento que tiene el profesional y la organización tiene que poner a su servicio todas las herramientas para poder trabajar.

Ignacio Para declaró a continuación que "venimos hace más de diez años hablando de lo mismo y con soluciones muy similares a las que aún ahora siguen proponiéndose. Sencillamente ¿por qué?, pues porque las organizaciones no lo permiten, la oferta supera a la demanda real, y es la demanda la que debería de tirar de la oferta, ¿no?. Es necesario pero esa circunstancia funcionarial no lo permite, esa circunstancia administrativa, burocrática en la que se mueven nuestros hospitales. Las TIC deberían ser un factor diferencial, un factor de competitividad para un Centro Sanitario. Por eso creo que hay que crear un nuevo estatuto para el personal sanitario. Un estatuto, no funcionarial, pero sí un estatuto propio que regule el funcionamiento de este personal, principalmente médicos y enfermeros, además de farmacéuticos, psicólogos y otros profesionales, en el que se contemple su marco jurídico y profesional y se reconozca su autoridad".

Oscar Martín insistió, tras unos comentarios de Cristina Magdalena, que "el hecho de que no podamos tener nuestros datos de historia clínica fuera de nuestra comunidad es debido a que no quiere hacerse ya que tecnológicamente es posible". Como ya dijo antes, en épocas de crisis y sin dinero es cuando mas va a surgir la innovación.

Encarna Navarro opinó que hay que buscar siempre un equilibrio. "Por un lado la innovación tiene que estar orientada con la tecnología pensando en los usuarios finales, en su calidad y en su productividad, pero también hay que pensar en la gestión de toda esa información. Y por ello, a veces, hay que tomar decisiones a caballo entre la individualización y la utilización de criterios corporativos".

Ante la pregunta de un asistente **Ignacio Para** citó la experiencia de la financiación capitativa que se ve en hospitales públicos de gestión privada. "La financiación capitativa permite que, al tener asignada una financiación según el número de habitantes, lo primero que vas a hacer es una medicina preventiva ya que cuanto menos enfermen menos van a volver al hospital y, por lo tanto, menos te va a costar". Por tanto hay que profesionalizar la gestión, tanto económica-financiera como la de los recursos humanos y tecnológicos y la propia gestión clínica. Hay que profesionalizarla, hay que crear entornos de competitividad entre las entidades de gestión sanitaria, posibilitando la libre elección de centro con los pacientes y la facturación entre centros y hay que crear un entorno de productividad que mueva a la innovación.

SESIÓN DE DEBATE 3

"Sistemas de información para los nuevos modelos de comunicación público privada"

Moderada por **Ángel Sanz Barea**, director gerente del Servicio Navarro de Salud, Osasunbidea, contó con la participación de los siguientes ponentes: **Ángel Blanco Rubio**, director de Organización y Procesos Capio Sanidad; **José Luis Sánchez Plaza,** director gerente del Área Integrada de Hellín Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, SESCAM; **Vicent Moncho Mas,** director de Organización y Tecnologías de la Información Departamento de Salud de Denia, Hospital Marina Salud; **Zaida Sampedro Préstamo,** directora general de Sistemas de Información Sanitaria Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; **Jorge Velázquez Moro,** director de Sistemas de Hospitales Sanitas; **Roberto Molero de las Heras,** sales manager InterSystems Iberia y **Miguel Ángel Montero Martínez**, director de Desarrollo de Negocio en Sanidad Informática El Corte Inglés.

El moderador, **Ángel Sanz Barea**, comenzó con la pregunta ¿qué experiencia conoces de sistemas de información en la colaboración público-privada?
Ángel Blanco Rubio informó que en Madrid tienen varias concesiones y un concierto del sistema público de salud (el Hospital Fundación Jiménez Díaz) que comparten pacientes, modelos, objetivos de calidad y seguridad pero no cuentan con los mismos sistemas de información. Comentó que no sólo la colaboración con el servicio público es necesaria sino también competir con los centros tradicionales, siendo imprescindible aportar un modelo diferencial que sea competitivo, si no "no tendría sentido". Aclaró que en todo caso para el paciente debe ser



Componentes de la Sesión de Debate 3.

transparente y debe estar disponible su historia clínica resumida desde cualquier parte independientemente del modelo de gestión del centro.

Zaida Sampedro Préstamo comenzó con dos reflexiones: 1) Las TIC pueden contribuir a ayudar a salir de las crisis. 2) Más allá de la ideología "tenemos que apoyarnos en diferentes modelos" y compartir las experiencias y resultados entre las diversas autonomías. Informó del "cambio muy profundo" que han tenido los Sistemas de Información sanitarios de la Comunidad de Madrid en los últimos 4 años de tal forma que en el modelo TIC se está "incluyendo a los hospitales con independencia del modelo de gestión" hasta el punto de que no "tenemos ni más ni menos dificultades" a la hora de compartir información sanitaria en los centro de gestión privada en comparativa con los de gestión directa que, de hecho, también tienen sistemas de información diferentes entre sí. Es más, según la Directora General, las TIC estaban sirviendo de elemento de cohesión de los diferentes modelos de gestión, siendo imprescindible estándares e interoperabilidad.

Roberto Molero de las Heras reflejó que su experiencia se basa en la interoperabilidad de los sistemas, pensando en el ciudadano que pueda acceder a historia clínica, independiente de dónde ha tenido el acto clínico, del proveedor sanitario y de su modelo de gestión. Puso como ejemplo Suecia, donde la historia clínica nacional se basa en agregación de información con estándares, independiente de la fuente, indicando lo esencial que puede ser en tiempos de crisis de financiación poder integrar sin tocar los sistemas que ya existen.

Vicent Moncho Mas apuntó que el escenario es "completo", recalcando que las concesiones son hospitales públicos, como los de gestión directa teniendo "las mismas obligaciones de ofrecer la misma información".

José Luis Sánchez Plaza aclaró que combina su labor de gerente con la responsabilidad de gobernanza del cambio, profundo, de las TIC en Castilla-La Mancha, donde se está generando un proveedor interno de TIC que debe hacer los deberes de integración con las colaboraciones público-privada.

Jorge Velázquez Moro declaró que la experiencia había sido buena tanto en la Comunidad Valenciana como en la de Madrid, incidiendo en que los problemas no son de tipo tecnológico sino de recursos disponibles, siendo necesario "avanzar en la integración", donde reconoció que "queda bastante para trabajar"

Miguel Ángel Montero Martínez indicó que hasta ahora sólo teníamos sistemas de información en empresas privadas y sistemas de información en los servicios de salud públicos, pero en cambio no hay mucha experiencia en sistemas de información de colaboración público-privada, siendo necesario un modelo de relación con indicadores para medir niveles de calidad del mismo modo y conveniente estudiar si hay sistemas de información que no están

muy desarrollados y, en ese caso, si saldría beneficioso desarrollarlos en la forma de compra compartida. También comento la oportunidad que tienen las TIC "por fin" de meterse en el modelo de gobierno.

Luego, el moderador preguntó a **Zaida Sampedro**, por los estándares para relación pública-privada e interoperabilidad, respondiendo la Directora General que los estándares son el camino a seguir, apuntando que debe haber "no sólo estándares tecnológicos" sino también "estándares de cómo medir" o indicadores. El paciente necesita también disponer de elementos de diferenciación, pues quiere tomar una decisión. "¿Qué indicadores tengo para medir en la relación público-privada?" se preguntaba apuntando los necesarios para la función que debe realizar la Administración de supervisar y auditar al proveedor, añadiendo que "a los contratos de programa hay que incorporarles elementos con componentes de penalización".

Vicent Moncho reconoció que hay problemas para hacer los estándares una realidad, probablemente porque hace falta el impulso desde la Administración, y que la interoperabilidad entre centros tiene un coste siendo necesario algún plan a nivel de CCAA y de Ministerio con "financiación y objetivos claros" poniendo como ejemplo el programa "Meaningful use" de EEUU donde el gobierno estatal no da el dinero si los proveedores no aceptan lo exigido de interoperabilidad.

Sobre la seguridad en la información en interoperabilidad, **Roberto Molero** afirmó que técnicamente es posible comentando el caso de Suecia, donde se controla el acceso a la información por parte de los profesionales y hay un sistema de gestión del consentimiento del paciente al acceso de su información que le permite elegir qué se ve de su HCE y quién puede verlo.

El debate finalizó con las impresiones de los ponentes a la cuestión lanzada por el moderador de cómo sería el futuro ante el escenario de la Salud móvil, la computación en la nube y la gestión de crónicos.

SESIONES TECNOLÓGICAS



Moderada por **Juan Lucas Retamar Gentil,** la sesión contó con los siguientes ponentes: **Javier Martín Martínez, Natalia Jiménez, Óscar Calvo** y **José MªPaz.**

Javier Martín Martínez, de T-Systems, presentó "Eyra: La colaboración Público Privada en la modernización de los Laboratorios de Análisis Clínicos". En los últimos años, ha crecido la importancia y el volumen de operación de los laboratorios asociados a la salud, tanto en las muestras para la analítica humana, como en los análisis ligados a la protección de la salud. Eyra es un Sistema de Gestión de Información de Laboratorio (LIMS) diseñado para una amplia variedad de laboratorios clínicos operando en muchas disciplinas científicas.

Natalia Jiménez expuso "El papel de BULL como facilitador de los procesos de la Medicina P4". La medicina tradicional está sufriendo un profundo proceso de reconversión desde un modelo reactivo dirigido

al tratamiento de las enfermedades cuando la reversibilidad es limitada, hacia un modelo destinado a mantener el bienestar. Este nuevo paradigma médico (medicina P4) está basado en cuatro pilares: predicción, prevención, personalización y participación. Para que la medicina P4 se haga realidad es necesario que las tecnologías de producción de datos moleculares a gran escala (tecnologías ómicas) se integren dentro de los sistemas sanitarios y son la bioinformática y las tecnologías de la información y la comunicación las disciplinas idóneas para impulsar esta integración.

Fernando Bayón Robledo de Carestream presentó "Sistemas de Información en entornos hospitalarios: productividad y eficiencia". Habló del Hospital Público de Torrejón, como centro público integrado en la red asistencial de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y gestionado en régimen de concesión administrativa sanitaria, con una cobertura asistencial de 137.000 ciudadanos. Las áreas asistenciales con las que cuenta en la actualidad son Urgencias, Hospitalización, Hospital de Día y Centro de Especialidades.

Óscar Calvo, de Atos, en su ponencia "Clinical & Business Intelligence: Nuevas perspectivas para el análisis de la información en las Organizaciones Sanitarias", habló de la situación actual, cada vez se demanda una mayor capacidad de análisis de información así como la generación de información adicional a partir de la información existente, pero con el hándicap de que esta información que se necesita analizar, y los profesionales que tienen estas necesidades, no siempre están preparados para este análisis.

José María Paz, de Fujitsu, abordó la "Optimización del Puesto de Trabajo Sanitario", diciendo que para una mejor y mayor optimización del puesto de trabajo, no sólo nos encontramos hablando de la optimización de costes, sino de sistemas y procesos que al estar probados en casa del cliente garantizan una mayor fiabilidad y unos menores tiempos de implementación. En Fujitsu creen que la transformación del puesto de trabajo a un modelo de "TI como utility" pasa por la estandarización, automatización, virtualización e industrialización.

SESIÓN DE 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".

Juan Fernando Muñoz Montalvo, subdirector general de Tecnologías del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad moderó una sesión dedicada a explorar cómo puede contribuir la tecnología aplicada para conseguir la sostenibilidad del SNS. La publicación del Real Decreto 16/2012 supuso que nos encontramos sin aviso previo con una serie de medidas que había que implantar rápidamente. El éxito en este empeño pone de manifiesto las posibilidades y la satisfacción del trabajo común y en red de todos los profesionales de tecnologías de la información del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales

e Igualdad y los de todas las comunidades autónomas. Participaron como ponentes **Marcos Estupiñán Ramírez,** coordinador funcional de la Historia Electrónica de Salud DRAGO-AP del Gobierno de Canarias; **José Javier Herranz Valera**, asesor facultativo del Servicio Murciano de Salud; **Xavier Oliva Suárez**, de la Subdirección de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Servei de Salut del Govern de les Illes Balears; **Juan Antonio Ruíz Morales,** subdirector de Servicios de Sistemas de Información Dirección General Sistemas de Información Sanitaria Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; **Benigno Rosón Calvo**, subdirector xeral de Sistemas e Tecnoloxías da Información Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia; **Marta Trigo Cabrejas,** subdirectora de Comunicaciones del Centro de Gestión Integrada Proyectos Corporativos del Servicio Aragonés de Salud; **Ana Celia Tuero Tuero**, directora general de Asistencia Sanitaria Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias, y **Enrique Palau Beato,** director de Estrategia y Porfolio en Salud de Atos.

Ana Celia Tuero Tuero trató de ofrecer su visión personal del proceso, que afectó a muchas personas que se vieron clasificadas en el artículo 4 del Real Decreto 16/2012. Su primera impresión fue de gran preocupación cuando vió lo que significaba la aplicación del Real Decreto. Se trataba de clasificar pacientes en base a condiciones que no constaban en sus registros ¿Cómo conseguir la interoperabilidad para obtener los datos que eran necesarios y que procedían de otros organismos? Había que contar con el Ministerio de Hacienda, el INSS, el Ministerio de Sanidad y los datos de las CC.AA. La respuesta de las TIC fue buena: se logró poner en marcha el sistema y en un tiempo record. Quizá, lo más influyente para el éxito fueron las personas que trabajaron en sistemas de información.

Benigno Rosón Calvo partió de que en Galicia contaban ya con una implantación de información y receta electrónica del 95% lo que les facilitó el trabajo. El primer día de arranque del nuevo sistema no supuso ningún cambio salvo la aportación financiera de los asegurados. La medida se ha visto que es efectiva y produce resultados con un coste no muy alto: se han ahorrado treinta millones de euros en dispensación y setenta millones en ahorro de medicinas que no se han adquirido porque no eran necesarias.

Xavier Oliva Suárez manifestó que el haber logrado implantar el real decreto ya es un logro. A veces las TIC han retrasado la implantación por las dificultades de adaptación de las mismas a la nueva realidad aunque también hay que reconocer que sin las TIC no hubiera sido posible cumplir con lo establecido y en el tiempo marcado.

Según **Marcos Estupiñán Ramírez** hay muchas aplicaciones TIC que se han visto afectadas por el Real Decreto, lo que ha obligado el asumir retrasos en otros proyectos. La necesidad de desarrollos legislativos posteriores ha ayudado a escalonar las modificaciones en las aplicaciones. Llegó la fecha y tenían una serie de pacientes que tenían derecho a que no se les cobrase y que durante un tiempo pagaron.

José Javier Herranz Valera comentó que crearon un grupo de trabajo multidisciplinar para organizar y poner en marcha un plan operativo. Trabajaron con receta en papel en un porcentaje mayor al 90%. La facturación dependen del Colegio de Farmacéuticos. Se creó una base de datos con lo que aporta cada usuario, los excesos y lo que se tenía que devolver. Hay dos procesos de devolución, los menores de 30€ se devuelven el mismo mes y el resto en cuatro meses. En las residencias no pagan cuando retiran los medicamentos de la farmacia ya que el Colegio de Farmacéuticos lo procesa y factura por separado. Las residencias se encargan de gestionar el pago.

Juan Antonio Ruiz Morales manifestó haber sido una experiencia muy intensa y coincidió con lo que habían dicho los ponentes anteriores. Se convirtió en un proyecto prioritario sobre todo lo demás y fue en detrimento de otros proyectos aunque en algunos casos ayudó colateralmente a que avanzaran. Por ejemplo, tenían dos sistemas de historia clínica electrónica en primaria y se aprovechó para finalizar la migración a un sistema único. En la Comunidad de Madrid no existe receta-e en dispensación. Se hizo una adaptación en la aplicación de primaria para imprimir los códigos de aportación en las recetas.

Para **Marta Trigo Cabreja**s "nos estamos centrando en los aspectos relativos a la aportación de los pacientes pero hay muchas más cosas relacionadas con los cambios en el aseguramiento". Además de cambios en aplicativos tienen que hacer algo parecido a lo que hizo Madrid para calcular el tipo de aportación a partir de los datos de tarjeta sanitaria. En medidas sobre prestaciones farmacéuticas tenían un escenario complejo debido a que estaban en pleno despliegue de la receta-e. Lo positivo es que los

aplicativos de atención primaria están estandarizados en toda la comunidad.

Enrique Palau Beato opinó que es necesaria una visión TIC en la sostenibilidad del sistema y tener una metodología del proceso de cambio. Compara la estrategia seguida en España con el proceso con el que se ha abordado el cambio del National Health Service (NHS) en el Reino Unido. Existe un documento denominado "La factura del cambio" en el cual se han evaluado los costes de los cambios propuestos en 1,2 billones de libras a lo largo de tres años que permitirán un ahorro de un billón de libras al año a partir de 2015. Las TIC son cruciales y, por lo tanto, hay que ver cómo se invierte en las TIC para ayudar en estos cambios.

Finalizado el debate, el moderador resumió las ideas principales señalando que la puesta en marcha de las medidas del decreto ha supuesto un reto muy interesante y estresante. Se pudieron ver las bondades del sistema y los resultados del trabajo colaborativo y en red entre distintas organizaciones pues este proyecto ha supuesto el mayor ejemplo de colaboración entre distintas organizaciones que se ha producido nunca en España. Además, el resultado ha sido exitoso al haberse reducido tanto el coste de la factura farmacéutica como el consumo innecesario de productos farmacéuticos. En relación con la necesidad de la homogenización de las aplicaciones, se consiguió aglutinar la demanda de diez CC AA que, voluntariamente, publicaron un concurso conjunto con el ahorro que ello supuso.

SESIÓN DE DEBATE 5

"Integración de los sistemas de información sanitarios con los socios tecnológicos"



José Luis Rocha Castilla actuó de moderador en una sesión que contó con la participación de **Antonio del Barrio Morón, Rafael Artalejo, Carlos Gallego Pérez, Josep Solé, Joan Marc Llesuy Suñol, Javier Martín Martínez** y **Francisco Javier Chacón.**

El moderador inició el debate preguntando por los horizontes en cuanto a integración y coordinación y experiencia en el uso de las tecnologías.

Francisco Javier Chacón contestó que las TIC son una herramienta, no un fin. "Hay que definir objetivos: satisfacción usuario, necesidades del usuario, decisiones, recursos, comunicación y cumplimiento normativa sanitaria y social, registro de espera, registros oficiales (SEPAD), cumplimiento LOPD. Hay que modificar estructuras para cumplir estos objetivos. Unificar la dependencia y la parte social de la misma consejería de sanidad. Una única entidad que gestiona la dependencia (SEPAD, Servicio Extremeño de Promoción de la Autonomía y Atención de la Dependencia).

En Castilla-La Mancha también se trabaja de forma conjunta, manifestaron **Antonio del Barrio** y **Rafael Artalejo:** El personal TIC de la JCCM se agrupa en una única dirección general. Se trabaja en disponer de una única red de comunicaciones.

Josep Solé declaró que desde el punto de vista de la tecnología, el único mensaje que puede dar es que

la tecnología existe y permite la interoperabilidad que no la integración, ya que son cosas distintas. Siguió hablando de los cuidados del paciente y mencionó el problema del aumento de enfermedades crónicas debido a la edad, cada vez mayor, que se está alcanzando en nuestro país.

Carlos Gallego empezó diciendo que en Cataluña "hemos integrado muy poco con temas sociales y sanidad. En Cataluña tenemos dos consejerías, una de Sanidad y otra de Servicios Sociales, con dos modelos diferentes, dos sistemas diferentes y ese es nuestro escenario y a partir de ahí empezamos a trabajar. Y empezamos en la parte de tecnologías de la información incorporando al departamento de servicios sociales. Hay que citar a TicSalut que es la que coordina las TIC en Cataluña y el eje de unión van a ser las TIC. Para empezar a trabajar, primero, definimos puntos muy concretos en los cuales tenemos necesidad de compartir la información. La base tecnológica es la historia clínica compartida de Cataluña y sobre la cual se comparte la información.

El moderador preguntó a **Joan Marc** en qué dirección va el software que desarrolla su compañía, a lo que contestó que "nos dedicamos mayoritariamente al software de gestión, pero desde hace tiempo estamos invirtiendo muchísimo en todo lo que llamamos la parte de enfermo frágil y ahí contamos con lo socio sanitario, salud mental, psicogeriatría, etc. Por tanto tenemos grandes proyectos para grandes soluciones que comparten una única historia clínica en distintos ámbitos, es decir, tanto en agudos como en salud mental o socio sanitario. Nuestros grandes aliados son los médicos, los psicólogos, los psiquiatras".

Javier Marín se presentó como representante de las grandes operadoras de comunicaciones. "Antes se comentaba el envejecimiento de la población que han experimentado un cambio de mentalidad muy importante. En una población cada vez mas activa y mas independiente y que ya habéis dicho, cada vez se mantengan mas en su propio domicilio. Es evidente que hay muchas cosas que hacer pero también es evidente que hay muchas aplicaciones que requieren a veces muy poco movimiento de los sistemas y que suponen al final un beneficio real para el ciudadano con muy poco esfuerzo.

COMUNICACIONES

Moderada por **Guillermo Vázquez González**, esta sesión contó con la participación de los siguientes comunicantes:

- F. J. Delgado Leal, M. Holgado Macías, A. Ortega Rodríguez, H. M. Hurtado Morales, J. R. Fernández Engo
- E. Bartolomé Benito, J. J. Sanz del Oso , G. Olivera Cañadas, A. Cañada Dorado, A. Miquel Gómez
- R. Martín, E. Pastor, A. M. Alguacil, A. Portero, J. A. Lluch
- I. Gregorio, C. Hernández, R. Lloris, M. Correcher
- C. Monter, V. Pons, I. Egea, J. Albarracín, J. Vergara, A. Santisteban, F. Navarra, R. Llopis, M. Correcher
- R. Martín, E. Pastor, A.M. Alguacil, A. Portero, J.A. Lluch, V. Sánchez, M. Selva, P. Martínez
- D. García, J. Piqueras, J.M. Simón
- D. Cosialls, L. L. Espinosa, A. M. Casamitjana, B. X. Altimiras, C. S. Ferré, D. R. M. Serrasolas, J. Estany, A. Plaza
- R. Sabater, F. Edo, A. Moya
- R. Llopis, J. Casanova, E. Cardona, M. Pérez, A. Cogollos, P. Valvuena, M. Correcher
- J. Hernández del Castillo, M. Hernández Pascual

SESIÓN DE CIERRE DE AUTORIDADES SANITARIAS:

"¿Ha sido rentable la inversión en TIC?"

Francisco Fernández, director de Correo Farmacéutico / Diario Médico, moderó la sesión que contó con la intervención de **Brígida Mendoza Betancor**, consejera de Sanidad del Gobierno de Canarias.

Francisco Fernández comenzó diciendo que hay que buscar la salida, los medios, las vías para invertir en algo que pueda garantizar no sólo una racionalización en el sentido estricto de la palabra, un buen uso de la sanidad sino también, por qué no, que vaya asociada a la calidad. Ayer mismo tuvimos un debate interesante sobre la receta electrónica, la historia clínica informatizada y en qué medida podía ser un instrumento para el control del gasto y para que no falte la calidad. Probablemente hay un espacio donde coincidan el ahorro, el buen uso y por lo tanto la calidad. Y ese es el reto de quienes administran, de los gestores a los que les toca saber como poder dar un buen servicio sanitario.

En este sentido **Brígida Mendoza** mostró, en base



Francisco Fernández y Brígida Mendoza Betancor

a su experiencia, en qué medida ha sido rentable la inversión en las TIC´s. Comenzó explicando de dónde viene: "un territorio muy particular, fragmentado y teniendo en cuenta su lejanía de la península estamos convencidos de que las TIC´s son el futuro de la medicina en este s. XXI. Imaginemos por un momento lo que puede significar para profesionales y pacientes un sistema sin tecnologías.

Llevamos quince años de experiencia en proyectos de telemedicina, algunos de los cuales tienen una implantación completa, como sucede con la retinopatía diabética cuya novedad, respecto a programas similares de otras CCAA es que los médicos de AP hacen una primera valoración de las imágenes del retinógrafo y únicamente envían al especialista aquellos casos en los que se presentan sospechas de anomalías. Desde la Consejería de Sanidad de Canarias elaboramos, ya en el 2009, el plan estratégico de tecnologías y sistemas de información, un marco de referencia para el curso del desarrollo tecnológico. El Servicio Canario de Salud cuenta así con un plan de modernización que incorpora mas de 50 sistemas de información basados en el uso de las TIC. Su finalidad es aumentar la sensibilidad de la población a la información sanitaria, mejorar las condiciones del trabajo de los profesionales y hacer más eficiente las gestiones asistencial y administrativa. Para los profesionales el plan estratégico de tecnología y sistemas de información de la Consejería de Sanidad, trata de proporcionar las herramientas necesarias para potenciar su formación y contribuir a la toma de decisiones clínicas más seguras obteniendo más y mejores resultados con los mismos recursos.

La historia clínica digital del SNS permite acceder a un conjunto de informes clínicos que incluye un resumen de la historia clínica personal, información de AP, urgencias, consultas externas y continuidad de los cuidados de enfermería, resultados de analítica o de pruebas radiológicas, etc. En la actualidad el Servicio Canario de Salud ha finalizado la implantación de la primera fase del proyecto en donde se pone a disposición de los usuarios y de los profesionales sanitarios de 2.500.000 historias clínicas. También se puede acceder a los informes de alta generados desde el pasado 31 de agosto de 2012 del Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria y del Hospital Universitario de Canarias en Tenerife.

En estos momentos los profesionales de AP de las Islas pueden consultar ya los informes clínicos publicados en el sistema a nivel nacional.

Los ciudadanos también pueden acceder a su historia clínica a través de la web lo cual sitúa a Canarias entre las CC AA mas avanzadas en el acceso electrónico de los usuarios a su documentación clínica".

CLAUSURA

La mesa de clausura estuvo formada por **Mercedes Alfaro**, subdirectora general de Sistemas de Información Sanitaria e Innovación del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, que presidió el acto; **Luciano Sáez**, presidente de la SEIS, y **Rodrigo García Azurmendi,** coordinador general de Infors@lud 2013.

Rodrigo García realizó un breve balance de lo que



Clausura. Luciano, Mercedes Alfaro y Rodrigo Garcia Azurmendi

supuso este Congreso: "Los Comités científicos y de programa han diseñado un contenido único en el panorama de actos científicos en el ámbito de las TIC en Salud. Hemos contado con más de 1.000 asistentes a un evento, en el que han participado mas de 300 profesionales del mas alto nivel de responsabilidades y experiencia tanto del sector sanitario como tecnológico, la totalidad de las instituciones implicadas en la prestación de servicios sanitarios y más de 40 empresas que han estado presentes aportando su tecnología. El programa ha constado de 10 sesiones de debate donde hemos podido compartir el inmenso conocimiento que aquí se ha reunido, 7 mesas redondas, 4 sesiones de soluciones tecnológicas y 8 sesiones donde se han presentado mas de 100 comunicaciones, además de las Sesiones Plenarias del mas alto nivel de responsabilidad institucional. Destacar como novedad, dentro del Área de Exposiciones, del novedoso espacio de "Sanidad Coordinada", que a buen seguro incorporaremos al portfolio de sucesivas ediciones de Inforsalud.

Luciano Sáez quiso dar las gracias a Mercedes Alfaro por estar presente en este acto de clausura. Como Presidente del Comité Organizador de todos los congresos, comentó que "este ha sido muy difícil, no sólo por los problemas económicos sino también por cambio de sede y cambio de fechas. Si alguien se ha contrariado por cualquier motivo quiero pedir disculpas por anticipado e intentar corregir cualquier problema si es que lo ha habido. Expresó su confianza de que para la próxima edición ya hayamos remontado la crisis. El mensaje que quiso lanzar, una vez concluido el congreso, y por lo que aquí se ha hablado, es que hay que invertir en TIC. Este es el mensaje que hemos transmitido a las autoridades sanitarias y a las del Ministerio de Industria. Tenemos que buscar financiación y si no la hay en Sanidad habrá que buscarla fuera.

Este es un poco el empeño de la SEIS y que veremos en las actividades próximas que estamos preparando. En junio, estaremos en Málaga, donde trataremos de las nuevas formas de contratación dentro del sistema sanitario y como buscar nuevos procedimientos de financiación".

Mercedes Alfaro ratificó la felicitación a los organizadores, por permitir, año tras año, la reunión de

PREMIOS INFORS@LUD 2013

Durante el acto de clausura, el coordinador general dio lectura a los premios correspondientes a esta edición de Infors@lud, que resultaron ser los siguientes:

- Premio a la mejor comunicación presentada en Inforsalud al trabajo sobre Accesibilidad de los profesionales de Atención Primaria, en la Comunidad de Madrid, a la información de gestión clínica. ***Sánchez Caruca y otros.***
- Premio al mejor póster a "Calidad de la información en los sistemas Business Intelligence del sistema sanitario público de Andalucía". ***Ortega Rodríguez y otros.***
- Premio a la mejor comunicación presentada en Informed al trabajo sobre "Carpeta de salud, una puerta para el paciente a su historia clínica". ***Álvarez Guerras y otros.***
- Premio a la mejor comunicación presentada en Inforenf al trabajo sobre "Plataforma de recogida de datos CARIVED para la evaluación de indicadores de implantación de buenas prácticas en cuidados". ***L. Albornos Muñoz y otros.***
- Premio al mejor póster presentado en Inforenf a "Herramienta informática portátil desarrollada para la comunicación no verbal. (HIPOT-CNV)". ***M.F. Verdugo y otros.***

todos. "Y eso hace sistema y nos permite saber que hacemos unos y otros". Dijo que el lema de este año le recordaba al de anteriores congresos, que esperaba que el del año que viene pudiera ser mas entusiasta. Señaló como gran idea haber juntado a médicos, enfermería y tecnólogos en un mismo congreso. "Hay que tener en cuenta que no hay un buen conocimiento en cualquier organización si no hay una buena gestión de la información, ya que esta viene a ser un recurso mas, al igual que la dotación de profesionales o al igual que el arsenal terapéutico. Las TIC han colaborado enormemente a que esta información, tan necesaria, se haya podido gestionar de la forma debida y se haya transformado en conocimiento".

Tras afirmar que las TIC pueden ayudar a la sostenibilidad del sistema dio por clausurado el XVI Congreso de Inforsalud.

ZONA DE EXPOSITORES



La zona de stands, muy concurrida en esta edición de Inforsalud, estuvo representada por una nutrida participación de entidades. A continuación incluimos un amplio reportaje gráfico de todos los expositores y visitantes. En la imagen, el presidente de SEIS acompaña a la consejera de Sanidad en una visita por el espacio comercial.



Actividades de la SEIS






















gmv
UNA OPORTUNIDAD
PARA INNOVAR


hp


GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD

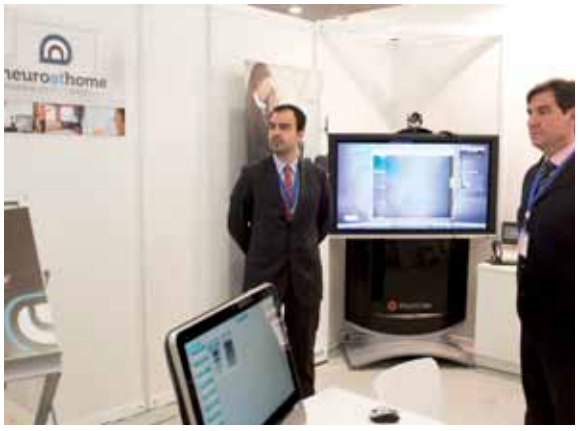

CSC
InterSystems


HACIA UN MODELO
DE SANIDAD
INTEGRALMENTE COORDINADA

Actividades de la SEIS


















Wolters Kluwer
Ovid
Search


UNIT 4


UNIT 4




sescam
Castilla-La Mancha
EMC
Servicios de Salud de Castilla-La Mancha


Gobierno de Canarias

Informed 2013

SESIÓN DE DEBATE 1



Con el tema Innovación tecnológica en la implantación de vías clínicas, se desarrolló la primera mesa de debate de Informed moderada por **Eduardo Laguna,** director general de Asistencia Sanitaria de la Consejería de Salud y Política Social del Gobierno de Extemadura, que realizó una introducción sobre vías clínicas, destacando su importancia desde el comienzo de su implantación en Boston.

Jesús Romero Fernández, del Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Universitario Puerta de Hierro, expuso una vía clínica para la gestión de pacientes que han de ser tratados con radioterapia. La vía es multidisciplinar y esta generada sobre la base de Selene incluye agendas virtuales y formularios, los procesos se estructuran en fases. Se controla el número de pacientes en cada fase (simulación, tratamiento, dibujo) permite gestión de tiempos y detectar acumulaciones en algunos dispositivos. Entre las mejoras pendientes, el Dr. Romero destacó poder realizar estudios estadísticos con la propia herramienta actualmente los estudios se realizan con herramientas externas. La implementación de la vía ha supuesto un ahorro de un 40% en tiempo y evitar repetición de pruebas. La información sobre la cita se sigue dando en papel al paciente.

A continuación **Fernando López-Ríos**, del Laboratorio de Dianas Terapéuticas, expuso el papel del Comité Multidisciplinar de Tumores y la ventaja de disponer de muestras es poder realizar estudios de dianas terapéuticas o biomarcadores, que permiten realizar el tratamiento más adecuado. Pero indicó que todavía están en la fase inicial de coordinación, falta conectar la información que genera cada tecnología. Disponen de procedimientos normalizados de trabajo (PNT) pero falta una herramienta que lo englobe todo y permita disponer de información en tiempo real sobre el estado del paciente o sus pruebas diagnósticas. Cada sistema genera información y hay bastante trazabilidad, pero falta conectar eficazmente las distintas áreas para conseguir tener un informe integrado. Otra limitación es disponer de múltiples proveedores con soluciones no interoperables.

En opinión de **Luis Javier Bonilla** (Iberia Orion Health), la variabilidad clínica es intrínseca a la heterogeneidad de las personas, pero todavía existe una alta variabilidad no deseable. Además, todavía se producen intervenciones que no aportan valor en resultados en salud y se detecta ineficiencia por falta de integración entre niveles asistenciales
La puesta en marcha de vías, guías y protocolos clínicos ha demostrado su valor desde hace muchos años, tanto para los profesionales disminuyendo la incertidumbre con la que siempre deben desarrollar su trabajo, como para las organizaciones, al disminuir la variabilidad clínica no deseable, mejorando la eficiencia y la calidad, como para pacientes, incrementando la seguridad.

Las vías clínicas son instrumentos excelentes para planificar y coordinar la secuencia de procedimientos médicos, de enfermería y administrativos para conseguir la máxima eficiencia en procesos asistenciales que presentan un curso clínico predecible.

MESA REDONDA 1



Compartir, integrar y analizar información clínica fue el tema de la mesa redonda moderada por **Mercedes Alfaro Latorre**, directora del Instituto de Información Sanitaria Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en la que Francisco Manuel Álvarez Álvarez, de la Subdirección de Organización de Servicios Sanitarios Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias, expuso la arquitectura de la Información Clínica en Asturias. Con la idea de integrar toda la información en sus redes corporativas, en el 2005 nace estrategia global de información sanitaria en su Comunidad, el Proyecto SIAI de repositorio de información asistencial que utiliza estándares de Interoperabilidad, y con arquitectura descentralizada.
Se implantó la solución Selene en 11 hospitales, aunque la extensión del proyecto SIAI será Cerner Milenium. Resalta los aspectos de normalización. Tienen previsto usar Snomed CT. Disponen del catálogo normalizado regional de radiodiagnóstico. Algunos hospitales usan LOINC.
Se están planteando un proceso de evaluación del impacto del Sistemas de Información Clínica y avanzar en la normalización de la Información Clínica basada en estándares.

Carolina Conejo, presidenta de la Sociedad Española de Documentación Médica, habló de la importancia de los registros epidemiológicos del cáncer.
Comenta dos tipos de registro de cáncer: en base poblacional (registro de casos nuevos) y en base hospitalaria, enfocado al seguimiento asistencial y la gestión hospitalaria. A los de base hospitalaria les llama también registro de tumores. Expone la dispersión y las dificultades de las fuentes de información. Propuso la necesidad de normalización de la información de las HCE para facilitar la carga del registro. La HCE debería ser una fuente de información en tiempo real de los registros, lo que requiere normalización de los formularios y de los flujos de trabajo.

María de los Ángeles Gogorcena, del Instituto de Información Sanitaria del Servicio Nacional de Salud (SNS), expuso las iniciativas del SNS. Respecto al análisis de la información, han pasado del análisis de los productos al análisis de los resultados en salud, con énfasis en calidad y seguridad del paciente. Considera fundamentales los principios de normalización e integración. Describe la estructura de la información que maneja el Sistema Nacional de Salud.
Mencionó tres líneas de trabajo: normalización y desarrollo metodologías, integración del análisis de datos y desarrollo de herramientas de soporte y evaluación de la calidad. Insistió en la necesidad de la normalización de la información, empezando en la importancia de la identificación unívoca de las personas, de centros sanitarios, en este caso mapeado con las clasificaciones internacionales de referencia (OCDE, OMS, EUROSTAT). Describió los logros del acuerdo de contenidos del modelo de

normalización de Información Clínica, así como el papel del SNS en el desarrollo y aplicación de Terminología Clínica.
Describió también el conjuntos de sistemas de clasificaciones de información que se utilizan en el SNS: para mortalidad, codificación clínica , CMBD, e incluso de cuentas de centros sanitarios.

Anunció que el Ministerio propone que en el 1/1/2016 entre en vigor en España el uso obligatorio de CIE10 y expuso la importancia del cumplimiento de normativa de seguridad de la información (ISO 27000, etc...).
Para finalizar, describió los proyectos de análisis de la información del SNS.

SESIÓN DE DEBATE 2



La Sesión Debate 2 se centro en el tema "La gestión continua de la salud" y fue moderada por José **Francisco Soto Bonel**, director gerente del Hospital Clínico San Carlos.

Fernando Escolar, jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Reina Sofia de Tudela, habló desde el punto de vista de un servicio asistencial, de medicina interna, que abarca mas del 30% de la actividad del centro. "Nosotros nos hemos preparado para tratar pacientes agudos, y no lo hacemos mal, la verdad sea dicha. Procuramos reparar al enfermo y mandarlo a la calle o a su casa, y si te he visto no me acuerdo. Y eso funcionó, pero actualmente nos estamos encontrando que ese tipo de paciente, que tratábamos una vez y desaparecía, no se acaba de curar, y vuelve y vuelve y se hospitaliza muchas veces, acude a urgencias, etc."
Va cambiándose el perfil. Podemos decir que en mi unidad un alto porcentaje de las hospitalizaciones cumplen este criterio y nos preguntamos qué se puede hacer. No se puede esperar resultados diferentes haciendo siempre lo mismo. Si queremos resultados diferentes deberemos hacer cosas diferentes. Tenemos que cambiar nuestro paradigma; no podemos atender pacientes crónicos como si fueran agudos ya que no hay economía, al menos en crisis, que lo mantenga."

Gregorio Gómez, de la Inspección de Servicios Sanitarios de la Agencia Valenciana de Salud, durante su intervención mostró un cuadro que intentaba sintetizar los diferentes niveles de ambición que podemos plantear al hablar de gestión continua de la salud. Para cada perspectiva, los niveles están ordenados de forma creciente, por lo que van de menos a más ambiciosos. Lamentablemente, ni siquiera podemos decir que tengamos plenamente cubierto el primer nivel, ya que no todos los centros comparten toda la información entre profesionales (la mayoría de los hospitales no están completamente informatizados), aunque ello no evite que tengamos avances remarcables en el resto de los niveles (por ejemplo, en la continuidad interautonómica a través del proyecto de HCDSNS del ministerio).

El representante de SEMERGEN, **Alberto López Rocha**, señala, al igual que otros ponentes, que hay diferentes niveles asistenciales. "Tenemos el público, que es el mas conocido, dentro de él tenemos la atención primaria y la especializada, también el

nivel privado, nivel asistencial mixto como son las mutuas, nivel asistencial militar y la penitenciaria."
Comenta después que en SEMERGEN se da mucha importancia a la cronicidad.
La continuidad asistencial no debe ir sola. Debe ir acompañada de la atención socio sanitaria, que muchas veces nos olvidamos de ella. Una de las cosas que estamos echando de menos es la historia clínica digitalizada y única a todos los niveles asistenciales.

Marcial García Rojo, jefe de Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario de Ciudad Real. habla sobre servicios centrales y en concreto el papel que juega en este cambio de perfiles epidemiológicos de pacientes. Hay dos aspectos que quería comentar. Por una parte los cambios en la gestión que estamos viviendo y por otra parte los cambios tecnológicos. En cuanto a los cambios de gestión se está produciendo muy rápidamente. Hemos visto en el último año como, por ejemplo, el caso de servicios de tamaño medio o incluso tamaño grande de Anatomía Patológica, el principal cliente para muestras como pueden ser las citologías, ahora es atención primaria. Esto tiene una explicación muy sencilla y es que la prevención del cáncer uterino se están moviendo hacia la atención primaria. Las consecuencias son múltiples, hasta ahora la relación del patólogo normalmente era de médico a médico pero ahora intervienen más profesionales como es el caso de la matrona. Otros cambios que se están produciendo en algunos casos es la mayor centralización de patología especializada. Esto quiere decir que está habiendo una mayor complejidad diagnóstica, que vamos a tener que invertir en más tecnología para solucionar esos casos y, por otra parte, dentro de los enfermos crónicos, no hay que olvidar que hay una patología especialmente compleja, por lo menos desde el punto de vista morfológico como son los pacientes renales.
Además, en anatomía patológica es imprescindible que los servicios de información contemplen la comunicación directa entre dos servicios para consultas de segunda opinión o realización de técnicas complementarias, incluso en la relación entre centros privados y centros públicos, en las que a veces no viaja el paciente sino la muestra. Hay que custodiar no sólo información o documentos sino también imagen digital y, sobre todo muestras, incluso por un periodo mucho más allá del legalmente previsto, como consecuencia de demandas sociales o de los propios pacientes.



Inforfarma 2013

MESA DE DEBATE 1

"Interoperabilidad de los sistemas de prescripción y dispensación en el SNS"



Moderada por **Alberto Gómez Lafón,** contó con la participación de **Manuel Simarro Escribano, Eduardo Laguna Alvarez, Guillermo Schwartz Calero** y **Antonio Blanes Jiménez.**

Se hizo una descripción de las nuevas funcionalidades que incorpora BOT-Plus relacionadas con los medicamentos utilizados en dopaje y fotosensibilidad. Se hizo hincapié en las diferencias entre receta informatizada y electrónica, conceptos que a menudo se confunden y que ayudan a adulterar el conocimiento de la situación real de este proyecto en España. La receta electrónica está siendo implantada a gran velocidad en las estructuras de atención primaria pero está teniendo más dificultades en la especializada.

A la receta privada todavía le queda un largo camino para que su implantación sea una realidad. En estos momentos la atención se está centrando en el establecimiento de un código seguro de identificación. Finalmente el representante de la AEMPS hizo una exposición detallada del diseño del futuro nomenclátor maestro, proyecto que se esta desarrollando con la colaboración de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios y Farmacia y la de algunas Comunidades Autónomas, se trataría de que el actual nomenclátor de facturación se reconvierta en un fichero básico de prescripción.

MESA DE DEBATE 2

Uso racional de las TIC en la prestación farmacéutica

Francisco Fernández actuó de moderador en el debate protagonizado por **Alberto Gómez Lafón, Pedro Antonio Claros, Jose Luis Llisterri, Jose Ramon Luius-Yague** y **Doris Casares.**

En primer lugar se señaló la importancia y trascendencia de la Ley de Colegios Profesionales y la importancia de la incorporación de la banda magnética en la tarjeta sanitaria del paciente. El representante de la DGCBS y Farmacia hizo una exposición detallada del proyecto GESFARMA, que gestionara la evaluación técnica de la oferta de medicamentos al SNS y de los procedimientos de fijación de precios y que por tanto se convertirá en una herramienta de apoyo para los miembros de la Comisión Interministerial de precios.

Somos en la actualidad el tercer país de la Unión Europea en número de historias clínicas informatizadas, en la que también irá insertada la historia farmacoterapéutica y el objetivo fundamental es que esta acompañe siempre al ciudadano.



El capítulo farmacéutico representa en el gasto sanitario y en estos momentos un 15%, descendiendo más de 10 puntos en los últimos 5 años, pero es que además la deuda que las AA.PP. tenían contraída en 2011 y que fue pagada en 2012 ha vuelto a crecer casi en la misma cantidad en estos últimos meses. En cualquier caso, el peso que los medicamentos representan en los accesos de los usuarios en INTERNET alcanza el 72% en búsquedas y el 92% en confianza, en términos de salud.

MESA DE DEBATE 3

eSalud y farmacia



Moderada por **Ana Aliaga Pérez**, tuvo como ponentes a **Gustavo Blanco Fernández, María Jesús Guillo Izquierdo** y **Rosa López-Torres Hidalgo.**

En esta sesión se destacó la importancia de los tratamientos a los enfermos crónicos desde la perspectiva de la atención farmacéutica al paciente, ya que estos requieren mas cuidados y durante mas tiempo. El R.D-ley 16/2012 ha introducido en la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, la importancia de los Sistemas de información para apoyo a la prescripción, y la responsabilidad de las administraciones de dotar a sus prescriptores de un sistema de prescripción electrónica común e interoperable. El representante de MUFACE, expuso la regulación de la prescripción en el ámbito de la Mutualidades: MUFACE, MEGEJU e ISFAS, número de asegurados y distribución geográfica, teniendo en cuenta que la asignación de los talonarios se hace a los mutualistas y la prestación de los servicios a través de entidades privadas.

Inforenf 2013

MESA REDONDA 1

Las TIC como herramienta para el autocuidado



Moderada por **Monserrat Solis Muñoz**, contó con la participación d**e Marc Fortes Bordas, Pilar García Sagredo, Marta Hidalgo Arias** y **Vicente Traver Salcedo.**

Marc Fortes presentó el portal web "Enfermera virtual" que es una herramienta de trabajo para el profesional pero dirigido al usuario y que permite dar una continuidad de cuidados a la consulta.

Pilar García presentó, desde el punto de vista de la investigación I+D+i, un escenario de innovación de atención integral mediante una plataforma de servicios de telemonitorización, con una experiencia de 10 años. Opina que los e-servicios tienen que ser ubicuos (hay que romper con la barrera de que el paciente tiene que ir al Centro Sanitario), personalizados y basados en la evidencia.

Marta Hidalgo comentó un proyecto de telemonitorización en domicilio de pacientes con EPOC moderado-grave y otro proyecto de telemonitorización de pacientes en tratamiento con anticoagulante oral residentes en Centros Gerontológicos, concluyendo que tienen grandes ventajas para el paciente, el profesional sanitario y la organización.

Vicente Traver opinó que el e-paciente debe tratar de ser un compañero eficaz del profesional sanitario. El paciente 2.0 lo que hace es Aprender, Escuchar y Compartir, siendo: mediador para el intercambio de buenas prácticas, asesor y consejero, gestor de la carpeta de salud personal, promotor de estilo de vida saludable, creador de comunidades, proveedor de contenidos y apoyo a las comunidades de pacientes. El libro "El ePaciente y las Redes Sociales" se puede descargar en www.salud20.es.

MESA REDONDA 2

Las TIC como herramienta para el desarrollo profesional

Moderó la mesa **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. Las ponencias presentadas fueron las siguientes:

- Las TIC como apoyo a la docencia universitaria: importancia en tiempo de crisis", de 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, de Raquel Roca Castro, enfermera del Consejo Sanitario Servicio Vasco de Salud, Osakidetza.
- "El portafolio electrónico como herramienta de desarrollo profesional continuo", de Serafín Sánchez Gómez, jefe del Servicio de Otorrinolaringología Hospital Virgen de la Macarena de Sevilla.
- "Publicar en 2.0", de Pilar Serrano Gallardo, coordinadora de la Comisión de Postgrado e Investigación Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid.

En esta mesa hubo cuatro ponentes, presentando todos ellos magníficos trabajos. Destacamos el trabajo presentado por David Carabantes en la docencia.



En la ponencia de **Raquel Roca** se revisaron exhaustivamente las nuevas competencias de enfermería y cómo las TIC son fundamentales para ayudar en este campo.
Seguidamente la ponencia presentada por **Serafin Sánchez Gómez** tuvo gran relación con el trabajo anterior y aunque estuvo dedicado a una especialidad, por extensión se pudo comprender que lo dicho era aplicable en otro campos.
Por último **Pilar Serrano** presentó su ponencia sobre como publicar en 2.0 que interesó enormemente a todos los que están publicando trabajos o querían hacerlo.
En definitiva fue una mesa de éxito aunque lamentablemente no hubo demasiado tiempo para el debate.

MESA REDONDA 3

Las TIC como herramienta para el desarrollo profesional



Moderada por **Inmaculada Sánchez Martín**, contó con la presencia de **Pilar Carpintero López, Andoni Carrión Jiménez, Carlos Núñez Ortiz, Marta Fernández Corcuera** y **Azucena Santillán García. Pilar Carpintero** lleva 8 años trabajando con Telemedicina en una Consulta de diabetes y su principal objetivo es optimizar la relación médico-paciente, mejorando el control metabólico y optimizando tiempos.
Para ella la Telemedicina es una herramienta de trabajo que hace más dinámica y motivadora la relación con el paciente.

Andoni Carrión y **Carlos Núñez** trataron conjuntamente el tema de la implicación del uso de las herramientas Social Media entre los profesionales enfermeros en el desarrollo de las tareas de enfermería. Consideran que los profesionales de la enfermería son los mejor preparados para el 2.0 y que hay que "cambiar la cofia por el IPAD" para crear una enfermera del siglo XXI (homosanitarius.blogspot.com).

Marta Fernández presentó su ponencia sobre el Hospital 2.O+ capaz de adaptarse de manera flexi-

ble y rápida a las necesidades del entorno. En su hospital quieren que fluyan los servicios/recursos, el conocimiento y las redes.

Azucena Santillán planteó que las TIC reducen costes a la Sanidad así como que la enfermería se convierte en un valor incalculable para el sistema sanitario por adoptar las TIC y poner las en práctica como herramientas.

COMUNICACIONES

Moderó la sesión David Carabantes Alarcón e intervinieron los siguientes comunicantes:

- J. Riu, A. Sánchez.
- J. M. Barriga Martín, A. Goñi Olangua, C. Elias, S. Pérez García, E. Hernanz Díez, A. Almena Rejas, A. Casalvázquez Partida, R. García García, M. E. Laguia Escudero, A. M. López Gutiérrez, M. L. Santisteban Artieta.
- A. J.Orduña, J. M.Vicente, A. L.Martínez, J. Brasero.
- J. Gómez, J. F. Huete , E. Hernández, I. García.
- J. A. González, M. P. Godoy, C. Casillas, L. Masqueráque, E. Sánchez, F. González, L. González, D. Muñoz.
- M. Villares, M. C. Blázquez, M.S. Casasola, N. García, Y. Guijarro, B. Hinojo, A. Moro.
- T. Gómez-García, M.A. Navas-Martín, L. Albornos-Muñoz, O. Caño-Blasco.
- M. hernández, J. Sanz, JL. Arejula, J. Dominguez, M. Bayón, M. Polo.
- A. Alvarez , J. Menchaca.

Como conclusiones de algunas de las ponencias está el deseo de que cualquier aplicación alcance a gran número de ciudadanos y se facilite la comunicación de los centros y los pacientes.

Se comentó que Gacela ha quedado obsoleta y habría que actualizarla y se estimó como objetivo principal saber la opinión de las enfermeras para lo cual se realiza una encuesta con 14 items, obteniéndose el 67% de participación. El 85% mujeres con 32 años de media. El resultado es que al 37% les gusta poco la aplicación y el 31% es favorable a su uso. Se presentó una aplicación sobre oncohematología, explicando el uso de internet en pacientes de este tipo y una encuesta realizada por la Unidad de Trasplantes de Médula Ósea y Hematología a 131 pacientes. También se presentaron otras aplicaciones interesantes como un cuadro de mando integral como instrumento de gestión y otra en la que se destacó la importancia de las redes sociales para su uso en sanidad.

COMUNICACIONES ORALES

Esta sesión fue moderada por Ana García Pozo, jefa de la Unidad de Apoyo a la Investigación en Enfermería del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario Gregorio Marañón. Se presentaron las siguientes comunicaciones:

- *"Proceso de la implantación de la libre elección de enfermera por los ciudadanos en el Servicio Murciano de Salud",* M. Gómez, J. Cava, A. Serrano, M. J. Martínez, J. F. Martínez, M. Blázquez
- *"Informe de continuidad de cuidados de enfermería en la historia electrónica de atención primaria en la Comunidad de Murcia"*, J. Cava, A. Serrano, M. J. Martínez, M. Gómez, J. F. Martínez, M. Blázquez
- *"Plataforma informática al servicio de enfermería: su aportación a la calidad asistencial en el ámbito sociosanitario",* J. L. Trigo, C. Barragán, J. L. Sánchez, M. J. Moreno, M. C. Montero, G. Ezquerra
- *"Seguridad de pacientes: detección de riesgos",* A. Arduengo, A. L. Álvarez, J. Menchaca, M. A Jiménez
- *"Uso de los Sistemas de Información como herramienta para la toma de decisiones en la gestión de la atención primaria",* A. L. S. Pinheiro, A. S. Freitas,F. C. M. Zacharias, M. F. S. Gomide, T. S. G. Carneiro, L. C. F. S. Panício, B. P. G. Figueira, I. L. Vaz, A. A. Monroe, I. C. Pinto
- *"La informática: la herramienta que proporciona agilidad, eficacia y trabajo en equipo",* C. Tévar López, E. Sánchez Torres, M. Tévar López, T. España Moscoso, M. Mota, Boada, N. Sánchez Torres
- *"Plataforma de recogida de datos, CAREVID (Care Evaluation Indicators), para la evaluación de indicadores de implantación de buenas prácticas en cuidados",* L. Albornos-Muñoz, E. González-María, T. Moreno-Casbas, M.A. Navas-Martín, T. Gómez-García
- *"Evaluación de la atención en diabetes Mellitus en un centro de salud escuela en el interior de SÃO PAULO, Brasil",* F.C.M .Zacharias, I.L. Vaz, B.P.G. Figueira, M.F.S. Gomide, T.S.G. Carneiro, A.L.S. Pinheiro, L.C.F.S. Panício, R.A. Arcêncio, I.C. Pinto
- *"Desarrollo de la arquitectura de un sistema de gestión de cuidados",* A. I. Terriza Torres , M. J. Dura Jiménez, C. Sánchez Jiménez, R. Guerrero Ferrández, C. Pose Becerra, A. Goñi Olangua
- *"Experiencia en la implantación de las Tic´s en A.P. de Tenerife para la evaluación de los cuidados enfermeros",* M. T. Rivero-Díaz, Y. D. Montesinos-Arteaga, P. R. Brito-Brito,M. M. Rodríguez-García, M. R. Álvarez-Sánchez, D. A. Fernández-Gutiérrez.

FORO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

Coordinador: **Emilio Aced**

La Agencia Española de Protección de Datos celebra su 5ª Sesión Abierta en la que se ha presentado la "Guía para clientes que contraten servicios de cloud computing"

En la inauguración de la misma, José Luis Rodríguez Álvarez, director de la AEPD ha lanzado el mensaje de que "sin protección de datos no hay confianza y sin confianza no habrá un desarrollo sólido de la economía digital" y ha afirmado que "es más importante que nunca compatibilizar la garantía del derecho a la privacidad con la promoción del desarrollo tecnológico y la actividad económica".

En relación con la guía sobre cloud computing, hay que resaltar que se ha concebido como un instrumento eminentemente práctico que pueda facilitar a todos aquellos que contratan este tipo de servicios, aún a los que no tienen grandes conocimientos legales o técnicos, la identificación los elementos esenciales y más relevantes que han de tenerse en cuenta para que su utilización se lleve a cabo de una manera respetuosa con la legislación de protección de datos. Así, la guía define lo que se entiende por cloud computing e identifica los actores que intervienen en este nuevo modelo de contratación. También pasa revista a los tipos de cloud existentes, las modalidades de los servicios prestados, la portabilidad de la información, la subcontratación de servicios, las implicaciones de la ubicación de los servidores y la transparencia. También revisa las necesarias garantías contractuales así como los riesgos de la computación en la nube e incluye con una serie de consejos útiles bajo los epígrafes de "Una estrategia para el cliente de servicios de computación en la nube" y "Lo que debo conocer para la contratación de servicios de cloud computing". La guía finaliza con un interesante capítulo dedicado a las especialidades que deben de tenerse en cuenta cuando los contratantes de este servicio son las Administraciones Públicas.

Como complemento a esta guía, la AEPD también ha editado unas "Orientaciones para prestadores de servicios de cloud computing" en la que se aborda la problemática relativa a la ley aplicable en el ámbito de protección de datos personales, los sujetos intervinientes, la diligencia y transparencia en la contratación, las garantías que se deben incorporar al contrato, las especialidades en materia de transferencias internacionales de datos personales, el ejercicio de los derechos ARCO y, de nuevo, un capítulo específico dedicado a las singularidades de las Administraciones Públicas.

Ambos documentos pueden obtenerse gratuitamente en formato electrónico en el portal de la AEPD www.agpd.es.

Guía sobre el uso de cookies

La AEPD ha presentado la primera guía que se realiza en Europa sobre un uso de las cookies respetuoso con la legislación específica sobre esta materia. La guía ha sido elaborada conjuntamente con los representantes de la industria digital.

El documento contiene las orientaciones, garantías y obligaciones que la industria se compromete a difundir y aplicar para adaptar la instalación de este tipo de archivos a la legislación vigente.

Asimismo, ofrece diversas opciones para cumplir con las dos obligaciones legales fundamentales: el deber de información al usuario y la obtención de su consentimiento. Con respecto al primer requisito, se apuesta por un sistema en capas o niveles que muestre la información esencial en un primer nivel cuando se accede a la página o aplicación y que, luego, se completa en una segunda capa mediante una página en la que se ofrezca información adicional sobre las cookies para quien quiera profundizar en la materia. En cuanto al consentimiento, se prevé que pueda obtenerse mediante diversas opciones como haciendo clic en un apartado específico o infiriéndolo de una determinada acción realizada por el usuario. Pero, para que sea válido, es necesario que el consentimiento se otorgue de forma informada y no puede deducirse de la mera inacción del usuario.

La guía también puedo obtenerse de forma gratuita en el portal de la Agencia (www.agpd.es).

FORO DE INTEROPERABILIDAD

Coordinador: **Adolfo Muñoz Carrero**

La Unidad de Investigación en Telemedicina y e-Salud del ISCIII presenta una plataforma de interoperabilidad de soporte a grupos de investigación

Jesús Cáceres Tello

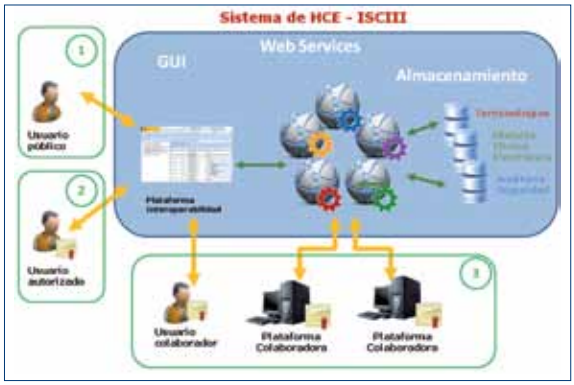


La Unidad de Investigación en Telemedicina y e-Salud del Instituto de Salud Carlos III (UITeS), ha presentado, durante el Informed 2013 de la SEIS, una plataforma de visualización y gestión de historias clínicas electrónicas (HCE) basadas en la norma UNE-EN ISO13606 que, dado su carácter público, se pone a disposición de otros grupos de investigación como soporte al desarrollo de proyectos de interoperabilidad.

La UITeS ha apostado por esta norma con origen en el Comité Europeo de Normalización (CEN), por estar especialmente diseñada para lograr la interoperabilidad semántica en la comunicación de la HCE. La norma se basa en un modelo dual: modelo de referencia para la representación de la información clínica, y modelo de arquetipos para la representación, modelado e intercambio de los conceptos del dominio del conocimiento. De este modo se consigue un modelo simple y flexible, adaptable a cualquier estructura de información.

En cuanto al planteamiento metodológico de este proyecto la fase de Vigilancia Tecnológica previa ha sido decisiva en el desarrollo de la plataforma. Se creó un grupo de trabajo encargado de la identificación de tecnologías emergentes tanto en la parte cliente como en la servidora. Entre las decisiones adoptadas estuvo la aplicación de técnicas avanzadas para el desarrollo en un entorno web, las llamadas RIA (Rich Internet Application) para la visualización de grandes cantidades de información de forma accesible y multiplataforma. Del mismo modo la plataforma cuenta con una arquitectura orientada a objetos por lo que sus funcionalidades puedan ser utilizadas por otras plataformas externas.

Respecto a la seguridad, la plataforma cuenta con sistemas de identificación de roles basado en normas internacionales (ISO22600), estableciendo de forma unívoca la gestión de privilegios y accesos a la información. En lo que respecta a las comunicaciones se dispone de sistemas de cifrado de información mediante protocolo SSL. Los usuarios se conectan por medio de certificados expedidos por la propia UITeS. Se cuenta también con servicios de anonimización que pueden ser instalados en los sistemas de los clientes. Al mismo tiempo se han realizado mejoras para evitar brechas de seguridad como SSL-MITM, técnicas anti-sniffy y otras que no se han revelado.



Para facilitar la visualización de la información se han desarrollaron diferentes vistas de los datos almacenados, desde extractos clínicos de cada paciente, o bien de sus composiciones y carpetas; de este modo se logra una imagen más amplia de la HCE. La plataforma también dispone de un subsistema encargado de la gestión de arquetipos, que al igual que en el caso de los extractos, incorpora las funcionalidades de inserción, validación y visualización.

La plataforma ofrece tres modos de uso:

1. Usuario público: cualquier usuario puede conectarse a la plataforma y ver los ejemplos de extractos y arquetipos que se ofrecen.
2. Usuario registrado: un usuario puede solicitar un certificado a la UITeS que le permite trabajar con la plataforma subiendo y validando sus propios extractos y arquetipos. De esta manera puede probar sus desarrollos.
3. Entidad colaboradora: a través de un proyecto de investigación, otras entidades pueden establecer su propio área de funcionamiento dentro de la plataforma lo que les permite almacenar información, intercambiarla, o utilizarla en usos secundarios; de igual manera pueden acceder a otros servicios, como la anonimización de la información o la interconexión de sus propios sistemas.

La plataforma desarrollada por la UITeS supone un avance en la puesta en marcha de sistemas basados en la norma UNE EN ISO13606, permitiendo probar desarrollos, gestionando datos reales de diferentes orígenes y aportando nuevos paradigmas para la investigación clínica. Son muchos los interrogantes que surgen una vez puesta en marcha una plataforma de este tipo, sobre la representación de la información, sobre la optimización en el almacenamiento, sobre usos secundarios de la información... que invitan a seguir investigando en cada uno de estos aspectos. La plataforma está accesible en la url: http://amaltea.telemedicina.isciii.es/interServer

GE Healthcare

GE presenta Centricity* PACS con Universal Viewer

Donde todo se suma

Centricity PACS con Universal Viewer proporcionan una solución de imagen médica totalmente innovadora e intuitiva que conjuga herramientas de visualización avanzada, incluyendo mamografía, que complementa la historia clínica del paciente con la historia en imagen, superando los silos tradicionales para facilitar un mejor diagnóstico en un entorno colaborativo.

Todo ello en un escritorio unificado, sencillo e intuitivo para proporcionar una solución web diseñada para complementar Centricity PACS y consolidar archivos clínicos independientemente de su fabricante: Universal Viewer, donde la imagen se suma.



Contáctenos en el teléfono 91.663.25.00 o E-mail universal.viewer@ge.com

GE imagination at work

*GE, the GE Monogram, Centricity and imagination at work are trademarks of General Electric Company.
©2013 General Electric Company - All rights reserved.

FORO DE TELEMEDICINA

Coordinador: **O. Moreno**

Políticas para envejecer mejor con las TIC

Las TIC pueden ayudar a las personas mayores a permanecer sanas, independientes y activas en el trabajo o en su comunidad. En la UE, la innovación inteligente con las TIC es una necesidad. Los motivos son los siguientes: En 2060, uno de cada tres europeos tendrá más de 65 años.



Las TIC pueden ayudar a las personas mayores a permanecer sanas, independientes y activas en el trabajo o en su comunidad. En la UE, la innovación inteligente con las TIC es una necesidad. Los motivos son los siguientes:

En 2060, uno de cada tres europeos tendrá más de 65 años

Los europeos viven más tiempo que nunca, lo cual es bastante positivo. Sin embargo, el envejecimiento demográfico tiene sus desventajas. Para el año 2060 se estima que uno de cada tres europeos tendrá más de 65 años. La proporción de personas que trabajan frente a las que no lo hacen pasará del 4 a 1 actualmente al 2 a 1 en 2060 (Fuente: The 2012 Ageing Report [1]). Nos quedamos sin gente para atender a las personas que lo necesiten. En 2020 nos enfrentaremos hasta con 2 millones de vacantes en asistencia sanitaria y social. Incluso más difícil de abordar es el enorme impacto que tendrá sobre los presupuestos nacionales. Para la UE, se ha proyectado que entre 2010 y 2060 el gasto total del gobierno en materia de pensiones, de la asistencia sanitaria, de la atención a crónicos a largo plazo, en las prestaciones por desempleo y en la educación se incremente en casi un 20 por ciento (o 4,1 puntos porcentuales del PIB), mientras que el gasto para la asistencia a largo plazo se duplicará (1,8% del PIB en 2010).

El envejecimiento demográfico es un desafío enorme. Recortar los presupuestos sanitarios o incrementar la edad de jubilación no es suficiente. Hay que reinventar nuestros sistemas de asistencia sanitaria y social. La innovación inteligente con las TIC puede ayudar a lograr una triple victoria: años de vida más saludables para los ciudadanos de la UE, mejores y más eficientes servicios sanitarios, y la innovación y el crecimiento económico.

Innovación inteligente con las TIC para un mejor envejecimiento

Para lograr esta triple ganancia, debemos invertir todos. Las personas y aquellos que les asisten deben estar empoderados para atender su propia salud y con la ayuda de las TIC. Los sistemas de asistencia sanitaria y social deben fusionarse en una asistencia integrada. La asistencia debe llegar a ser más centrada en las personas/pacientes, focali-

zándola hacia la prevención, el diagnóstico precoz y en las enfermedades crónicas. La industria para un mejor envejecimiento debe invertir e innovar a nivel y escala europea – en estrecha cooperación con usuarios y consumidores. Y todos nosotros debemos tener la facultad de poder integrar, en nuestra práctica privada y profesional, los servicios y productos TIC para un mejor envejecimiento (empoderamiento).

Las TIC para envejecer mejor cumplen, si lo hacemos

¿Por qué pensamos las TIC para envejecer mejor ofrecen grandes oportunidades? En primer lugar, existe un enorme mercado potencial de productos y servicios para un mejor envejecimiento. Los europeos mayores de 65 años tienen una capacidad de gasto de más de 3.000 millones de € e irá creciendo proporcionalmente al incremento de las personas con discapacidad relacionadas con la edad (de 68 millones en 2005 a 84 millones en 2020). Otra estimación dice que el tamaño del mercado de aplicaciones domiciliarias inteligentes (asistencia relacionada con la edad en las compras, en vestirse, en moverse de forma independiente, etc.) crecerá de 13 millones de personas en 2005 a 37 millones en 2020. En segundo lugar, Europa cuenta con una industria de grandes empresas innovadoras en TIC y también de pequeñas y medianas empresas innovadoras, desarrollando nuevos productos y servicios.

Sin embargo, el despliegue y la adopción de productos y servicios TIC para la salud y el envejecimiento activo es lento. Ahí es donde la UE entra en juego.

La industria es reticente a invertir en productos cuya demanda sea incierta. Es por eso que la UE financia la investigación y la investigación aplicada [2] bajo el 7º PM y sus sucesores, el H2020. El mercado europeo es fragmentado y complejo, debido a muchos acuerdos nacionales, reglas, normas, barreras lingüísticas y a los problemas de interoperabilidad. Es por ello por lo que la Unión Europea lleva a cabo programas como el Ambient Assisted Living Joint Programme (AAL JP) [3] y ha comenzado el European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP-AHA) [4]. Estos engloban al gobierno, a los profesionales sanitarios, a la industria y a los usuarios a través de las fronteras para hacer frente a las barreras de su ampliación y a la brecha existente entre los vendedores y los compradores, los productores y los usuarios.

Y es por eso que apoya a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) para desplegar las actividades de innovación con el Programa CIP -ICT Policy Support Programme of the Competitiveness and Innovation Framework Programme-, por ejemplo, proporcionando un mejor acceso a la financiación y a los servicios de apoyo empresarial en las regiones.

Telesalud y teleasistencia: algunos hechos reales

Las políticas deben producir resultados, pero es difícil de medir en un entorno complicado como el de la asistencia sanitaria y social. Pero los primeros resultados están ahí.

En julio de 2012, el British Medical Journal publicó los resultados [5] del Programa Demostrador del Sistema Integral del Reino Unido (Whole System Demostrator –WDS- Programme), el mayor ensayo de control aleatorio de telesalud y teleasistencia en el mundo. Los resultados muestran un impacto directo en las tasas de mortalidad, en las admisiones por Emergencias – reducción del 20%- y una reducción del 14% de los días de estancia hospitalaria. La calidad de la atención aumentaba y los costes disminuyeron del orden de un 8%.

El proyecto CommonWell [6] financiado por la UE ayudaba a integrar la asistencia sanitaria y social con las TIC. Al final de la fase piloto en 2012, la revista British Journal of Healthcare Computing publicaba los resultados [7]: mejoraba la calidad de vida de los pacientes con EPOC, reducía los ingresos hospitalarios, reducía las visitas al médico de cabecera y reducía el retorno socioeconómico a largo plazo un 28%. Por otra parte, los pacientes reportaron un mayor incremento de la confianza en el manejo de su enfermedad, mientras que el personal sanitario informó del efecto positivo sobre la satisfacción en su trabajo. Los servicios integrados CommonWell se encuentran en funcionamiento en la vida real en los lugares donde están desplegados los pilotos.

Más información:

Agenda Digital para Europa –

- http://ec.europa.eu/digital-agenda
- http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/policies-ageing-well-ict

[1] http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf
[2] https://ec.europa.eu/digital-agenda/node/375
[3] https://ec.europa.eu/digital-agenda/node/50829
[4 http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?section=active-healthy-ageing
[5] http://www.bmj.com/content/344/bmj.e3874
[6] http://www.commonwell.eu/
[7] http://www.bj-hc.co.uk/bjhc-news/news-detail.html?news=2195&lang=en&feed=130

MEDICINA

Noticias de Informática Médica

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

Informe de la consultora norteamericana Research2guidance sobre aplicaciones móviles (apps)

El mercado de aplicaciones móviles (apps) de salud moverá en todo el mundo en torno a 20.000 millones de euros en los próximos cuatro años, según un informe de la consultora norteamericana especializada en movilidad Research2guidance.

En 2011, por primera vez, el tráfico a Epocrates fue mayor desde el móvil (43 por ciento) que desde la web (27 por ciento).

Todas estas herramientas están descubriendo un mundo de datos y posibilidades tanto para el profesional sanitario como para el paciente. Pero como ocurre en cualquier ámbito relacionado con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), el mundo no está preparado para esa velocidad. Así, las apps han germinado sin que, a juicio de muchos, existiera un marco al efecto. Y surgen dos preguntas: ¿cualquiera puede desarrollar una app que salga al mercado y sea utilizada por miles o millones de personas? ¿Nadie regula o controla la calidad de estas aplicaciones?

La postura del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad es que ni se está trabajando ni se tiene previsto trabajar desde Calidad en regular este tema. Son las comunidades autónomas las que deciden y acreditar la calidad de las apps es muy complicado. Algunas administraciones, como la andaluza y la catalana, que ya se encuentran manos a la obra en este campo. Probablemente, será el mercado el que regule este campo. Todo se basa en una cuestión de confianza, aunque hay apoyos o acreditaciones que ayudan a aumentarla. Las aplicaciones que se desarrollen bajo el amparo de la Administración pública, colegios profesionales, etc. sí podrían contar con un certificado que, por ejemplo, asegure la protección de los datos.



Fuente: Diario Médico. 29 de abril de 2013. http://www.diariomedico.com/2013/04/29/area-profesional/gestion/apps-salud-campan-a-sus-anchas

Servicio de telemedicina para el seguimiento domiciliario de pacientes cardíacos y diabéticos

La consejería de Salud y Bienestar Social, de la Junta de Andalucía y Vodafone España han anunciado la puesta en marcha de un proyecto piloto de telemonitorización domiciliaria, a través de móviles smartphone y sensores de parámetros biomédicos , dirigido a personas en rehabilitación cardiaca y con diabetes tipo 1. Con este sistema se pretende llevar a cabo un seguimiento de los distintos parámetros biomédicos de este tipo de enfermos y alertar a los servicios sanitarios si se produce una descompensación de los mismos que suponga un riesgo para su salud.

El proyecto, denominado 'Salud más móvil', que se prolongará durante seis meses, ha supuesto una inversión inicial de 450.000 euros, de los que 285.000 euros han sido aportados por la Junta y el resto por la compañía de telefonía móvil y comunicaciones. El nuevo sistema ya ha iniciado su primera fase de este pilotaje con la participación de 29 pacientes de Rehabilitación Cardiaca del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla, y en las próxima semanas se sumarán al mismo otros 20 pacientes de Rehabilitación Cardiaca del Hospital Carlos Haya de Málaga y 35 personas con diabetes atendidas también en el mismo hospital.

Fuente: Redacción Médica. 3 de mayo de 2013. http://www.redaccionmedica.com/autonomias/andalucia/alud-pilota-un-servicio-de-telemedicina-para-el-seguimiento-domiciliario-de-pacientes-cardiacos-y-diabeticos-3754

Guías de redes sociales y salud

La "Guía práctica para el uso de redes sociales en organizaciones sanitarias" (http://www.guiaredessocialesysalud.es/) fue presentada el 18 de abril de 2013 en Madrid. Esta guía recoge conocimiento, herramientas y ejemplos para ayudar a asociaciones de pacientes, hospitales y otras organizaciones relacionadas con la salud a gestionar su comunicación usando redes sociales. Los objetivos específicos de la Guía son: 1) Orientar a organizaciones sanitarias iniciar su comunicación en redes sociales (Facebook, Twitter, Youtube, Flikr, Pinterest, etc). 2) Capacitar a las Asociaciones y Federaciones de Pacientes, Colegios Profesionales, Fundaciones y otras organizaciones sanitarias, para gestionar campañas de promoción de la salud usando redes sociales. 3) Facilitar que información relevante relacionada con la promoción y prevención en salud llegue a los destinatarios finales (pacientes y ciudadanos), de manera más eficaz que utilizando soportes en papel, y a un menor coste. 4) Potenciar el uso de las Tecnologías de la Información entre los pacientes y profesionales sanitarios como herramienta de mejora de la calidad de vida y bienestar de la sociedad. Esta guía llega casi un año después de la guía "Redes sociales y salud", que incluye recomendaciones para profesionales sanitarios en las redes sociales, patrocinada por la Fundación Ferrer.

Está disponible en: http://issuu.com/epocsite/docs/epocsite.net

La Sociedad Española de Psicogeriatría asegura que potenciar las TIC es avanzar en la lucha contra las demencias

La Sociedad Española de Psicogeriatría destaca que cada año aparecen 7,7 millones de nuevos casos de demencia en el mundo y que, en este contexto las nuevas tecnologías son una de las mejores herramientas para afrontarlas, mejorar el envejecimiento y la calidad de vida de las personas mayores. Para lograr una atención continuada en la vida diaria del paciente donde las TIC permiten todos los ámbitos posibles: en lo sanitario, lo social y la vida diaria con dispositivos muy útiles en la monitorización de multitud de parámetros. Por ejemplo la consulta a distancia o teleasistencia, muy específica de la salud mental, mediante videoconferencia, webcam, pantallas táctiles, banda ancha de Internet, videollamada, centro digital de emergencia... una tendencia en aumento y que permite solucionar problemas sociales y sanitarios a personas con enfermedad mental o sin ella. Es tal la importancia de la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+I) en el campo del envejecimiento que existen diversidad de estudios que instan a su potenciación. Como por ejemplo la Agenda de Investigación sobre el Envejecimiento para el siglo XXI, organizada por el Programa de Envejecimiento de las Naciones Unidas y de la Asociación Internacional de Gerontología y Geriatría, de 2007. En él se muestran infinidad de áreas de investigación en las que las TIC son transcendentales.

Otro ejemplo es EVIA, Plataforma Tecnológica Española para la Salud, el Bienestar y la Cohesión Social, entre cuyos objetivos se encuentra lograr un impacto positivo de las inversiones públicas y privadas en I+D+i en las áreas de las tecnologías aplicadas a la Salud, el Bienestar y la Cohesión Social. Esto incluye la tecnología aplicada a la Sanidad, facilitar la vida independiente de las personas con discapacidad o mejorar la calidad de vida y la autonomía de los mayores. Por otra parte, desde 2010 se han realizado decenas de proyectos nacionales tanto de investigación básica como aplicada (TIN, TSI, CENIT, Avanza, CDTI) que introducen las TIC en diferentes aspectos del envejecimiento.

Fuente: El Médico Interactivo. 19 de marzo de 2013. http://www.elmedicointeractivo.com/noticias/sociedades/118229/la-sepg-asegura-que-potenciar-las-tic-es-avanzar-en-la-lucha-contra-las-demencias

Estudiantes de Medicina de Granada podrán acceder a la "clinicoteca" del Hospital de Poniente de Almería para completar su formación

Acceder a la plataforma informática de la historia de salud digital para revisar historias clínicas, incluyendo pruebas complementarias, será posible para los estudiantes de Medicina de la Universidad de Granada gracias al convenio suscrito por la UGR y la Agencia Pública Empresarial Sanitaria (APES) Hospital de Poniente de Almería. La UGR ha destacado la importancia de este convenio ya que abre a los estudiantes la posibilidad de acceder a simulación de historias clínicas con datos reales, anónimas en todos los casos, de la misma manera que lo hacen los facultativos en el desarrollo de su atención al paciente para realizar los diagnósticos y tratamientos. Por su parte, la Agencia Pública Empresarial Sanitaria (APES) Hospital de Poniente de Almería, cree que la plataforma informática que se ofrece por el centro médico almeriense "aporta elementos adicionales a la formación de profesionales en Medicina". Se trata de un proyecto innovador en el ámbito docente de alumnos de Medicina que podrán trabajar con datos clínicos reales aunque con los datos de los pacientes protegidos.

Fuente: El Médico Interactivo. 24 de abril de 2013. http://www.elmedicointeractivo.com/estudiantes/119094/estudiantes-de-medicina-de-granada-podran-acceder-a-la-clinicoteca-del-hospital-de-poniente-de-almeria-para-completar-su-formacion

Los médicos de Atención Primaria del Servicio Extremeño de Salud (SES) podrán consultar los resultados de las mamografías del programa de detección precoz de cáncer de mama

Esto será posible gracias a una aplicación informática, denominada Sigmace-Visor, a la que los médicos de familia accederán a través de la intranet del SES, y que les permitirá igualmente consultar los resultados de otras pruebas complementarias efectuadas a las mujeres incluidas en ese Programa. Con esta innovación mejorará la eficacia del Programa, dirigido a las mujeres de 50 a 69 años y a las de 40 a 49 con antecedentes familiares de esta enfermedad, ya que los médicos de cabecera podrán consultar los resultados en el mismo momento en que sean introducidos en el sistema por los radiólogos, y se evitarán posibles retrasos y extravíos en caso de cambio de médico, centro de salud u otras incidencias.

Fuente: Gobierno de Extremadura. 31 de marzo de 2013. http://www.gobex.es/salaprensa/view/press/press/detalle.php?id=8396

Una plataforma informática optimiza los procesos de cirugía en el Hospital de Manises de Valencia

El Hospital de Manises de Valencia ha desarrollado un programa informático que integra en una sola plataforma todos los procesos implicados en una intervención quirúrgica, tanto la historia clínica del paciente, el aparataje necesario, la disponibilidad del quirófano… como los elementos administrativos (lista de espera, patologías similares para optimizar las intervenciones, cirugías preferentes por prioridad…). Este sistema permite al cirujano obtener de forma rápida, mediante un solo "click", desde una radiografía sobre la situación del área quirúrgica hasta posibilidades de programar una operación.

En la práctica esto se traduce en una mejora de la operatividad general de los quirófanos y su eficiencia, ya que evita tiempos muertos o retrasos en la intervención. Así, por ejemplo el sistema bloquea en tiempo real el uso de los equipos, lo que permite "la utilización eficiente de los quirófanos y, al cirujano, saber de un vistazo si dispone de la máquina necesaria en la hora y fecha que quiere programar la operación". Además, esta planificación está disponible de manera anticipada, con dos semanas de antelación, lo que facilita la implementación de correcciones más eficaces.

La plataforma creada por Manises también es "una importante fuente de información" para el cirujano, que previamente a la intervención puede gestionar multitud de datos. En este sentido, el hecho de que el sistema cruce los informes de la historia clínica posibilita la incorporación en tiempo real de referencias sobre alergias del paciente, si tiene otras patologías asociadas y programar en el sistema alarmas o advertencias de cara a la operación.

Fuente: Redacción Médica. 1 de abril de 2013. http://www.redaccionmedica.com/autonomias/valencia/una-plataforma-informatica-optimiza-la-cirugia-en-manises-6236

Sanidad y autonomías retrasan hasta 2014 el límite para implantar la historia clínica digital

El Boletín Oficial del Estado (BOE) de 11 de abril de 2013 recoge la renovación de quince convenios trilaterales entre el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, las comunidades autónomas y la Entidad Pública Empresarial Red.es para la implantación de la historia clínica digital (HCD) en el Sistema Nacional de Salud (SNS). En dichos convenios, firmados con todas las autonomías excepto Galicia y Canarias, se retrasa del 31 de diciembre de 2012 al 31 de diciembre de 2013 la fecha límite para la completa implementación de la segunda fase del programa 'Sanidad en línea'. Esta fase comenzó en 2010 y estaba previsto que se concluyera en tan solo un año. Ya va por el tercero. Después de una primera prórroga firmada en 2011, esta segunda prevé su finalización definitiva en 2014. Durante este periodo, se busca intensificar el esfuerzo encaminado a hacer efectivo el intercambio de información clínica entre comunidades autónomas dentro del proyecto HCD del SNS. El primer hito de este proyecto se materializará con dos años de retraso, en el mejor de los casos, con la conexión de todos los Servicios de Salud de las comunidades autónomas al sistema de HCD del SNS, permitiendo así el intercambio de informes clínicos consensuados entre todas ellas.

La renovación del convenio trilateral no prevé un aumento del presupuesto, por lo que el proyecto deberá completar su ejecución con la partida inicial de 195,2 millones de euros repartidos entre la aportación del Ministerio de Industria, Energía y Turismo de 55 millones de euros, los 46,6 millones de euros del Ministerio de Sanidad, y los 93,6 millones comprometidos por las comunidades autónomas.

Según los últimos datos ofrecidos por Red.es correspondientes a 2012, se han instalado en 1.186 centros sanitarios de toda España un total de 22.851 ordenadores, 720 portátiles, 873 terminales ligeros, 10.360 impresoras, 466 estaciones de diagnóstico, 282 monitores de alta resolución, 888 servidores y 2.176 terabytes de almacenamiento.

Fuente: Redacción Médica. 11 de abril de 2013. http://www.redaccionmedica.com/noticia/sanidad-y-autonomias-retrasan-hasta-2014-el-limite-para-implantar-la-hcd-1380

FARMACIA

Los desafíos TIC en Farmacia

Alberto Gómez Lafón
Vocal Asesor de la DGCBS y Farmacia

El sector farmacéutico sigue apostando decididamente por la incorporación de las TIC en sus procesos de gestión y esta afirmación ha quedado demostrada en las intervenciones que han tenido lugar en el Congreso Inforfarma, celebrado en Madrid el pasado mes de abril y en el seno de Inforsalud.

Durante estos últimos años y especialmente desde 2009, la estrella en todos los eventos TIC de orientación farmacéutica siempre ha sido los sistemas para la sostenibilidad de esta prestación sanitaria y la implantación de la receta electrónica en el SNS, pero como quedó de manifiesto en INFORFARMA, nuevos objetivos se plantean en el medio y largo plazo, que harán de la farmacia y como casi siempre, el ejemplo que deben seguir otras disciplinas sanitarias.

A modo de resumen, resalto algunos de los proyectos que en ese congreso se citaron y que de forma mas detallada serán descritos en próximas publicaciones de I+S.

El CGCOF no para de aumentar la oferta que ofrece su sistema de información BOT-PLUS y de sus novedades cabría resaltar los nuevos apartados que recogen: Dopaje, Fotosensibilidad y especialmente codificación de enfermedades. Parece a primera vista que el esfuerzo que realiza esta institución para mejorar la calidad de la asistencia farmacéutica a los ciudadanos, esta siendo poco aprovechada por el canal público y que sin embargo la asistencia sanitaria privada va a contar con esta fuente de información para los proyectos que va a poner en marcha, de entre lo que destacan la receta privada y la incorporación del historial farmacoterapéutico a la historia clínica del ciudadano. Esta opción tiene si cabe mayor relevancia si consideramos, como afirmó Jose Luis Llisterri, que la receta electrónica ha supuesto una disminución importante de los errores en medicación y que su influencia positiva en otros capítulo asistenciales está todavía por concretar, si bien se intuye que también será importante.

La publicidad y posible venta de medicamentos a través de la red, es otro de los temas que destacaría. En el medio plazo y conforme se vayan publicando en la Unión Europea las desarrollos de las directivas que afectan este apartado, Internet y la prescripción, distribución y dispensación de medicamentos será un capítulo muy a tener en cuenta. Ya hoy, las búsquedas de fármacos y tratamientos en la red representan cifras astronómicas y por lo que parece el grado de confianza, en términos de salud, es elevada.

El desarrollo de soluciones para el tratamiento de enfermos crónicos y el papel que el farmacéutico puede tener, es otro de los temas importantes de cara a un futuro no muy lejano. La intervención del profesional farmacéutico a través de las TIC en ese apartado es vital, no solo por el consejo que puede ofrecer, también por su papel en el cumplimiento de los tratamientos y en la aminoración del número de urgencias hospitalarias.

Otros asuntos, no de menor importancia fueron expuestos, pero tal vez representan una línea de progreso en la evolución prevista y menos novedosa. Lo cierto es que España cuenta ya con un porcentaje de implantación de receta electrónica en el ámbito público de casi el 80% en atención primaria y en atención especializada el avance esta siendo muy significativo.

Como temas de naturaleza mas general, son dignos de resaltar las intervenciones sobre la necesidad de que los ciudadanos dispongan de una tarjeta sanitaria interoperable y que disponga de banda magnética. El sistema de gestión para fijar el precio de los medicamentos que está desarrollando la DG. Cartera Básica de Servicios del SNS y Farmacia y el sistema de gestión de la documentación presentada por los laboratorios farmacéuticos a la AEMPS en el momento de solicitar la autorización de un medicamento y la cada vez mayor implicación de la Agencia Europea del Medicamento en los procedimientos de autorización.

Agenda'13

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

III FORO PARA LA GOBERNANZA DE LAS TIC EN SALUD
Octubre • OVIEDO

X REUNIÓN DEL FORO DE TELEMEDICINA
19 y 20 de Noviembre • TOLEDO

II REUNIÓN PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA INNOVACIÓN EN SALUD CON LAS TIC
20 y 21 de Noviembre • TOLEDO



XX JORNADAS NACIONALES DE INFORMÁTICA SANITARIA EN ANDALUCÍA

Los días 12 y 13 de junio se celebran en Málaga las XX Jornadas de Informática Sanitaria en Andalucía bajo el lema "Compartiendo Valor. Cómo crecer ahora". Nuevamente vamos a intentar crear un foro en el que las administraciones, las empresas y los profesionales del sector TIC en sanidad puedan intercambiar experiencias y puntos de vista, colaborando para buscar aportaciones innovadoras que permitan seguir creciendo en un sector que, a pesar del difícil momento que vivimos, no puede detenerse.

OBJETIVO

El socorrido argumento de la difícil situación económica no debe ser tomado como excusa para renunciar al necesario crecimiento de las TIC en el sector salud. Todavía queda mucho por hacer y un parón o una ralentización del ritmo, ya de por sí lento, con que se está incorporando la tecnología de la información al servicio de la salud sería una costosa factura para el futuro. Están en juego la calidad, la seguridad y la eficiencia de la asistencia sanitaria. Ninguno de estos elementos puede plantearse con un nivel de aceptable de exigencia sin el apoyo de las TIC. Por eso, ahora más que nunca, es necesario acelerar la velocidad de los cambios y ser más ambiciosos en la incorporación de las TIC como elemento de soporte a la asistencia y a la gestión sanitaria.

Para que los decisores asuman plenamente este planteamiento, es necesario hacer más evidentes e inmediatos los retornos que generan las TIC. En general, no hay conciencia del impacto en ahorro que produce la aplicación de las TIC en sanidad y existe la impresión extendida de que los posibles retornos de inversión se demoran en el tiempo hasta el punto de que rara vez se incluyen en el diseño y planificación de un proyecto. Estas circunstancias influyen negativamente en la determinación de hacer el esfuerzo inversor extra que requiere el momento económico actual.

El primer objetivo de las Jornadas es analizar de qué manera la utilización de las TIC facilita al SNS la consecución a corto, medio y largo plazo de retornos económicos, asistenciales y en salud, buscando cómo hacer más visible este retorno.

Para ello se abordarán cuestiones como:

- Definición y caracterización de metodologías para medir el retorno, el riesgo y los beneficios.
- Cómo desarrollar mecanismos de retroalimentación que permitan la contabilización y utilización de los retornos obtenidos.

Pero aún asumiendo que somos capaces de evidenciar la rentabilidad de invertir en TIC a pesar del momento, es necesario buscar fórmulas imaginativas que abran nuevos caminos en la financiación de proyectos TIC, que hagan ésta posible en tiempos difíciles. Éste es el segundo de los objetivos que pretendemos abordar en una jornada en la que se analizará

- El planteamiento de modelos de financiación y de contratación innovadores que permitan el desarrollo de proyectos con impacto en un contexto de austeridad.
- La identificación de las reglas aplicables y de los cambios necesarios para posibilitar la utilización de dichos modelos.

En particular, se plantea analizar modelos de Riesgo compartido o Pago por rendimiento dando respuesta a cuestiones como:

- ¿Son factibles?
- ¿Qué hace falta cambiar para posibilitar su uso?
- ¿Son atractivos para ambos (administración y empresas)?
- ¿Suponen una solución al problema tal y como está planteado?
- ¿Son realmente un mecanismo para garantizar el retorno de la inversión?
- ¿Cómo medimos con precisión el retorno?
- ¿Cómo resolvemos las discrepancias en la determinación del retorno?
- ¿De dónde sale la financiación?
- ¿Cómo dar respuesta desde el marco legal y administrativo a estas alter nativas?
- ¿Cuál debería ser el modelo de gestión aplicable?

METODOLOGÍA

La metodología de las jornadas estará basada en el método del caso y su desarrollo en talleres paralelos. Los casos serán propuestos y preparados por cada uno de los socios tec¬nológicos, junto con los responsables institucionales y los patrocinadores asignados.

Se plantean los siguientes casos:

- Proyecto TIC para ahorro energético.
- Caso de aplicación TIC a la indicación de ecografía
- Trazabilidad oncológica.

Agenda

PROGRAMA PROVISIONAL

MIÉRCOLES, 12 DE JUNIO DE 2013

11:00 - 11:30 Registro de Participantes

11:30 - 12:00 Presentación de las Jornadas y Metodología
Sr. D. Julio Moreno González,
Coordinador General de las Jornadas
Sr. D. Gregorio Gómez Soriano
Dirección Técnica de las XX Jornadas
Sr. D. Carlos Luís Parra Calderón
Dirección Técnica de las XX Jornadas

12:00 - 12:30 Acto Inaugural

12:30 - 14:00 Taller A "Modelos de financiación y de contratación innovadores en un contexto de austeridad"
Modera: **Sr. D. José Antonio Cobeña**, Director General de Política Digital, Junta de Andalucía
Coordina: **Sr. D. Gregorio Gómez Soriano**, Inspección de Servicios Sanitarios, Agencia Valenciana de Salud. Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana
Participan: "Explorando nuevas vías de financiación"
Sr. D. Francisco Javier García Vieira, Director Adjunto de Servicios Públicos Electrónicos, Red.es
Sr. D. Ignacio Pérez López, Viceinterventor General del control Financiero, Generalitat Valenciana
Sra. Dª Eva Martin Pradel, CDTI

14:00 - 16:00 Cocktail – Almuerzo

16: 00 - 17:30 Presentación Plenaria de los Casos y de la Problemática asociada a cada uno de ellos

Caso 1 "Proyecto TIC para ahorro energético"
Sr. D. Juan Lucas Retamar Gentil, Subdirector General de T.I. Servicio Andaluz de la Salud
Sr. D. Jorge Recolons Martín, Fujitsu

Caso 2 "Caso de aplicación TIC a la indicación de ecografía"
Sr. D. José Luís Sánchez Plaza, Director Gerente de la Gerencia del Área Integrada de Hellín, Servicio de Salud de Castilla-La Mancha
Sr. D. Oscar Sanz Martín, Director de Desarrollo de Negocio de Sanidad, Microsoft

Caso 3 " Trazabilidad Oncológica"
Sra. Dª Zaida Sampedro Préstamo, Directora General de Sistemas de Información Sanitaria, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
Sr. D. Javier Sánchez-Escribano, Director Administración Pública, EMC Computer Systems Spain

17:30 - 18:00 Descanso

18:00 - 20:00 Talleres
T1: Proyecto TIC para ahorro energético
Dirigido por **Sr. D. Juan Jesús Bandera González**, Director de Estrategia TIC del Sistema Público de Salud y Bienestar Social de Andalucía
Sr. D. Jorge Recolons Martín, Fujitsu

T2: Caso de aplicación TIC a la indicación de ecografía,
Dirigido por **Sr. D. José Luís Sánchez Plaza**, Director Gerente de la Gerencia del Área Integrada de Hellín Servicio de Salud de Castilla-La Mancha
Sr. D. Oscar Sanz Martín, Director de Desarrollo de Negocio de Sanidad, Microsoft

T3: Trazabilidad Oncológica
Dirigido por **Sr. D. Zaida Sampedro Préstamo**, Directora General de Sistemas de Información Sanitaria, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
Sr. D. Javier Sánchez-Escribano, Director Administración Pública, EMC Computer Systems Spain

21:30 Inicio Moraga- Chiringuito AMILLO

JUEVES, 13 DE JUNIO DE 2013

09:30 - 11:00 Talleres Segunda Sesión **"T1, T2 y T3"**

11:00 - 11:30 Descanso - Café

11:30 - 12:00 Encuesta Final

12:00 - 13:00 Puesta en Común de los casos Analizados y de las Conclusiones
Modera: **Sr. D. Jesús Galván Romo,** Viceconsejero de Sanidad y Asuntos Sociales. Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales, Gobierno de Castilla - La Mancha
Participan:
Sr. D. Juan Jesús Bandera González, Director de Estrategia TIC del Sistema Público de Salud y Bienestar Social de Andalucía
Sr. D. Jorge Recolons Martín, Fujitsu
Sr. D. Zaida Sampedro Préstamo, Directora General de Sistemas de Información Sanitaria. Consejeria de Sanidad de la Comunidad de Madrid
Sr. D. Javier Sánchez-Escribano, Director Administración Pública EMC Computer Systems Spain
Sr. D. Jose Luís Sánchez Plaza, Director Gerente de la Gerencia del Área Integrada de Hellín. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha
Sr. D. Oscar Sanz Martín, Director de Desarrollo de Negocio de Sanidad, Microsoft

13:00 - 13:30 Clausura

Innovación y Salud

XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía

"Compartiendo Valor, como crecer ahora"

Organiza

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Colabora

JUNTA DE ANDALUCIA

Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

MÁLAGA

12 y 13 de junio de 2013

HOTEL SOL PRINCIPE
Paseo Colorado, 26
29620 Torremolinos

SOCIOS TECNOLÓGICOS

CSC FUJITSU INTERSYSTEMS Microsoft

COLABORADORES TECNOLÓGICOS

AGFA HealthCare · Atos · EMC² · GE Healthcare · Informática El Corte Inglés · intel · UNIT4 · T-Systems



3ª Edición Máster Universitario en Gestión de la Información y el Conocimiento en el Ámbito de la Salud

La introducción progresiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en las organizaciones sanitarias ha inducido cambios, especialmente en la mejora de su gestión administrativa y en la gestión del conocimiento.

El objetivo del Máster es facilitar a los profesionales de la salud los conocimientos y habilidades específicos que necesitan para adaptarse a dichos cambios, así como para detectar los nuevos retos que se plantean como consecuencia de la utilización de las TICs en el sector sanitario.

DIRIGIDO A:

Profesionales del sector sanitario (médicos, enfermeras/os y profesionales del ámbito de la gestión y la codificación) y del sector TIC (ingenieros informáticos o de telecomunicaciones, entre otros).

Inicio: 18 de octubre de 2013
Duración: 1 año académico
Tipo: Máster oficial
Sesiones presenciales:
Jueves y viernes: de 16 a 20 h
Sábados: de 9.30 h a 13.30 h

CONTENIDOS:

Módulo I – Instituciones Sanitarias y Sistemas de Información

Módulo II – Gestión del Conocimiento *(Business Intelligence)* y de la Información Clínica

Módulo III – Implantación del Sistema de Información y Gestión de cambio

Módulo IV – Prácticas profesionales externas

Módulo V – Trabajo fin de Máster

ORGANIZADO POR:

escoles universitàries gimbernat
ADSCRITA A LA UAB

Corporació Parc Taulí

COLABORAN:

CSC

Fòrum cis

TicSalut

VISÍTANOS EN:

www.eug.es www.tauli.cat

Si precisas **información más personalizada** contacta con **Manel Taboada** (Coordinador docente del MÁSTER) Tel: 935893727 (ext. 4) informatica@eug.es