Sociedad Española de Informática y Salud · Nº 102 · Diciembre 2013

I+S

INFORMATICA Y SALUD

XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía

III Reunión del Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud

Presentación del Informe SEIS 2012

Inforsalud 2014

Entidades Asociadas

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

accenture
Alto rendimiento. Hecho realidad.

InterSystems

Bilbomática

iic instituto de ingeniería del conocimiento

BULL

NUANCE

Carestream

ORION HEALTH

CSC

Tecnocom

Ibermática
Tecnología y Conocimiento

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 102

Editorial 5

ACTIVIDADES DE LA SEIS

XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía
- Innovación y Salud: Compartiendo valor, cómo crecer ahora 6

III Reunión del Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud 27

Presentación del Informe SEIS 2012 42

Inforsalud 2014
- Las TIC para la atención a crónicos y a la promoción de la salud 46

Foros
- Foro de Seguridad y Protección de Datos 48
- Foro de Interoperabilidad 50
- Foro de Telemedicina 52

Noticias por sectores
- Medicina 54
- Farmacia 55

Noticias SEIS 57

Originales
- Codificación de los diagnósticos del Sistema Bethesda 58

Noticias de prensa 62

Agenda SEIS 2014 67

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 CACERES

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 LLUÍS ALCANYÍS DE XÁTIVA

INTERSYSTEMS

MUTUA UNIVERSAL

MUTUAL CYCLOPS-CENTRE DOCUMENTACIÓ

OSAKIDETZA - SERVICIO VASCO DE SALUD

T-SYSTEMS

UNIT 4

VALLPLASA ATENCIO PRIMARIA

Potenciar la inversión en proyectos de innovación

La recesión económica ha provocado que el gasto sanitario público haya disminuido desde el año 2010, rompiendo su continua tendencia al alza, ya que los responsables de los servicios de salud, y todas las autoridades sanitarias, se han visto obligados a reducir el gasto para cumplir el objetivo de déficit público.

Sin embargo, los administradores sanitarios también tienen la responsabilidad de evitar el deterioro de la calidad de la atención sanitaria y, además, saben que la demanda de servicios sanitarios crecerá de manera significativa a corto, medio y largo plazo.

El objetivo común de todos los servicios de salud es facilitar una asistencia de calidad, pero garantizando la sostenibilidad del sistema. Para ello se requiere mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios con proyectos y reformas a medio y largo plazo, así como implantar medidas de reducción del gasto a corto plazo, que aunque tienen efectos a veces casi inmediatos y siempre necesarios, por si solas no garantizan la continuidad de esa deseada sostenibilidad del SNS.

Nadie pone ya en duda que las tecnologías de la información y la comunicación son un instrumento imprescindible para afrontar los retos actuales de los sistemas de salud en sus procesos de modernización y racionalización; por su capacidad para facilitar la mejora del acceso, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad y la calidad de los servicios sanitarios; así como para su convergencia con los servicios sociales.

Es la única vía posible para garantizar la sostenibilidad del sistema de salud y ser la respuesta ante el reto del crecimiento inevitable de la demanda, sin embargo, podemos constatar que las inversiones y el gasto en proyectos TIC se han reducido de forma alarmante.

No tiene ninguna lógica que, en esta situación, se apliquen medidas económicas reductoras en proyectos TIC, estamos hablando de una partida de 704 M€ sobre 53.000 M€, una reducción del 10% o del 20% en estas partidas supone un escaso valor sobre el total y, sin embargo, impiden no solo el retorno posible de las inversiones anteriormente realizadas sino cerrar las vías para, a corto plazo, reducir, por medio de la innovación, las partidas más importantes del gasto y, a medio y largo plazo, mejorar la eficiencia de todos los procesos asistenciales, sin entrar en otras valoraciones adicionales, no por ello menos importantes, como la mejora de la calidad o la seguridad del paciente.

Precisamente la incorporación de las TIC al núcleo de la actividad del SNS es la que ha permitido implantar algunas de las medidas de reforma dispuestas por el Gobierno, en un muy corto espacio de tiempo. La base de datos de la tarjeta sanitaria y los sistemas de la Hacienda Pública y la Seguridad Social; los sistemas de receta electrónica, la prescripción electrónica y la HCE han sido instrumentos imprescindibles para llevar a cabo los procesos de cambio dispuestos por el Real Decreto-ley 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.

Las TIC son imprescindibles para que los servicios de salud puedan hacer frente a la mejora de la eficiencia y de la calidad que se les exige, y puedan implantar medidas de reducción del gasto, además de ser instrumentos para mejorar la actividad diaria de los profesionales clínicos. Sin embargo, **la SEIS pone de manifiesto su preocupación de la cada vez más escasa inversión en TIC en los Servicios de Salud**.

La SEIS es consciente de las dificultades actuales para financiar proyectos, pero también considera que deben emprenderse acciones que aprovechen todos los recursos disponibles para incrementar la inversión en TIC y conseguir un avance en la sostenibilidad del sistema, para ello **propone una serie de medidas y acciones específicas tales como potenciar la inversión en TIC en los Servicios de Salud, incrementar la inversión para proyectos corporativos del SNS, finalizando en primer lugar la implantación total de los proyectos ya iniciados y establecer líneas de financiación de proyectos innovadores de servicios de salud y centros sanitarios.**

XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía Innovación y Salud

"Compartiendo Valor, cómo crecer ahora"

Los pasados 12 y 13 de Junio, se celebraron en el Hotel Sol Príncipe de Torremolinos las XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía, organizadas por la SEIS, con la colaboración de la Junta de Andalucía. Las Jornadas siguieron el mismo esquema de años anteriores y su primer objetivo fue analizar cómo la utilización de las TIC facilita al SNS la consecución a corto, medio y largo plazo retornos económicos asistenciales y de salud, buscando la manera de hacer más visible ese retorno. Para ello se abordaron criterios como definición y caracterización de metodologías para medir el retorno, el riesgo y los beneficios y cómo desarrollar mecanismo de retroalimentación que permitan la contabilización y utilización de los retornos obtenidos.

PRESENTACIÓN DE LAS JORNADAS Y METODOLOGÍA



La presentación corrió a cargo de **Julio Moreno**, coordinador general de las Jornadas; **Gregorio Gómez Soriano**, miembro de la Dirección Técnica y **Carlos Luis Parra Calderón**.

Julio Moreno tomó la palabra para dar la bienvenida a todos los asistentes, a estas XX Jornadas que tuvieron como lema "compartiendo valor, cómo crecer ahora". Saludó a todos los miembros de la Sociedad, a las autoridades sanitarias presentes y, especialmente, a **José Antonio Cobeña**, por el referente moral que supone para todos en estas Jornadas.

Acto seguido pasó la palabra a **Gregorio Gómez**, quien explicó la metodología empleada para el desarrollo de estas Jornadas.

Después de agradecer la presencia de todos los asistentes dijo que "venimos utilizando un esquema que nos permite compartir conocimientos y la convivencia durante el tiempo que estamos juntos. Agradezco a la SEIS que me hayan incorporado recientemente a la directiva, como consecuencia, tal vez, de disponer de un poco mas de tiempo en este nuevo periodo y, desde luego, no quisiera de ninguna manera dejar de agradecer a una persona que siempre ha sido el alma de estas Jornadas y que es **Jesús Galván**. Sabéis todos el papel que ha jugado siempre en este acto y ahora mismo no figura como director técnico, ha sido siempre el que

estaba detrás, pendiente de todo lo que había que hacer y transmitiendo a todos su experiencia.
Este año hay algunos pequeños cambios en el formato. Soy de las personas a las que les gusta cambiar y, entre los muchos lemas que manejo, hay uno que dice 'más vale lo malo conocido, que lo bueno por conocer'. También estamos en un año en el que todo el mundo habla de austeridad, todo el mundo habla de crisis y parecía que un formato de dos días, como hemos venido manteniendo desde el principio, podría parecer excesivo. Por eso hemos planteado, a modo de ensayo, un formato más corto, aunque pueda quitarle uno de los valores más importante que tienen este tipo de Jornadas. Es lo que se llama networking o como yo siempre digo CSC, es decir, la 'Convivencia Sin Corbata'. En función de vuestra opinión, que podremos valorar cuando hagamos la encuesta, podremos decidir el formato del año próximo.
El lema de este año deja muy claro a qué reto nos enfrentamos. Hablar de crisis o de la situación en la que estamos, son argumentos demasiado manidos y de los que estamos abusando para justificar determinadas actitudes. Creo que tal y como está la situación en este momento y con la cantidad de años y de esfuerzo que venimos haciendo para incorporar las TIC al acto asistencial, no es que no podamos pararnos, es que tenemos que avanzar y tenemos que hacerlo más deprisa y esto es un reto. No podemos utilizar la escusa de que la situación está mal para detenerlo hasta que podamos recuperarnos de ese parón.
Cómo hacer esto es el objetivo del debate y lo que vamos a intentar abordar en las Jornadas. Para eso hemos cambiado el formato de arranque, que venía siendo una conferencia magistral, por una mesa de en la que hemos intentado que exista una buena diversidad de los agentes que están involucrados en lo que podríamos llamar innovación en modalidades de contratación, un tema de los que más nos preocupa en este momento. Una de las novedades que tiene esta mesa viene de la mano de Ignacio Pérez, viceinterventor general de Control Financiero de la Generalidad Valenciana. Su presencia nos proporcionará mucho debate y a partir de ahí podremos extraer las claves para abordar los talleres que vendrán a continuación.
Los talleres forman parte de la señas de identidad de las Jornadas. Habrá tres talleres y tres casos y una pequeña variación con respecto a otros años. Normalmente hacíamos propaganda de los casos, es decir, cada uno de los responsables, salía aquí y durante un par de minutos intentaba convencer al público para que asistieran a sus talleres respectivos. Lo que vamos a hacer ahora es dedicar entre 20 y 25 minutos, a explicar el caso en profundidad. Es decir que la gente los conozca y tenga criterios para ver cuál es el que más le motiva.
Nos pareció bastante interesante que forzásemos la revisión de los tres casos desde una perspectiva de colectivos diferentes. Para ello hemos marcado cuatro tipos de colectivos: los profesionales puramente asistenciales; los profesionales de corte más tecnológico; los profesionales de corte gestor y los profesionales de corte administrativo, como por ejemplo, el responsable de compras.
Tendremos cuatro talleres paralelos en los que, en función del perfil de cada uno se asigna al taller correspondiente. En ese taller se revisan los tres casos con una serie de cuestiones concretas que están planteadas para tener una preparación de base con la que analizar los casos, al día siguiente, de manera multidisciplinar y luego, por supuesto, habrá un debate final".

Acto seguido habló **Carlos Parra**, que empezó aludiendo a la encuesta que se iba a hacer y a su orientación. "Durante el proceso de preparación de las Jornadas siempre había como una especie de losa por la dificultad de medir el impacto de ahorro económico, pues parece más sencillo de medir que la aplicación de las TIC en salud. Como había mucha dificultad nos paramos y no insistimos". Dijo que la economía más importante del mundo, la de Estados Unidos, lleva años apostando por este tema de una manera clara, ya que "realiza una inversión multimillonaria de TIC en salud, tanto en el sistema público como en el privado, salvando muchísimo las distancias con un modelo sanitario totalmente diferente, una forma de financiación también diferente, en este caso centralizada. Pero es cierto es que se han embarcado en una serie de etapas donde pasando de la etapa 1, que ya está terminada, en la que el cumplimiento de indicadores era algo más rudimentario y básico en el sentido del uso cuantitativo de las TIC. Se plantean una serie de etapas que van caminando hacia una medición de indicadores, de resultados en salud, resultados asistenciales, de calidad asistencial, de seguridad del paciente, de efectividad y otros aspectos". Gastar el dinero de esa manera es la mejor forma de evidenciar que se apuesta por invertir en TIC en salud para obtener buenos resultados en este sector.
Parra anunció que durante la jornada se iban a realizar dos encuestas. Una al principio y otra al final. La idea es "medir el efecto de la opinión del desarrollo

de las Jornadas. Enseguida presentaremos la tecnología que vamos a usar para llevar a cabo la encuesta. En el contexto que estamos será casi todo flip, y esperamos que funcione. Son unos formularios cuya visualización en un teléfono móvil es buena. Para la conexión se van a pasar unos códigos de forma que todos puedan conectarse.
Básicamente, la encuesta tiene varias partes y va a ser más sencilla que otros años. Hay que diferenciar el sector privado y el público. Vamos a tener también una parte sobre el formato reducido ya que nos interesa saber vuestra opinión y haremos preguntas sobre la utilidad de las TIC, el tipo de relación teniendo en cuenta el lema de las jornadas y el tema de la contratación. Hemos intentado que las preguntas sean lo más interesantes posibles y sencillas de responder, tratando de que nos sirvan para sacar conclusiones al final y ver si hemos podido encontrar diferencias significativas".

Tomó de nuevo la palabra **Julio Moreno** para pasar rápidamente al acto inaugural y exponer los actos sociales previstos. "Este año nos faltan las frases en latín que nuestro querido Jesús Galván nos ponía siempre en la introducción de los objetivos, pero es que crisis, en latín, se dice exactamente igual, es decir, crisis. En ese sentido, yo diría que la crisis es una realidad organizada con una cierta inestabilidad y con una carga de incertidumbre. Se trata de una adivinanza y hay que buscar en ella cuáles son las soluciones, teniendo en cuenta que, cuando en una crisis estructural los elementos superan la capacidad del ser humano, el siguiente paso es la revolución. Por consiguiente, lo que tenemos que buscar es la forma de estabilizar las medidas estructurales con lo que esté a nuestra disposición. Es evidente que dentro del programa la idea que subyace es hacer lo mismo o incluso mejor con menos capacidad económica. Hay que luchar por la voluntad, por el ejercicio, por el bienestar, por el buen hacer, pero sobre todo, hacerlo siempre con optimismo. El hombre es capaz de superar estas situaciones frente a los demás animales del planeta porque somos capaces en situaciones de crisis mantener el optimismo.
Como han visto ustedes en el programa, a los políticos, y políticos somos todos, siempre nos ha gustado la grandilocuencia, sobre todo en momentos de economía boyante. Decíamos cómo hay que hacerlo, qué vamos a hacer, cómo lo tenemos que hacer, cómo vamos a conseguir los objetivos. Ahora no nos queda más remedio que ser técnicos. En este sentido, lo que subyace dentro de este programa es cómo lo podemos hacer, si son factibles los modelos que estamos definiendo, qué hace falta para cambiar las propiedades de uso. Que estos cambios sean atractivos, suponen una solución al problema y son ciertamente un mecanismo para garantizar el retorno de la inversión, pero ¿cómo medir con precisión este retorno?".
Partiendo de la base de que no existe una panacea para responder a estas preguntas "aunque tengamos conocimientos académicos, culturales e imaginativos", pero no dudó de que "de lo que aquí salga, algún provecho obtendremos".

ACTO INAUGURAL

Estuvo presidido por **José Luis Rocha**, secretario general de Calidad e Innovación de la Consejería de Salud. Le acompañaron **Julio Moreno**, coordinador general de las Jornadas y **Luciano Sáez,** presidente de la SEIS.

El primero en hablar fue **Julio Moreno** que, tras agradecer a los patrocinadores de las Jornadas que pudieran estar todos reunidos una vez más, anunció la clásica moraga que se celebra todos los años, deseando que "de las conversaciones que se tengan aparezca la luz de nuestros conocimientos y se puedan 'comprar y vender' nuestras propias ideas". Agradeció la presencia de todos, deseando que las Jornadas fueran de gran interés y se responsabilizó de cualquier error que se pudiera producir, así como de los posibles éxitos.

Luciano Sáez dió la bienvenida a todos y mostró su agradecimiento a la presencia de los asistentes en esta XX Edición, especialmente la presencia de José Luis Rocha Castilla y la labor de Julio Moreno.
Para Sáez, "estas Jornadas se enmarcan en la misión estatutaria de nuestra Sociedad científica: promover la investigación, el desarrollo y la innovación, la implantación del uso de las TIC en el ámbito de la salud y en beneficio de los ciudadanos. Representan las Jornadas un punto de encuentro de los profesionales impulsores de la innovación, con diferentes perfiles de conocimiento y responsabi-



Luciano Sáez, José Luis Rocha y Julio Moreno.

lidad, tanto en el sector sanitario como en el sector tecnológico, autoridades, directivos, gestores sanitarios y técnicos.

En cada edición hemos ido avanzando en el debate y exposición de temas innovadores y su impacto. Es momento para reconocer la labor de todos aquellos que han participado en el desarrollo y evolución de las Jornadas, ya que han conseguido, entre todos, que sean una obligada cita anual".

El presidente de la SEIS realizó un pormenorizado repaso a la historia de esta cita que "nació en 1995, en Mojácar, gracias a una idea de Miguel Prados para crear unas Jornadas de Informática de Andalucía diferentes. En el 2000 se incorpora al equipo Jaime Nieto y, como presidente del comité científico, José Antonio Morel, inductores de la evolución final, una vez cerrado el ciclo de pasar por todas las ciudades andaluzas con el formato original. En Baeza, en 2003, se transforman en Jornadas Nacionales de Innovación y Salud, incorporándose al equipo Jesús Galván, conductor de esta nueva metodología, con el apoyo de Julio Moreno. Hoy contamos además con Carlos Parra y Gregorio Gómez como directores técnicos".

Sáez avanzó que "en esta edición, pretendemos elaborar una serie de recomendaciones al sector sanitario y tecnológico que aporten nuevas vías de impulso para la incorporación de nuevos proyectos y que sean reflejo de todos los participantes. Para ello es necesario que todos colaboremos activamente en los diferentes talleres."

Seguidamente, recordó los diferentes lemas utilizados en cada una de las Jornadas. "Nuestro escenario está en permanente cambio, ya que las reducciones presupuestarias nos obligan a tomar decisiones. Por ello, debemos adecuar la estrategia para las TIC en Sanidad con el conocimiento de que son imprescindibles para cumplir los objetivos del sistema de salud. Estas Jornadas representan una excelente ocasión para hacer recomendaciones al sector, ya que esta situación se podría solventar con una política estratégica de impulsar los proyectos que garanticen su rentabilidad buscando soluciones para abordarlos de forma que se financien con el retorno producido.

Es objetivo de estas Jornadas 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 de salud, buscando cómo hacer mas visible este retorno."

Para finalizar agradeció la labora realizada por los comités científico y organizador y la dirección técnica, así como el esfuerzo de ponentes, moderadores y dinamizadores de los talleres.

Intervino a continuación **José Luis Rocha**. Tras disculpar en primer lugar la ausencia de la consejera de Salud, expresó su agradecimiento a la SEIS por la perseverancia para seguir anualmente con estos encuentros, haciendo una mención especial a José Antonio Cobeña.

Rocha quiso trasladar a los asistentes dos reflexiones que representan su personal punto de vista sobre el porqué España se encuentra en una posición tan avanzada con respecto a otros países. "La primera tiene que ver con nuestro modelo de provisión. De hecho, este modelo está fuertemente integrado en muchas Comunidades por un proveedor único. Ello hace más simple, al menos, empezar. En aquellos lugares en los que hay múltiples provee-

dores es más complejo. En segundo lugar, la configuración del modelo autonómico. Claramente, el propio tamaño y la propia configuración del modelo autonómico ha permitido afrontar, tanto por dimensiones como por el propio dinamismo de cada una de las Comunidades una aproximación mucho mas activa y dinámica.

Aunque la referencia a la crisis parece obligada, nos sitúa ante una encrucijada. En mi opinión, al margen de algunos elementos coyunturales en lo que se refiere a las TIC, la crisis en si misma no nos aporta ningún elemento diferencial con respecto a las reflexiones que tenemos que hacer. En todo caso, acentúa los desafíos que tenemos por delante. Con crisis o sin ella se acentúa la necesidad de afrontar elementos como la sostenibilidad y la accesibilidad y si acaso hace más perentorio el hecho de tomar decisiones para producir cambios en el modelo. Por tanto, desde esa perspectiva, creo que la crisis cumple ese paradigma de la gestión que se convierte en una oportunidad para afrontar de manera más clara, más abierta y más directa los cambios que creo que deberíamos introducir".

En opinión de Rocha, "tenemos que aprovechar la actual coyuntura para tener clara la necesidad de introducir cambios y, además, hay que ayudar al sistema no solo a que cambie, sino que adopte una fórmula que le permita estar más preparado para estar permanentemente cambiando. Tenemos que pasar de ser un sistema que utiliza la tecnología a ser un sistema basado en la tecnología".

Terminó designando al ciudadano como destinatario final de estas herramientas de las que tratamos, no sólo porque parece obvio en sí mismo, si no también por la sostenibilidad del sistema que, en el fondo, pasa por la participación del ciudadano.

Finalmente, declaro inauguradas las XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía.

TALLER A. MODELOS DE FINANCIACIÓN Y DE CONTRATACIÓN INNOVADORES EN EL CONTEXTO DE AUSTERIDAD



Bajo el título *"Modelos de financiación y de contratación innovadores en un contexto de austeridad"*, el Taller A estuvo moderado por **José Antonio Cobeña**, director general de Política Digital de la Junta de Andalucía y coordinado por **Gregorio Gómez**, de la Inspección de Servicios Sanitarios de la Agencia Valenciana de Salud de la Consejería de Sanidad de la Generalitat Valenciana.

Los ponentes fueron:

- **Francisco Javier García Vieira**, director adjunto de Servicios Públicos Electrónicos Red.es, que trató el tema "Explorando nuevas vías de financiación".
- **Ignacio Pérez López,** viceinterventor general del Control Financiero de la Generalitat Valenciana, que habló de su experiencia en la Comunidad Valenciana.
- **Eva Martínez Pradel,** del Departamento de Energía, Transporte, Fabricación y Sociedad Digital, del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.
- **Javier Quiles del Río,** xefe del Servizo Xestión de Proxectos de Sistemas de Información Coordinador Proxectos de innovación H2050 e Innova Saúde Subdirección Xeral de Sistemas e T.I. Servizo Galego de Saúde-Consellería de Sanidade.

José Antonio Cobeña introdujo el taller con unas palabras entrañables recordando su vinculación a la SEIS y la presentación del Proyecto Diraya (en árabe conocimiento) en el Hospital de Antequera. Describió los componentes fundamentales de la estrategia digital en Andalucía, los retos a los que se enfrenta para hacer viable el crecimiento y el desarrollo dicha estrategia en la situación tan limitada de financiación en la que estamos.

Francisco Javier García Vieira, habló sobre nuevas vías de financiación. Entre otros temas, se abordaron las cuestiones relacionadas con la cuantificación del retorno de las inversiones en TIC, de nuevas vías de financiación y nuevos modelos de negocio y de servicio que pueden ser factor de dinamización del mercado.
En cuanto a las TIC dijo que existe una necesidad por parte de las administraciones públicas de optimizar los costes y garantizar la sostenibilidad de los servicios. Las inversiones en TIC constituyen una palanca de eficiencia y productividad que se traduce en mejoras en la prestación de los servicios sanitarios y socio-sanitarios. Sin embargo, las indisponibilidades presupuestarias dificultan la obtención de esos beneficios y pueden llegar a comprometer los logros ya obtenidos o incluso la culminación de proyectos de larga duración previamente iniciados.
Manifestó que para avanzar hay tres caminos complementarios y necesarios:

- Acreditar y cuantificar el retorno de las inversiones en TIC. Más que nunca, hay que pasar de las percepciones cualitativas a la cuantificación del impacto derivado del empleo de las TIC.
- Compartir servicios, eliminar duplicidades, consolidar infraestructuras.
- Explorar vías de financiación en cooperación con la industria, que permitan sostener el esfuerzo modernizador.

Ignacio Pérez López defendió la validez del proceso de control financiero interno y externo, y la necesidad de su exhaustivo cumplimiento. Destacó ejemplos de los problemas reales que se pueden plantear en caso de ausencia de dichos controles.

Eva Martínez Pradel habló de la importancia de las TICs en el sector salud como herramienta para conseguir la eficiencia. En su ponencia presentó las actuaciones realizadas por el CDTI y prestó especial interés en explicar las iniciativas para fomentar la compra pública innovadora.



En último lugar, **Javier Quiles del Río** realizó una ponencia sobre la experiencia gallega en la evaluación de la eficiencia del retorno de la inversión basada en proyectos de Compra Pública Innovadora.

PRESENTACIÓN PLENARIA DE LOS CASOS Y DE LA PROBLEMÁTICA ASOCIADA A CADA UNO DE ELLOS

La presentación estuvo moderada por **Luis Rosado**, ex-conseller de Sanidad de la Generalitat Valenciana y se dividió en tres partes:

Caso 1 "Nuevos Modelos de Relación; Pago por resultados en la eficiencia energética en data centers"

- **Juan Lucas Retamar Gentil**, subdirector general de T.I. Servicio Andaluz de Salud. Para él, el objetivo principal de las Jornadas es poder llegar a algunas conclusiones e ideas muy claras sobre qué es lo que hay que cambiar para poder seguir haciendo lo mismo o haciendo mas en un entorno donde las reglas han cambiado.
- **Jorge Recolons Martín,** account director de Fujitsu. Inició su ponencia recordando que "llevamos todo el tiempo diciendo que estamos en un momento de incertidumbre presupuestaria". "Con la herramienta que presentará seguidamente Elena Delgado, pretendemos poder objetivizar cuales son los indicadores que permitan en un determinado momento, decidir como pagar al proveedor en base a la utilización de esos indicadores de negocio, que no de sistema. La herramienta de la que hablamos pretende que en futuro plantearnos el modelo de pago por resultados", puntualizó.



Presentación Plenaria de los casos

Caso 2 "Caso de aplicación TIC a la indicación de ecografía"

- **José Luis Sánchez Plaza,** gerente de Atención Integrada de Hellín Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. Comenzó diciendo que su presentación tenía que ver con cosas que se proponen, en base a una historia, sobre cosas que ya han pasado en el SNS y que han intentado dar una respuesta en el ámbito de la mejora de la capacidad diagnóstica de atención primeria y, por lo tanto, en el desarrollo de sus capacidades de resolución y que, sin embargo, por una serie de circunstancias no han tenido éxito. "Nosotros no tenemos experiencia pero ofrecemos una reflexión sobre cual es el estado del arte actual, por qué hay posibilidades de que un proyecto que ya se ha probado en el pasado permita obtener mejores resultados". A continuación presentó unas diapositivas ahondando mas en alguno de los objetivos que persiguen.
- **Oscar Sanz Martín,** director de Desarrollo de Negocio de Sanidad Microsoft, también estuvo implicado en este segundo caso.

Caso 3 "Trazabilidad Oncológica"

- **Zaida Sampedro Préstamo,** directora general de Sistemas de Información Sanitaria Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.
- **Javier Sánchez-Escribano,** director de Administración Pública EMC Computer Systems Spain.

TALLER 1. "NUEVOS MODELOS DE RELACIÓN; PAGO POR RESULTADOS EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN DATACENTERS"

El taller 1, dirigido por **Juan Lucas Retamar Gentil,** subdirector de Tecnologías de la Información del Servicio Andaluz de Salud y por **Jorge Recolons Martín**, account director de Fujitsu, trató sobre los nuevos modelos de relación (pago por uso, riesgo compartido,…) viendo sus ventajas e inconvenientes y compartiendo entre los asistentes las experiencias llevadas a cabo.

Se trató de un taller muy dinámico en el que participaron activamente más de 20 personas en las casi cuatro horas de duración del taller. Contó con dinamizadores como **Juan Jesús Bandera González,** director de la Estrategia TIC del Sistema Sanitario Público de Andalucía; **Alberto Mateos Gala,** subdirector de Sistemas de Información del Servicio Extremeño de Salud; **Gabriel Barceló**, responsable del Área de Explotación de la Subdirección de IB-SALUT; **Carlos Piqueras Picón**, Business Development Manager Digital Health de Intel Corporatio Iberia, S.A.

Como introducción al taller, **Elena Delgado Senin** y **Jorge Recolons** presentaron un caso basado en un proyecto a cuatro partes entre Microsoft, Indra, Fujitsu y el Servicio Andaluz de Salud (SAS) en el que se planteaba: ¿Cómo podemos mejorar la eficiencia energética en el Datacenter para conseguir el mayor ahorro posible a nuestra organización? Hay que partir de los supuestos de que un 1% de la energía mundial se consume en los Datacenter, de que casi el 25% del presupuesto de las áreas de



Tecnologías de la Información (TI) de las organizaciones se dedica al pago de la factura eléctrica y de que el 40% del uso de la energía de un Datacenter corresponde a climatización y el 35% a equipamiento de TI.

Los resultados del proyecto arrojaban que si los servidores (193 servidores) eran apagados en función de un patrón de carga definido y encendidos de forma automática cuando la carga lo requiriese, se podía configurar los servidores para de 7:00-13:00 estuviesen disponibles todos ellos y de 13:00 a 7:00, fines de semana y festivos, solo algunos consiguiendo un ahorro del 34,20% del consumo energético.

A la luz de este caso, surgieron algunos comentarios como, si para que funcionasen las instalaciones, era necesario tener tantos servidores disponibles o quizás por el hecho de tener tantos servidores, esto era la fuente de ineficiencia. También se comentó que muchas veces las empresas proponen medidas de eficiencia que luego no son recogidas por las Administraciones Públicas.

Por otra parte, otro tema de debate fue el hecho de quién o en qué partida se queda reflejado el presupuesto cuando se ha producido algún tipo de ahorro. En el caso de los servicios de TI, las partidas de ahorro no recaen directamente sobre ellos, si no que si se produce un ahorro, directamente al año siguiente los servicios de TI ven reducido en sus presupuestos la cuantía de ese ahorro producido.

Sin duda uno de los temas más tratados fueron los contratos de "riesgo compartido", con los que se puede permitir crecer juntos a las dos partes firmantes, pero que tiene la dificultad de que en el sector público el ajuste de los costes para que las dos partes ganen no es tan fácil como cuando estos contratos son entre dos empresas privadas. Lo que hace es que este tipo de modelos de riesgo compartido deben ser aplicados en el caso de la salud a áreas muy concretas (ej.: etiquetas RFID en lavandería).

También se comentó que no hay que confundir diferimiento en el pago con contrato de Riesgo compartido y que quizás sería positivo buscar fórmulas más complejas (pagos por disponibilidad o pago en función de ahorro) que en tiempos de crisis nos vendría bien y más adelante nos diésemos cuenta de que se ha aprendido a trabajar de una forma que nos vendrá bien a todos.

Se trató también el tema de los pliegos de condiciones que se están sacando en los últimos años, los cuales son cada vez más exigentes, con menos coste (oferta económica) y con mayores condiciones de servicio, en definitiva persiguiendo la oferta más barata. Por el contrario, existen otras formas de ahorro que no son solamente en coste, como son los concursos públicos-privados. Además del ahorro en coste, no se puede pasar el buscar también la generación de ingresos, como puede ser por ejemplo a través de la comercialización de productos.

Las conclusiones al taller se consensuaron entre los asistentes y son las siguientes:

1. Los ahorros obtenidos en proyectos TICs deben tener un retorno sobre TICs
2. En los nuevos modelos de relación, la definición de indicadores objetivables es fundamental. Marcando una línea base bien definida (en base a históricos)
3. Debe haber una correlación directa entre ahorro y gasto (en la actual coyuntura)
4. En el proceso de medición de estos modelos,

deben abordarse proyectos especialmente acotados y controlados.
5. Los acuerdos a medio-largo plazo (necesario para recuperar la inversión inicial) deben tener elementos de flexibilidad contractual (revisión del catálogo de servicio, etc).
6. Incluir en los nuevos modelos de relación fórmulas de generación de ingresos.

TALLER 2. CASO DE APLICACIÓN TIC A LA INDICACIÓN DE ECOGRAFÍA



El Taller 2, titulado "*Caso de aplicación TIC a la indicación de ecografía"* fue dirigido por **José Luis Sánchez Plaza,** director gerente de la Gerencia del Área integrada de Hellín Servicio de Salud de Castilla-La Mancha y **Oscar Sanz Martín**, director de Desarrollo de Negocio de Sanidad Microsoft.
Intervinieron como dinamizadores **Luis Rosado Bretón; José Manuel Morales Pastora,** director técnico de Servicio de Salud de Castilla y León; **Fernando Escolar Castellón,** jefe de Servicio Asistencial-Servicio de Medicina Interna Hospital Reina Sofía de Tudela; **José Antonio Gutiérrez Escorza,** subdirector de Organización y Sistemas del Hospital de Galdakao- Usansolo; **Antonio Poncel Falcó,** jefe del Servicio de Informática del Servicio Aragonés de Salud; **Juan Díaz García,** responsable de la Unidad de Gestión de Riesgos digitales SAS; **Pilar Gutiérrez Cuadra**, subdirectora responsable del equipo provincial TIC de Granada, SAS; **Luis Barcia Albacar,** director general de Tichconsulting del Grupo ASISA, **Miguel Ángel Montero**, Director de Sanidad y Servicios Sociales, Informática El Corte Inglés y **Sergio Irayzoz** del Castillo, IT División Manager South Europe de Agfa Healthcar.
En este taller se intentó responder a varias preguntas desde distintas perspectivas Administrativa/ Gestión, Asistencial y Tecnológica con el objetivo de analizar de qué manera la utilización de las TIC facilita al SNS la consecución a corto, medio y largo plazo de entornos económicos, asistenciales y en salud, buscando cómo hacer más visible este entorno. Estos tres grupos analizaron cada una de las preguntas correspondientes a su grupo y debatieron sobre ellas, sacando cada al final sus conclusiones.

Desde la perspectiva asistencial y planteando dos posibles escenarios AP "dispersa" y "concentrada", las conclusiones a la primera pregunta sobre ***"Colaboración entre niveles asistenciales: ¿Qué condiciones deberían producirse para que el conocimiento sobre la relación entre pruebas y decisiones clínicas se trasladara efectivamente al entorno de primaria?",*** fueron las siguientes: que se necesita un sistema de información ágil y fiable, una formación para los profesionales (médico de AP, MAP) y que la actividad debe formar parte de la agenda para que tenga su tiempo reservado y reconocido.
Respecto a la segunda pregunta sobre ***"Modificación de la práctica clínica: ¿Cómo caracterizaría-***

mos los nuevos roles profesionales necesarios?", la respuesta fue que la Atención Primaria debe implicarse. Para ello, debe sentir que se está resolviendo un problema asistencial que tiene. El rol será el de un médico (no olvidarlo nunca) al que se está dotando con nuevas herramientas diagnósticas para mejorar la asistencia que presta.
Existe el peligro de que el MAP se termine convirtiendo en un técnico de gestión (saturación de programas asistenciales en detrimento de su actividad asistencial).
Respecto a la tercera pregunta sobre *"Flujos de pacientes: ¿Qué protocolos de derivación y conexiones en la programación de pacientes entre primaria y hospital serían útiles",* debe existir una negociación entre Atención Primaria y el Servicio de Radiología. Con un compromiso de oferta/disponibilidad de los radiólogos. Debe ser una línea estratégica de la organización (apoyo gerencial). Debe existir una sincronización/coordinación de agendas entre Atención Primaria y Radiología para hacer lo más eficiente posible la disponibilidad de ambos servicios.

Desde la perspectiva Tecnológica las conclusiones fueron: Primera pregunta: ***¿Qué tecnologías deben incorporarse?*** Control de red. Ancho de banda y calidad de servicio. Video colaboración. Implantar un sistema global de videoconferencia. Para no solo visualizar la prueba sino también actuar sobre ellas. Pizarras compartidas, etc . Creación de un centro Virtual de Diagnostico. Los especialistas dedican completamente su labor a este soporte remoto. Integración de sistemas. Se ha crecido de forma autónoma y hay necesidades de integración. Consolidación. Mantenimiento y gestión homogénea de la infraestructura.
Segunda pregunta: ***¿Qué cambios debemos hacer para asegurar la implantación de estas tecnologías?*** Cambio Social, Integración de agendas o la creación de un centro virtual de diagnóstico. Integración de procesos y protocolos de pruebas, procedimentados que facilitase la labor de la labor a distancia.
Tercera pregunta: ***¿Cuál considera que es el factor tecnológico de mayor riesgo que dificultaría el éxito del proyecto?*** Las comunicaciones. Otros riesgos serian el rechazo social, la responsabilidad médica y el ROI.

Las conclusiones desde la perspectiva Administrativa/Gestión las realizó sólo un grupo.
Desde la Perspectiva Administrativa, la primera pregunta planteada fue ***¿cómo se podría plantear una contratación de este tipo?*** Contrato por servicio/pago por uso. Mínimo para el proveedor. Donde inicialmente no se haga una inversión. Modelo de pago por estudio informado. Pago capitativo.
La segunda pregunta fue ***¿qué actores hay que involucrar?*** La respuesta sostuvo que radiólogos, médicos de primaria, proveedores. Voluntad de cooperación entre todos.
A la tercera pregunta sobre si ***¿es aplicable tanto a equipamiento como a servicios?***, la respuesta fue que sí.

Desde la perspectiva de Gestión se concluyó a la primera pregunta Sobre actividad: ***¿Qué tipos de situaciones podrían abordarse a corto y a l/p?*** A corto plazo centros de salud medios/grandes. En las zonas rurales crear agrupaciones de centros de salud para que tengan un nivel de actividad mínima. Contratar un pool de radiólogos para resolver las dudas e incidencias de los centros de salud. Rural donde el impacto sea grande. Donde no se necesite una curva de aprendizaje grande. Buscar las complicidades de la organización.
Segunda pregunta Sobre indicadores: ***¿Qué tipo de indicadores nos serían útiles para gestionar el cam***bio? Actividad global (Primaria + especializada menor o igual que la anterior). Disminución de listas de espera y disminución de la presión de urgencias. Estudio Impacto Económico.
Y tercera pregunta sobre impacto del proyecto: ***¿En qué aspectos cabria medir resultados e impacto del proyecto?*** Pruebas realizadas, nº de ejecuciones que se realicen. Todas estas conclusiones se justificaron y debaten por cada uno de los grupos y todas ellas se sacan unas conclusiones finales la primera de ellas fue que Atención Primaria no ve la ecografía como necesidad y a partir de ahí se hizo una nueva pregunta ***¿Por qué queremos entonces, hacer esto?*** Para mejorar la accesibilidad de los pacientes al sistema y agilización del proceso asistencial, para poner al alcance de AP herramientas que faciliten su trabajo y que le ayude a mejorar su capacidad de resolución, y todo ello servirá para que haya una mayor eficiencia sanitaria.

TRAZABILIDAD ONCOLOGÍA: NUEVOS RETOS

En el Taller titulado Trazabilidad oncológica celebrado dentro de la XX Jornadas Nacionales de Informática Sanitaria en Andalucía y dirigido por **Zaida Sampedro** y **Javier Sánchez-Escribano,** se trataron



temas de alto interés en cuanto a la organización y gestión de la atención sanitaria de pacientes oncológicos, con el fin de mejorar la calidad de la atención, tanto desde el punto de vista de los pacientes como el de los profesionales.

En particular, se valoraron los siguientes puntos: la atención multidisciplinar coordinada, la atención a distancia (telemedicina), la automatización (estructuración) de la actuación clínica, la optimización de recursos mediante la mejora de la comunicación entre sistemas y la interoperabilidad entre los mismos, el gasto sanitario y el control de los tiempos espera. Se trata, por tanto, de alcanzar una equidad en el manejo diagnóstico y terapéutico así como unos tiempos óptimos de espera. Para conseguirlo, se han propuesto diversas acciones como son: regular las puertas de entrada del paciente (urgencias, atención primaria, atención hospitalaria), normalización del proceso asistencial, la identificación de puntos críticos (fechas de: inicio de síntomas, primera consulta, diagnóstico, tratamiento) y la mejora de los sistemas de información. Tres grupos (técnicos, clínicos y gestores) analizaron las ventajas y dificultades de la implantación de protocolos asistenciales. Entre las ventajas se encuentran la homogeneidad en la actuación, la disminución de tiempos de diagnóstico y tratamientos, la identificación de problemas específicos, la implantación de mejoras concretas y la eficiencia en la gestión sanitaria. Entre las dificultades se encuentran la complejidad y variabilidad clínica, la adherencia de los profesionales y la falta de recursos económicos para la viabilidad del proyecto.

Desde la perspectiva asistencial y planteando dos posibles escenarios AP "dispersa" y "concentrada", las conclusiones a la primera pregunta sobre ***"Colaboración entre niveles asistenciales ¿Qué condiciones deberían producirse para que el conocimiento sobre la relación entre pruebas y decisiones clínicas se trasladara efectivamente al entorno de primaria?",*** fueron las siguientes: que se necesita un sistema de información ágil y fiable, una formación para los profesionales (médico de AP, MAP) y que la actividad debe formar parte de la agenda para que tenga su tiempo reservado y reconocido.

Respecto a la segunda pregunta sobre ***"Modificación de la práctica clínica: ¿Cómo caracterizaríamos los nuevos roles profesionales necesarios?"***, la respuesta fue que la Atención Primaria debe implicarse. Para ello, debe sentir que se está resolviendo un problema asistencial que tiene. El rol será el de un médico (no olvidarlo nunca) al que se está dotando con nuevas herramientas diagnósticas para mejorar la asistencia que presta.

Existe el peligro de que el MAP se termine convirtiendo en un técnico de gestión (saturación de programas asistenciales en detrimento de su actividad asistencial).

Respecto a la tercera pregunta sobre ***"Flujos de pacientes: ¿Qué protocolos de derivación y conexiones en la programación de pacientes entre primaria y hospital serían útiles",*** debe existir una negociación entre Atención Primaria y el Servicio de Radiología. Con un compromiso de oferta/disponibilidad de los radiólogos. Debe ser una línea estratégica de la organización (apoyo gerencial). Debe existir

una sincronización/coordinación de agendas entre Atención Primaria y Radiología para hacer lo más eficiente posible la disponibilidad de ambos servicios.

Desde la perspectiva tecnológica, las conclusiones de la primera pregunta sobre ***¿qué tecnologías deben incorporarse?*** fueron control de red; ancho de banda y calidad de servicio; vídeo colaboración; implantar un sistema global de videoconferencia; para no solo visualizar la prueba sino también actuar sobre ellas, pizarras compartidas, etc; creación de un centro virtual de diagnóstico; los especialistas dedican completamente su labor a este soporte remoto; integración de sistemas; se ha crecido de forma autónoma y hay necesidades de integración; consolidación; mantenimiento y gestión homogénea de la infraestructura.
Las conclusiones de la segunda pregunta sobre ***¿qué cambios debemos hacer para asegurar la implantación de estas tecnologías?*** fueron: Cambio Social, Integración de agendas o la creación de un centro virtual de diagnóstico; Integración de procesos y protocolos de pruebas, procedimentados que facilitasen la labor de la labor a distancia.
Como respuestas a la tercera pregunta sobre ***¿cuál considera que es el factor tecnológico de mayor riesgo que dificultaría el éxito del proyecto?*** cabe resaltar las comunicaciones; otros riesgos serían el rechazo social, la responsabilidad médica y el ROI.

Desde la perspectiva Administrativa/Gestión se llegó a las siguientes conclusiones:
Desde el plano administrativo, se respondió a la primera pregunta sobre ***¿cómo se podría plantear una contratación de este tipo?*** con Contrato por servicio/pago por uso; Mínimo para el proveedor; Donde inicialmente no se haga una inversión; Modelo de pago por estudio informado; Pago capitativo.

La segunda pregunta sobre ¿qué actores hay que involucrar? obtuvo como respuesta radiólogos, médicos de primaria, proveedores y voluntad de cooperación entre todos.
Y en la tercera, sobre si ***¿es aplicable tanto a equipamiento como a servicios?,*** la respuesta fue que sí.
Desde la perspectiva de gestión, a la primera pregunta, sobre actividad ¿qué tipos de situaciones podrían abordarse a corto y a l/p?, la respuesta fue que a corto plazo centros de salud medios/grandes. En las zonas rurales crear agrupaciones de centros de salud para que tengan un nivel de actividad mínima. Contratar un pool de radiólogos para resolver las dudas e incidencias de los centros de salud. Rural donde el impacto sea grande. Donde no se necesite una curva de aprendizaje grande. Buscar las complicidades de la organización.
A la segunda pregunta, sobre indicadores ***¿qué tipo de indicadores nos serían útiles para gestionar el cambio?***, se respondió que actividad global (Primaria + especializada menor o igual que la anterior). Disminución de listas de espera y disminución de la presión de urgencias. Estudio Impacto Económico.
Y respecto a la tercera pregunta, sobre impacto del proyecto ***¿en qué aspectos cabria medir resultados e impacto del proyecto?***, se presentaron las siguientes conclusiones: Pruebas realizadas, número de ejecuciones que se realicen. Todas estas conclusiones se justificaron y debaten por cada uno de los grupos y todas ellas se sacan unas conclusiones finales la primera de ellas fue que Atención Primaria no ve la ecografía como necesidad. A partir de ahí, surgió la pregunta ¿por qué queremos entonces hacer esto? Para mejorar la accesibilidad de los pacientes al sistema y agilización del proceso asistencial, para poner al alcance de AP herramientas que faciliten su trabajo y que le ayude a mejorar su capacidad de resolución, y todo ello servirá para que haya una mayor eficiencia sanitaria.

ENCUESTA FINAL Y PUESTA EN COMÚN DE LOS CASOS ANALIZADOS Y CONCLUSIONES

El moderador de la última mesa fue **Jesús Galván,** viceconsejero de Sanidad y Asuntos Sociales de Castilla La-Mancha, que presentó cada uno de los 3 casos recalcando alguno de sus aspectos valiosos en la línea del lema de las jornadas ("Compartiendo valor, cómo crecer ahora") :

- Del caso 1: se ha sabido realizar un "uso adecuado de la única energía".
- Del caso 2: se ha sabido "ver distinto y cambiar comportamientos".
- Del caso 3: se ha sabido "acortar demora e incertidumbre".

Seguidamente dio paso al resto de ponentes de la mesa para que explicaran las conclusiones de cada taller, donde se había trabajado con el método del caso, recordando que se les había pedido que se



centraran en conclusiones generales alcanzadas en los talleres, relacionadas con palabras clave como "energía", "único", "perspectivas", "tiempo" y "eficaz" (más que en los detalles técnicos del caso trabajado en el taller).

Las conclusiones del primer taller "Nuevos modelos de relación; Pago por resultados en la eficiencia energética en data centers" fueron presentadas por uno de sus dos directores, Jorge Recolons Martín, account director de Fujitsu:

1. Los ahorros obtenidos en proyectos TIC deben tener un retorno sobre las inversiones en la organización y en las propias TIC.
2. Es fundamental generar nuevos modelos de relación con los proveedores y diversos actores.
3. Hay que definir indicadores objetivables.
4. Los procesos de medición de los indicadores deben estar especialmente acotados y controlados.
5. En acuerdos a medio-largo plazo, debe haber flexibilidad y puntos de revisión por si es necesario modificar algo durante el desarrollo del proyecto.
6. Hay que incluir nueva fórmulas de generación de ingresos.

El también director del taller, Juan Lucas Retamar, aseveró que el paso de un modelo tradicional de relación a un modelo de pago por uso es "perfectamente factible", mientras se tenga claro todas las variables de riesgo, al menos para el caso del taller, si bien reconoció que "no tendríamos ahora mismo la suficiente madurez para acometer el proceso al 100%" y que había habido controversia entre los miembros del taller al respecto.

Las conclusiones del segundo taller, "Caso de aplicación TIC a la indicación de ecografía" fueron presentadas por sus dos directores, **José Luis Sánchez Plaza,** director gerente de la Gerencia del Área integrada de Hellín del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, y **Óscar Sanz Martín.**

José Luis Sánchez reconoció también que habían tenido mucho debate y que uno de los consensos alcanzados fue "que lo tecnológico no era lo importante", aclarando Óscar Sanz que, efectivamente, técnicamente en principio "no hay problema" y que el éxito de un proyecto como éste necesita por encima de todo de "un cambio cultural, que permita a médicos de primaria y especializada trabajar juntos", que se tenga presente estos procesos en la agenda reconocida del profesional y estén integrados en los protocolos de la organización, si bien aseveró que la disponibilidad de cierta tecnología es necesaria como:

1. Comunicaciones.
2. Sistema de video-colaboración y no sólo video conferencia.
3. Un Centro virtual de diagnóstico.

Además, siempre teniendo presente que no se tratan de sistemas aislados y que deben disponer de una buena interoperabilidad y soporte. Por último, indicó que una plataforma como la del caso sería de especial utilidad en zonas rurales, donde, precisamente, una traba importante podría venir de un deficiente desarrollo técnico de las comunicaciones.

Continuó el director gerente del área de Hellín, quien comentó que se tienen que ir alineando las

herramientas técnicas con los procesos asistenciales donde se introducen y que la perspectiva de los respectivos contratos deben tener un planteamiento capitativo considerando muy interesante la contratación por servicios "para evitar incentivos inadecuados", recalcando que no se debería pagar por el número de ecografías hechas sino "por su impacto en el paciente o en el proceso asistencial". José Luis Sánchez finalizó su intervención resumiendo los posibles niveles de desarrollo alcanzados en entornos tecnológicos y de procesos clasificándose en 3 posibilidades generales:

1. Lo más barato pero menos eficaz: la simple suma del equipamiento de diagnóstico individual de cada profesional.
2. Un entorno tecnológico de comunicación básico que simplemente evita desplazamientos de pacientes.
3. Lo más potente y presumiblemente eficaz: un entorno plenamente colaborativo establecido mediante políticas a nivel corporativo de toda la Atención Primaria y el servicio de salud.

El tercer taller, "Trazabilidad oncológica" fue dirigido por **Zaida Sampedro Préstamo**, directora general de Sistemas de Información Sanitaria de la Consejería de Sanidad de Madrid y **Javier Sánchez-Escribano**, director Administración Pública de EMC Computer Systems Spain. Javier Sánchez comentó que el taller había sido especialmente participativo y que a través de las herramientas TIC se está tratando no tanto de buscar soluciones directas de salud sino de facilitar en todo momento la gestión y los procesos de esas soluciones, siendo uno de los objetivos tras el caso real del taller "buscar en todo momento la satisfacción del paciente". Sampedro se mostró coincidente, apuntando que el proyecto real de la Comunidad de Madrid, desde el primer momento se habían definido los requisitos para coordinar la Atención Especializada del paciente oncológico con una sospecha en Atención Primaria procurando evitar que "se sienta desatendido en alguna parte del proceso", siendo los objetivos no sólo el de alcanzar un mayor coste-efectividad de los tratamientos sino también la los de acortar plazos y reducir incertidumbres, de impacto directo en la satisfacción del paciente.

Zaida Sampedro realizó una detallada y amplia exposición de la estructuración del taller, análisis realizados y conclusiones alcanzadas. Explicó que se habían repartido a los participantes en los roles de gestores, responsables TIC, clínicos y administración, exponiendo alguna de las ideas apuntadas por cada rol, entre las que figuraron las siguientes:

- Rol de gestión: el mayor problema reside en la dificultad del cambio estructural del modelo asistencial con una posible solución basada en una mayor prioridad y planificación de los proyectos, acompañada de compromisos normativos y propuestas de colaboración, siendo un factor clave el de la asignación de recursos económicos.
- Rol clínico: se pregunta si está acotado y claro el proyecto y creen que hay que "identificar y unificar la puerta de entrada del paciente" siendo clave que el proceso lo lideren los clínicos con el necesario apoyo tecnológico.
- Rol TIC: se preguntan si están definidos los requisitos, denuncian un déficit de interoperabilidad entre los equipamientos sanitarios y afirman que el proyecto era viable en cuanto a las TIC.
- Rol Administrativo: exige "alternativas de financiación".

A continuación, realizó algunas comentarios del proyecto real tras el caso del taller y que se está realizando en la Comunidad de Madrid. Comentó que nació con un impulso y unos objetivos iniciales claros que hubo que adaptar al cambio de contexto que supuso el Real Decreto de Sostenibilidad que reconoció provocó un clima laboral complejo y difícil que sumaba un obstáculo más a los por ejemplo existentes relacionados con la legislación. Además expuso que se realizó un análisis DAFO, comentando como Debilidad que tendría que haber habido mayor apoyo institucional, Fortaleza el apoyo de las sociedades científicas y la capacidad de trabajo interno, Amenaza el contexto político y la incertidumbre de los profesionales y Oportunidad el papel integrador de las TIC de los procesos asistenciales. Zaida Sampedro finalizó su intervención presentando como conclusiones la triple necesidad de una planificación estratégica incorporando a todos los agentes, de indicadores de medida y de nuevas formas de contratación.

Por último, el moderador de la mesa, Jesús Galván Romo, tras agradecer a todos la asistencia y el trabajo realizado durante las jornadas, comenzó su intervención final haciendo un repaso de las conclusiones:

1. Es necesario ir más allá o 'lo hemos hecho pero que hay que hacer más'".
2. Hay que identificar las barreras y resistencias, si no se fracasará.
3. No nos podemos permitir el lujo de la ingenuidad o 'la cosa va en serio'.

Continuó exponiendo 3 pasos necesarios para avanzar:

1. Convertir la energía disponible "en rebeldía", es necesario "inconformismo y confianza mutua".
2. Encontrar el camino más eficaz, aprovechando bien lo que hay e identificando tanto las capacidades como las resistencias.
3. Firmar pactos mensurables y cumplirlos.

Y, para finalizar, presentó tres compromisos que asumía la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS):

1. Inducir una nueva cultura organizativa, pidiendo cambios administrativos hacia un sistema más eficaz y eficiente.
2. Generar ejemplos de esta nueva organización, identificando algún producto tangible y desarrollando modelos de contratos que hagan viables los proyectos en el entorno económico actual.
3. Continuar el trabajo aquí realizado en la web, para lo que desarrollarán una plataforma web a modo de red de cooperación y debate.

El viceconsejero finalizó está mesa comentando a modo de conclusión que "entre todos mantengamos una actitud de rebeldía desde la confianza y fundada en el talento, la tecnología y, sobre todo, una actitud de cooperación".

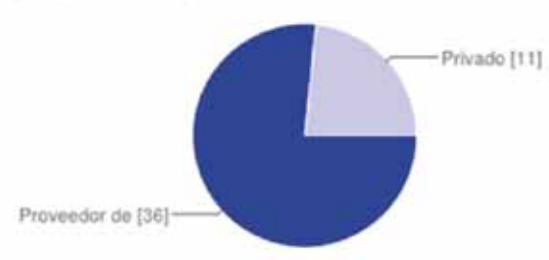
ENCUESTA FINAL

En las Jornadas se analizó la percepción de los asistentes en cuestiones relacionadas con el lema de las Jornadas: "Compartiendo Valor, como crecer ahora". Para ello se distribuyeron dos cuestionarios, al inicio y al final del encuentro, en el que los asistentes definieron su perfil y manifestaron su opinión sobre los cambios producidos en la organización de las Jornadas, y respondieron preguntas relacionadas con Modelos de Riesgo Compartidos y Retorno de la Inversión.

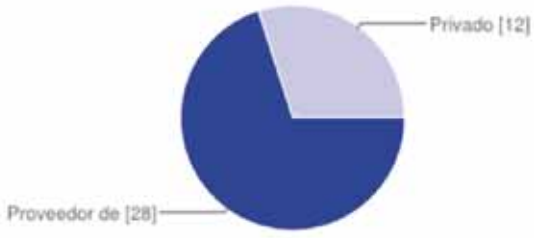
Las respuestas obtenidas fueron las siguientes (a la izquierda las correspondientes con el inicio de las Jornadas y a la derecha las correspondientes con el final de las Jornadas).

PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

¿A qué sector pertenece usted?



Proveedor de salud	36	77%
Privado	11	23%



Proveedor de salud	28	70%
Privado	12	30%

CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN DE LAS JORNADAS

En consonancia con la situación actual, hemos reducido la duración de las jornadas en 1 día. ¿Cree que este formato es más adecuado que el del año anterior en la actual coyuntura?



Si	26	55%
No	21	45%



Si	23	58%
No	17	43%

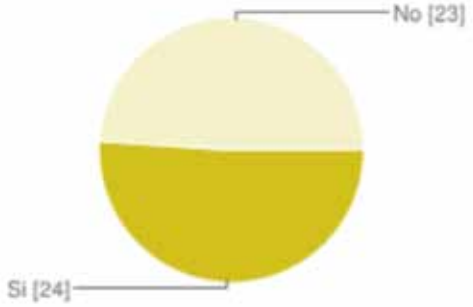
RETORNO, RIESGO Y BENEFICIOS DE LAS TIC

¿Considera que este formato corto se ajusta mejor a sus necesidades?



PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

¿Conoce casos de aplicación de metodologías válidas y fiables para medir el retorno, el riesgo y los beneficios de inversión en las tecnologías en el sector salud?

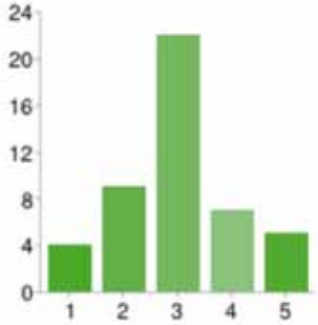


Si	24	51%
No	23	49%

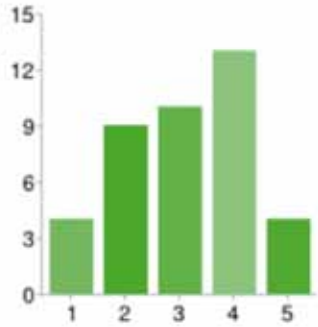


Si	26	65%
No	14	35%

En su ámbito de competencia, ¿en qué grado cree que los gestores están realmente convencidos de que la utilidad de las TIC en la mejora de la eficiencia, calidad, seguridad de la asistencia es superior a otras estrategias?



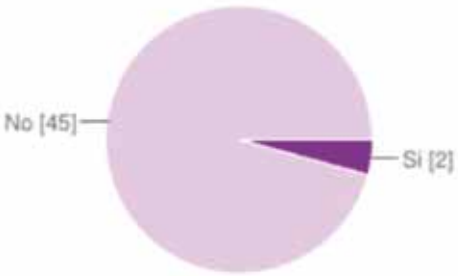
1	4	9%
2	9	19%
3	22	47%
4	7	15%
5	5	11%



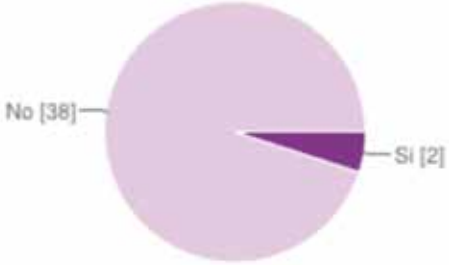
1	4	10%
2	9	23%
3	10	25%
4	13	33%
5	4	10%

Donde 1 se corresponde con "nada convencido" y 5 con "totalmente convencido"

¿El retorno de la inversión de ñas TIC debería medirse necesaria y exclusivamente en términos de ahorro económico directo?



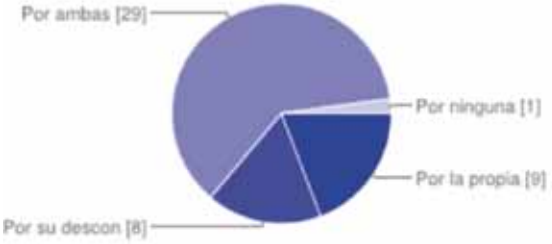
Si	2	4%
No	45	96%



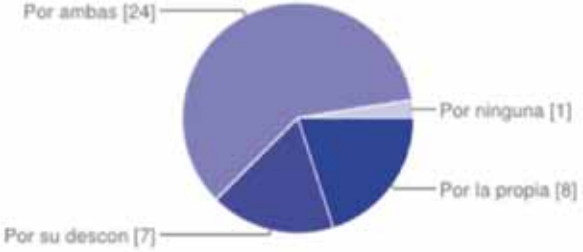
Si	2	5%
No	38	95%

EN EL ÁMBITO DE LA CONTRATACIÓN

¿Cree que las limitaciones para innovar en modelos de contratación están más limitados por la propia ley o por su desconocimiento?

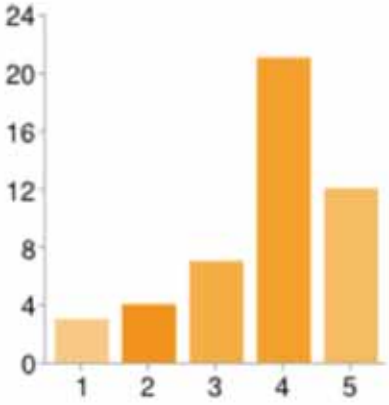


Por la propia ley	9	19%
Por su desconocimiento	8	17%
Por ambas	29	62%
Por ninguna	1	2%

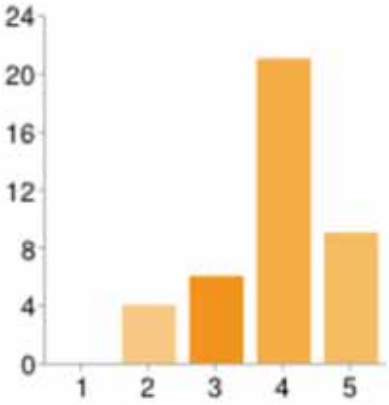


Por la propia ley	8	20%
Por su desconocimiento	7	18%
Por ambas	24	60%
Por ninguna	1	3%

¿Cree que habilitar modalidades de riesgo/beneficio compartido en la contratación de proyectos TIC es factible?



1	3	6%
2	4	9%
3	7	15%
4	21	45%
5	12	26%



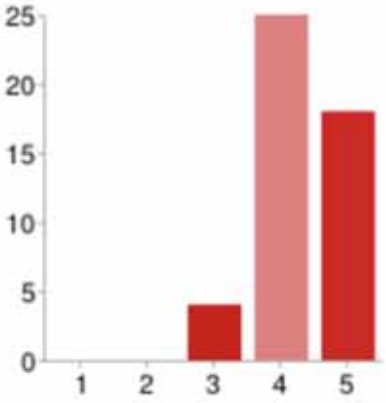
1	0	0%
2	4	10%
3	6	15%
4	21	53%
5	9	23%

Donde 1 se corresponde con "no es factible" y 5 con "muy factible"

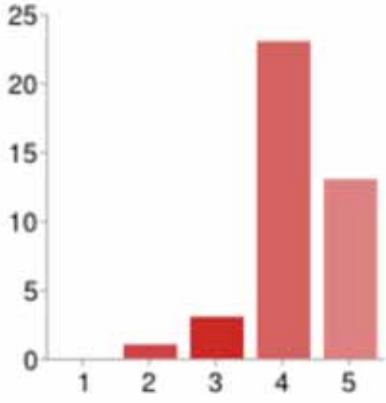
¿Qué sacamos en claro?

- No está claro si la reducción de 1 día en la duración de las Jornadas se ajusta mejor a las necesidades de los asistentes (respuestas cercanas al 50%).
- Después de las Jornadas, mejoró el porcentaje de asistentes que conocían casos de aplicación de metodologías válidas y fiables para medir el retorno, el riesgo y los beneficios de inversión en las tecnologías en el sector salud.
- Después de las Jornadas, mejoró el porcentaje de asistentes que consideraron que los gestores están realmente convencidos de que la utilidad de las TIC en la mejora de la eficiencia, calidad, seguridad de la asistencia es superior a otras estrategias.

¿Cree que habilitar modalidades de riesgo/beneficio compartido en la contratación de proyectos TIC sería beneficioso para la Administración?



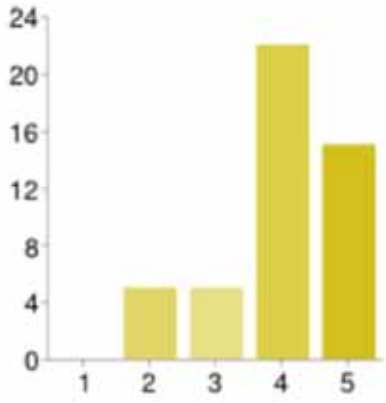
1	0	0%
2	0	0%
3	4	9%
4	25	53%
5	18	38%



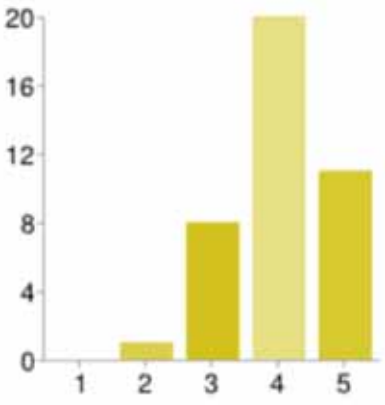
1	0	0%
2	1	3%
3	3	8%
4	23	58%
5	13	33%

Donde 1 se corresponde con "no es beneficiosa" y 5 con "muy beneficiosa"

¿Cree que habilitar modalidades de riesgo/beneficio compartido en la contratación de proyectos TIC sería beneficioso para la empresa?



1	0	0%
2	5	11%
3	5	11%
4	22	47%
5	15	32%



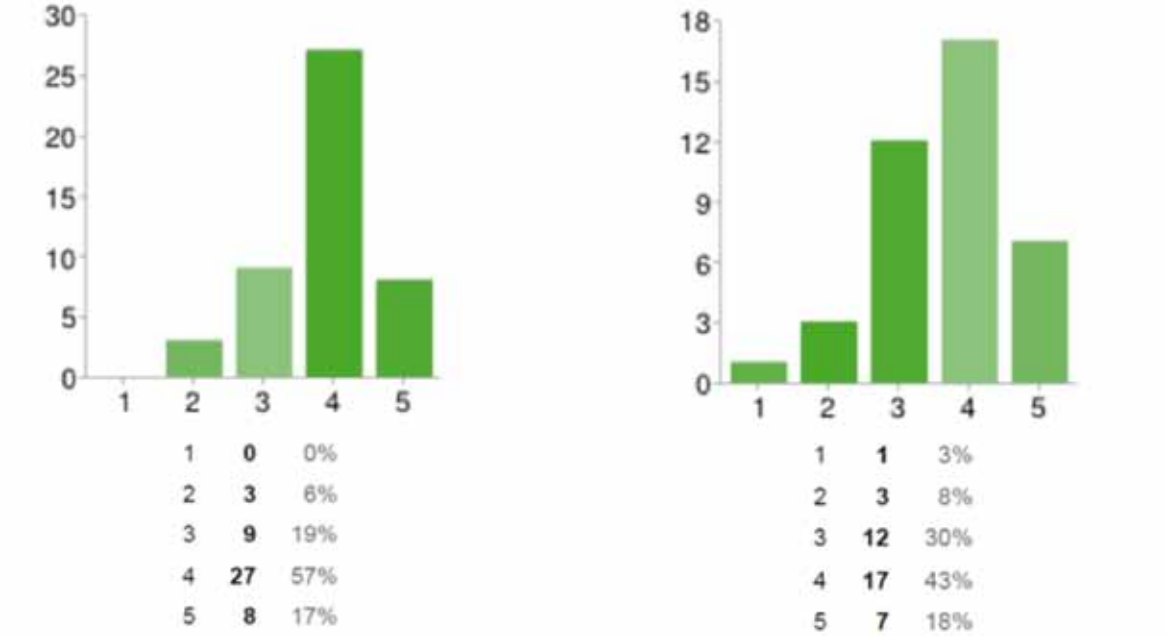
1	0	0%
2	1	3%
3	8	20%
4	20	50%
5	11	28%

Donde 1 se corresponde con "no es beneficiosa" y 5 con "muy beneficiosa"

- Se mantuvo el alto porcentaje de asistentes que consideraron que el retorno de la inversión de las TIC no debería medirse exclusivamente en términos de ahorro económico directo.
- Se mantuvo la percepción de los asistentes de que las limitaciones para innovar en modelos de contratación están tanto en la propia ley como por su desconocimiento.

CASO HIPOTÉTICO

Una empresa financia la última fase de investigación de un sistema basado en TIC, permitiendo que los pacientes tengan acceso/uso de ella aún cuando no hay evidencia sólida de su efectividad. Si el resultado de la evaluación determina que la tecnología TIC es coste/efectiva, ¿qué grado de obligatoriedad debería tener para el gestor la extensión y consolidación de dicha tecnología?



Donde 1 se corresponde con "no es nada obligatorio" y 5 se corresponde con "obligatoriedad absoluta"

- Se mantuvo la percepción positiva de que la habilitación de modalidades de riesgo/beneficio compartido en la contratación de proyectos TIC es factible.
- Se mantuvo la percepción positiva de que la habilitación de modalidades de riesgo/beneficio compartido en la contratación de proyectos TIC sería beneficiosa para la administración y la empresa.
- En los resultados del caso hipotético, sobre la obligatoriedad que debería tener para el gestor la extensión y consolidación de una tecnología cuya evaluación ha determinado ser coste-efectiva, se mantuvo el alto porcentaje de asistentes que consideraron que debería ser obligatorio.

CLAUSURA

El acto de clausura estuvo presidido por **Juan Jesús Bandera.** Le acompañaron **Luciano Sáez, Julio Moreno** y **Carlos L. Parra**.

Presidió la clausura **Juan Jesús Bandera González,** director gerente de la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud, de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, quien excusó la ausencia del presidente previsto para este acto, **José Luis Rocha Castillo**, secretario general de Calidad e Innovación, también de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Completaban la Mesa de Clausura, **Julio Moreno González**, coordinador general de las Jornadas; **Carlos Luis Parra Calderón**, coordinador en Andalucía de las Jornadas y **Luciano Sáez,** presidente de la SEIS.

Julio Moreno presentó un resumen de lo que han sido las Jornadas. "Hemos tenido 52 intervenciones, han estado presentes 5 altos cargos de la administración, 14 directores generales, 22 subdirectores generales y 3 jefes de servicio. Está claro que dentro de lo que es la relación entre la administración, usuario y empresa, lo que de aquí salga, en definitiva, es una solución compartida que tenemos que transmitir a nuestros mayores porque supongo que todos saben que si el problema lo hemos ido adecuando a la crisis que actualmente padecemos y



que sin duda superaremos, será también gracias a que este personal que hemos estado aquí reunidos, hemos obtenido entre todos unas soluciones o por lo menos unas reflexiones o una recomendaciones que nos ayudarán a sacar adelante el tema de las TIC".

Carlos Luis Parra agradeció el esfuerzo realizado por todos los ponentes y asistentes, y muy especialmente el de los coordinadores de cada taller, para conseguir haber realizado la misma actividad en las Jornadas que en años anteriores pese a contar con un día menos.

Luciano Sáez anunció que Carlos Luis Parra pasaba a ser el coordinador general de las próximas jornadas, sustituyendo en esta labor a Julio Moreno, a quien le agradeció muy especialmente todo lo que había hecho por las Jornadas.
El presidente de la SEIS también agradeció el esfuerzo de los coordinadores de los talleres - entre ellos, varios directores generales- por haber sacado tiempo para estas Jornadas. Agradeció igualmente el apoyo de las empresas que "siguen respondiendo" pese a la situación, llegando a reconocer de forma explícita que "las necesitan".
Tras comentar que la SEIS está empeñada en el objetivo de "llevar a los lugares de decisión las recomendaciones de crecimiento en inversión TIC" anunció las fechas de los próximos eventos organizados por la SEIS en el año:

- 10 y 11 de Octubre en Oviedo: la Reunión del Foro para la Gobernanza de las Tic en Salud
- 19 a 21 de Noviembre en Toledo: las Reuniones del



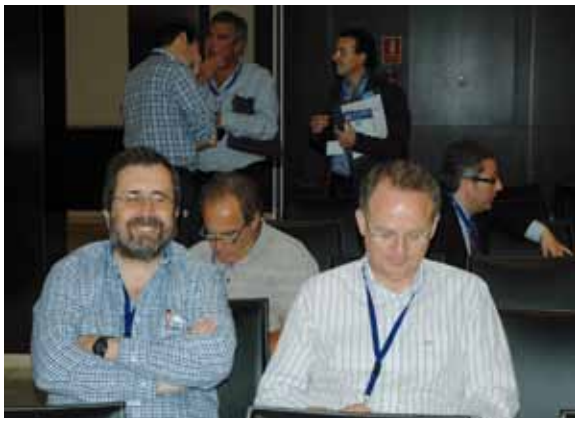


Imágenes de algunos de los asistentes

Foro de Telemedicina y de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud

Juan Jesús Bandera, por su parte, reconoció que "no viene de la parte TIC" y que hasta ahora siempre se había mostrado escéptico ante los encuentros TIC, pero el presente le había sorprendido por su tratamiento de aspectos de gestión y globales de organización, llegando también a la conclusión de que pese a la disponibilidad de tantos medios de comunicación electrónicos "la mejor forma de establecer contacto permanente es con el contacto





físico" como el que proporcionan estas Jornadas dentro y fuera de la sala.

El director gerente recalcó que, en todo momento, en estas jornadas estaba presente la idea de "cambio", reconociendo que no se "pueden seguir dando las mismas soluciones que en otras épocas pasadas de más dinero" y finalizó mencionando como punto de mejora que se aumente la presencia de personal clínico y sanitario en las Jornadas, así como de personal de funciones administrativas, para que con su conocimiento experto de su sector "no queden en posición de aficionada algunos aspectos tratados en las mesas" relacionadas con las compras y contratación.



III Reunión del Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud

Los pasados 10 y 11 de octubre, La SEIS, en colaboración del Gobierno del Principado de Asturias y el Servicio de Salud del Principado, celebró la III Reunión del Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud. El encuentro tuvo lugar en el Hotel de la Reconquista de Oviedo.

ACTO DE INAUGURACIÓN



El acto de apertura estuvo presidido por **Enrique González Fernández**, director general de Innovación de la Consejería de Sanidad, al que acompañaron **Luciano Sáez,** presidente de la SEIS y **Francisco Javier de Francisco Verdú**, coordinador del Comité Organizador del Foro.

El director general de Innovación de la Consejería de Sanidad pasó la palabra, en primer lugar, a **Francisco J. de Francisco** que dio la bienvenida a los asistentes y destacó, como objetivos generales del Foro, los siguientes:

- identificar el gobierno y la toma de decisiones en todos los proyectos de salud
- promover un entorno de comunicación del conocimiento e intercambio de información científico técnica entre los responsables y profesionales
- cooperar y compartir la realización de proyectos de interés común
- impulsar la innovación e investigación en las TIC en salud
- desarrollar acciones que destaquen la importancia para las organizaciones de contar con profesionales propios formados para la gestión de recursos TIC
- contribuir a incrementar la motivación y desarrollar la competencia técnica del colectivo de profesionales en informática de la salud
- servir de foro independiente de asesoría técnica
- proporcionar un servicio de emisión de informes, guías, criterios y recomendaciones técnicas
- promover el desarrollo de los temas relacionados con las buenas prácticas, deontología y la ética profesional
- promover el papel estratégico que deben desempeñar las áreas tecnológicas en las organizaciones sanitarias y
- promover la comparación de los modelos organizativos TI en Salud con nuestro entorno geográfico y cultural.

Afirmó además que, "de acuerdo a los objetivos generales este año vamos a tratar, analizar y debatir sobre:

- La problemática de la contratación de servicios TIC, que por diversas razones, tanto económicas como de procedimiento, está generando bastantes problemas a la hora de gestionar los contratos y atender adecuadamente los servicios.
- La poca información que se dispone sobre la propia actividad TIC. En un entorno que se mide mucho la actividad, en la parte TIC no disponemos de cuadros de mando que nos permitan analizar cual es nuestra actividad mas allá de la información que puedan aportar las herramientas incorporadas para el desarrollo y gestión de los servicios TIC.
- La casuística y problemática de la implantación del fenómeno BYOD en el entorno sanitaario (uso de los dispositivos propios de nuestros profesionales en las actividades institucionales)".

Finalizó agradeciendo a la Consejería y al Servicio de Salud del Principado que "nos hayan acogido en Oviedo, a las empresas patrocinadoras Informática el Corte Inglés, Intel, Atos, Cerner, Citric, Fujitsu, Green Software y Microsoft", así como el esfuerzo de ponentes y moderadores".

A continuación intervino **Luciano Sáez** para agradecer a todos su asistencia en esta III Reunión del Foro para la Gobernanza del las TIC en Salud. Se refirió especialmente a Enrique González Fernández, director general de Innovación Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias, a quien manifestó su sincero agradecimiento por la ayuda y la participación prestada en las actividades de la sociedad, desde hace ya muchos años. También destacó el esfuerzo y la apuesta que se está realizando en Asturias para la implantación continua de soluciones tecnológicas hacia la innovación en servicios sanitarios.

Tras resaltar el trabajo realizado por el coordinador general del encuentro, Francisco de Francisco, expresó su agradecimiento al comité ejecutivo del foro, formado por los miembros del comité asesor institucional de la SEIS, por su apoyo y colaboracion en la organización y programacion de esta III Reunión del Foro de Gobernanza de las TIC en Salud, así como su participación en la reunión del comité asesor institucional de la SEIS, celebrada esa misma mañana, y a los integrantes de la red de responsables de seguridad de la información, que también celebraron un encuentro.

Sáez dijo que "dada la especialización que nuestro sector requiere se constituye este escenario de relación entre los responsables TIC del sistema sanitario, para intentar ser capaces de establecer sinergias y analizar e impulsar el papel que el CIO en sanidad representa y debe representar en las organizaciones sanitarias.

Nuestro sector precisa realizar una verdadera innovación en todos sus ámbitos de funcionamiento desde la accesibilidad de los ciudadanos, la prestación de servicios, el control sanitario y la redefinición de los roles de los profesionales de la salud.

El papel de las TIC en el sector salud hoy es vital para que nuestras organizaciones sanitarias puedan mantener y mejorar su nivel de servicio a los ciudadanos.

Los CIOS tienen la responsabilidad de plantear soluciones innovadoras alienados con la estrategia del negocio sanitario deben ser impulsores de la transformación de nuestro sector.

Los responsables de los servicios de salud, y todas las autoridades sanitarias, se han visto obligados a reducir el gasto para cumplir el objetivo de déficit público y también se encuentran ante la responsabilidad de evitar el deterioro de la calidad de la atención sanitaria.

A pesar de que las tecnologías de la información y la comunicación son un instrumento para garantizar la sostenibilidad del sistema de salud, las inversiones y el gasto por este concepto se han reducido de forma alarmante.

Lógicamente, las medidas reductoras se pueden aplicar de forma directa en partidas totalmente controladas y entre ellas se encuentran los proyectos TIC".

El presidente de la SEIS abundó en este aspecto al considerar que "centrándonos en el gasto global sanitario público que, según el Índice SEIS, de próxima publicación, en 2012 ascendió a 56.000 m euros, el gasto global en TIC, para ese mismo periodo, fue de 704 m de euros, lo que significa que solo el 1,25% del gasto sanitario público total se dedica a las TIC y en 2013 esa inversión se prevé todavía menor.

Una reducción del 10% o del 20% en estas partidas supone un escaso valor sobre el total del gasto, sin embargo impide no solo el retorno posible de las inversiones anteriormente realizadas, sino cerrar las vías para reducir por medio de la innovación las partidas más importantes del gasto, sin entrar en otras valoraciones adicionales como la mejora de la calidad o la seguridad del paciente.

Los proyectos de innovación utilizando las TIC pueden mejorar la eficiencia de los servicios de salud. Hoy es la única salida que tienen nuestras organizaciones para hacer frente a los retos de reducir los gastos y mejorar la atención sanitaria simultáneamente".

Para abordar importantes proyectos innovadores que aporten un claro retorno en ambos sentidos, Luciano Sáez consideró necesario "un presupuesto inicial, y hoy se están recortando todas las partidas presupuestarias, produciéndose problemas en algunos casos incluso para mantener en estado óptimo los sistemas en funcionamiento actuales".

A su juicio, esta situación se podría solventar "con una política estratégica de impulsar los proyectos que garanticen su rentabilidad, buscando soluciones extrapresupuestarias, 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".

La SEIS, dijo, considera que las TIC son "imprescindibles para afrontar los retos actuales de los sistemas de salud en sus procesos de modernización y racionalización; por su capacidad para facilitar la mejora del acceso, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad y la calidad de los servicios sanitarios; así como para su convergencia con los servicios sociales. A la vez se favorece el tejido industrial, la innovación y la economía del país, por ello está preparando una propuesta de medidas que permitan incrementar de una forma equilibrada la financiación e implantación de proyectos de innovación".

Es imprescindible, en su opinión, generalizar que "el responsable TIC de las organizaciones sanitarias sea un recurso estratégico que impulse las medidas de innovación y de gestión en los complejos servicios de salud y para ello disponga del apoyo del más alto nivel y de los recursos suficientes para desempeñar su misión. Pero también es necesario que su nivel de conocimientos y de responsabilidad sean acordes al desarrollo tecnológico de su organización. Los proyectos cada vez son más complejos y de mayor alcance y nuestras organizaciones precisan técnicos y directivos con más conocimientos y con capacidad de asumir estas responsabilidades".

El presidente de la SEIS afirmó que "por parte de nuestra sociedad, estamos decididos a realizar las acciones que desde nuestra posición podamos, ya que es un freno real a la hora de implantar los sistemas de información que nuestras organizaciones precisan".

Por ello hemos puesto en marcha un master en Dirección de Sistemas y Tecnologías de la Información para la Salud en la Escuela Nacional de Sanidad. Su intención es disponer de una acreditación solvente para los directivos de este área estratégica de las organizaciones sanitarias.

Agradecemos la colaboracion de las asociaciones de profesionales informáticos a los que seguimos solicitando el impulso y apoyo a sus representados para que acudan a este tipo de actividades formativas y de promoción de la informática de la salud.

Es muy importante para la propia existencia de este foro que todas las organizaciones implicadas en el sistema sanitario apoyen la celebración de estas reuniones de trabajo. Por ello agradecemos su colaboracion a todas las consejerías, a los servicios de salud, al Ministerio de Sanidad, a red.es y a las últimas incorporaciones de la sanidad privada.

Nuestro agradecimiento al comité organizador y de programa y a todos los profesionales que han apoyado que este foro se inicie aquí en Oviedo".

Mencionó también a Jesús Oscar Díaz, a José María Alonso y su equipo, a la delegada en Asturias de la sociedad, Elvira Alonso, y a todos los profesionales TIC del Principado.

Tras agradecer la colaboración de todas las empresas que ayudaron a materializar estas jornadas de trabajo y de todos los asistentes socios de la SEIS y profesionales del sistema sanitario, deseó que el Foro fuese "una jornada de trabajo útil y que, año a año, seamos capaces de ir perfeccionando sus contenidos y aumentar su interés profesional".

Cerró la sesión de apertura **Enrique González Fernández**, que comenzó recomendando austeridad, prudencia y rigor, en la toma de decisiones como primeras características o valores de una correcta gobernanza. Expresó su reconocimiento por las muchas horas de dedicación a todos los que han intervenido en que esta reunión sea posible.

En su opinión, se ha planteado un elevado número de objetivos a desarrollar, muchos de los cuales ya los tiene la Consejería de Sanidad encima de la mesa. Habló sobre temas de contratación y sobre el cuadro de mandos. En este momento, dijo, "estamos con los dispositivos de los profesionales, siendo el primer reto el de la seguridad, esto es, como hacer mas amigable el paso de visita en un hospital con historia clínica electrónica, sin tener que transportar un portátil con los problemas que puede presentar".

En su opinión, hay que garantizar siempre y es que, desde la frase en latín con la que comenzó la intervención hasta los modernos lenguajes de programación, hay un largo trecho en la historia del que debemos aprender. Recordó a los que tienen que tomar decisiones, desde la administración hasta los que realizan los proyectos que la clave del éxito radica en tres cosas: primero, el diagnóstico certero de las necesidades y de la situación de la organi-

zación; en segundo lugar, el camino correcto, de la misma forma que en una gran superficie se elige lo que es necesario, y en la elección de la solución correcta es donde está la clave del éxito. "El factor crítico del éxito se basa en dos cosas. Uno, en disponer de un director de proyecto que sea capaz de tener la autoridad y la capacidad de respuesta. En estos años se ha aprendido que como no seamos capaces de encontrar la manera de que el clínico entienda el lenguaje de las herramientas y quien dirige la implantación no entienda el lenguaje de los clínicos el fracaso está asegurado y la complicación en la implantación está asegurada." Ese sería, desde su punto de vista, el factor crítico de éxito y es lo que están intentando mejorar en los dos hospitales en los que se está trabajando.

En la gestión de las TIC reconoció tener demasiadas incertidumbres que se producen por el entorno económico, así como la tramitación de los proyectos y los que produce la propia organización.

"Hay que tener esperanza y coraje que sirvan para revisar comportamientos y decisiones y que al final siempre se terminan y siempre llega un tiempo de bonanza y coraje para afrontar los retos que supone avanzar por el camino de las TIC en organizaciones tan administrativas, tan burocráticas como son nuestras organizaciones sanitarias en todo el país. Esos son los retos junto con los que han concretado las personas de la mesa tiene por delante este foro y la sociedad". Y finalizó declarando inaugurado el Foro para la Gobernanza de las Tecnologías de la Información en Salud.

PRIMERA SESIÓN. INICIATIVAS PARA LA GOBERNANZA EN TIC EN MARCHA



Estuvo contituida por una mesa de debate moderada por **Valentín Elizondo Olivares**, que contó con la participación de **José Luis Monteagudo Peña**, vicepresidente de Formación, Investigación e Innovación de las SEIS; **Carlos García Codina**, coordinador del Índice SEIS y **Juan Díaz García**, coordinador de la Red de Responsables de la información Sanitaria.

José Luis Monteagudo se refirió al Master que se va a iniciar próximamente en la Escuela Nacional de Sanidad, organizado por el Instituto Carlos III y la SEIS, y basó su justificación en la necesidad de disponer de recursos humanos como factor crítico. "Hay necesidad de construir y renovar el potencial del capital humano en TIC para la salud. En cierto sentido lo que quiero decir es que hay necesidad o compromiso de participar en el liderazgo, compartido por supuesto con otros agentes de lo que es proceso de transformación sanitaria en el que estamos en curso. Participar en ese futuro significa comprometerse con él con una capacidad y conocimiento para adoptar y participar en la definición de esas estrategias y como vamos a desarrollarlas posteriormente. En estas tendencias que actualmente se observan y

que están soportadas por estudios en diferentes países se observa cómo, de manera importante, la demanda de estos profesionales o perfiles ha cambiado por diferentes elementos como son los organizativos y tecnológicos. También hay que mencionar la necesidad, que parece más clara, de un nivel de gestión directiva en el que cada vez es mayor la complejidad de las competencias que hay que asumir. En contrapartida, observando cuál es la oferta de formación, vemos que aparece un desajuste claro, ya que tanto en el panorama nacional como en el internacional hay distintos masters, cursos y graduaciones a nivel técnico. Por otro lado, tenemos formación a nivel general. Pero en TIC para la salud, en principio, los masters o formación de postgrado que más se aproximan están a nivel universitario y orientadas al doctorado y otro tipo de necesidades. Por ello es por lo que iniciamos esta idea, al comprobar que la necesidad no estaba cubierta. El objetivo de este master es la especialización de los profesionales en gestión directiva, tanto en el entorno público que en el privado.

En los objetivos didácticos hay dos tipos de competencias, las generales y las específicas. Las generales están basadas en lo que son las desarrolladas en el marco europeo de competencias para TIC en general, que van desde planificar, implementar o hacer funcionar, operar, posibilitar y gestionar los procesos. Por otra parte las específicas, lógicamente comprenden un largo elemento que se puede ver en la información del master, pero fundamentalmente y resumiendo, comprender lo que es el dominio y hacia dónde evoluciona, liderar, que es la palabra clave, es decir, ser capaces de analizar, de tomar decisiones, de tener capacidad crítica para discernir cuáles son las barreras y poder sortearlas y poder decidir estrategias que nos permitan pasar de lo que son pilotos a lo que es una aplicación extendida. Hay que poder definir escenarios de futuro. No se trata simplemente de ver los desarrollos que hay o simplemente hacer un seguimiento de lo que se está haciendo y tener capacidad para crear un futuro.

El título del master lo emite la Escuela Nacional de Sanidad y su duración es de dos años. Tiene una carga didáctica de 60 créditos europeos que equivalen a 1.500 horas de trabajo, que se desarrollan en modalidad compartida tanto en la red como de manera presencial. Contamos con mas de 50 profesores y colaboradores. El contenido temático se estructura en una introducción y a continuación tres grandes bloques de contenidos específicos como son la gestión directiva, las TIC en el sistema sanitario y las tecnologías y soluciones TIC en salud.

En resumen, se trata de una actividad impulsada por el Carlos III y por la SEIS, con 25 alumnos, durante dos años, 1.500 horas lectivas, virtual y presencial, con título de la Escuela Nacional de Sanidad y con un importe de 10.000 euros".

Seguidamente **Carlos García Codina** comentó los resultados del Índice SEIS 2012 que mide el impacto de las TIC en Sanidad, del que señaló lo siguiente:

Que con el objetivo de ayudar a conocer el estado real de la implantación de las TIC en el sector sanitario español, la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS), los responsables TIC de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas, y con la colaboración del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, abordaron en octubre 2012, la elaboración de un informe, denominado Índice SEIS, donde se recogiera el estado de un conjunto de indicadores significativos para valorar y cuantificar la implantación de las TIC en la sanidad pública española

Que los objetivos del Índice SEIS son constituir una fuente de información útil y concisa para los socios de la SEIS, el SNS, el sector sanitario en general y las empresas del sector. También, contribuir a la planificación e implantación de las TIC, y a la evaluación de su impacto en la mejora de la eficiencia y calidad, y por lo tanto en la sostenibilidad del sistema.

Que en la definición del Índice se estableció que este debería estar sujeto a los siguientes principios:

- Que para evitar sesgos de cualquier tipo tenía que ser gobernado por una entidad independiente de directrices políticas y empresariales.
- Que para garantizar la confidencialidad de los datos sólo se publicarían datos agregados a escala nacional, valores medios o proporciones, de forma que no se pudieran obtener datos absolutos o individualizados de cada Servicio de Salud
- Que tuviera continuidad, que fuera una publicación anual que permitiera evaluar los avances producidos en la utilización de las TIC en Sanidad y su impacto en el SNS.

La metodología utilizada para la elaboración del Índice SEIS 2012 se había basado en encuestar a los responsables TIC de los Servicios de Salud de las CCAA y procesar los datos suministrados. Las fases de ejecución son las que figuran en la diapositiva adjunta:



Figura 1



Figura 2



Gastos	Total (€)	€ por cada 1.000 ppp	% gasto TIC	% gasto total sanitario
En Plataforma Tecnológica	243.067.420	5.340	34,52	0,43
En Sistemas de Información	126.953.840	2.790	18,03	0,23
En PT+SI	**370.021.260**	**8.121,78**	**52,55**	**0,66**
En seguridad	**5.791.000**	**127,11**	**0,822**	**0,01**

Figura 3

En cuanto a la estructura de la encuesta el cuestionario incluía 58 indicadores divididos en 6 categorías, mas una pregunta múltiple sobre tendencias. Se obtuvieron dos tipos de resultados: valores acumulados y porcentaje a nivel nacional y comparativa de porcentajes entre las CCAA.

Los datos globales obtenidos fueron los que se expresan en la figura 2. En cuanto a los datos desglosados, los resultados obtenidos fueron los que se observan en la figura 3.

Además, García Codina dijo que, como se tenía previsto efectuar la presentación oficial del Índice SEIS 2012, el día 23 de octubre en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y que a partir de ese momento los datos se harían públicos, en y la web de la SEIS y en un especial de la revista Computerworld, pasaba muy por encima los resultados en cuanto a puestos de trabajo, (nº y gasto global), gastos en CPD´s y software de base y gastos en comunicaciones y servicios externos, información sobre

historia clínica e imagen médica, farmacia, telemedicina, gestión TIC, RRHH y organización y tendencias.

En tercer lugar intervino **Juan Díaz**. Habló de la Red de Responsables de Seguridad de la información sanitaria que fue una iniciativa de la SEIS que se concretó en Pamplona el pasado año. "Hicimos una reunión al Foro de Protección de Datos y se planteó la necesidad de tener un análisis de situación para conocer, referidos a todas las CC AA, en qué punto nos encontrábamos. También nos plantemos el hecho de poder utilizar un espacio colaborativo entre los diferentes miembros que pudieran participar. A nuestra llamada respondieron casi todas las CC AA con bastante interés y también dejamos abierto el hecho de que pudieran participar los órganos de supervisión como las propias agencias de protección de datos, así como los responsables de seguridad de entidades privadas.

En concreto, una de las primeras apuestas fue realizar una encuesta. Se han obtenido respuestas de 12 comunidades y estamos intentando completarla para tener información del 100% de la población. Hemos encontrado un bajo grado de madurez de las organizaciones en lo que sería la propia gestión de la seguridad. Estamos hablando de gobernanza de la seguridad, no hablamos de si tenemos un antivirus, sino cómo nos organizamos para que la seguridad sea efectiva. Nos encontramos gran dispersión. Vimos que las diferentes comunidades, dependiendo de diferentes elementos, tienen diferentes soluciones.

También nos encontramos una escasa implicación de la gerencia. La seguridad a veces se considera como un aspecto tecnológico cuando realmente es estratégico. Por otro lado observamos que si consideramos los estándares internacionales en cuanto a madurez, los recursos disponibles y las soluciones abordadas nos encontramos que en el propio gobierno de la seguridad, también encontramos que es un gobierno escaso. Vimos un nivel bastante pobre. Nos encontramos con un riesgo para la propia organización. Cada día tenemos mas dependencia.

Por otro lado quiero señalar que la seguridad se convierte en un verdadero motor del cambio. Realmente el adecuarse a la ley de protección de datos, condiciona y facilita el cómo la organización debe cambiar. Ese cambio también implica un cambio cultural. Se dice que en materia de seguridad, lo mas complicado no es comprar unos recursos sino el cambio cultural de los propios integrantes de la sanidad, de todos los actores que participan que serían los artífices de que en el día a día la información de la historia clínica no se envíe por correo electrónico y no se compartan contraseñas. Nuestros profesionales representan el elemento nuclear sobre los que hay que actuar. Por último, las propias exigencia de la organización y del estado del arte donde se nos piden un nivel de madurez alto. Nosotros no podemos cuidar de la historia clínica o de los sistemas de información diciendo, bueno, esperemos que no se caiga esta noche ¿no?. Es importante tener las ideas claras de hacia donde vamos. Otro elemento que nos planteamos cuando estuvimos en Pamplona fue dejar un espacio colaborativo de los propios miembros de la red, de tal manera que nos pensamos, siguiendo el apoyo de una plataforma que tenemos de formación, dejar también un espacio de colaboración entre los propios responsables. Una de las cosas que hemos tenido en cuenta, incluso en las jornadas de hoy, es la participación de bastantes comunidades y donde encontramos un interés claro en compartir los problemas y al mismo tiempo las diferentes soluciones. Hay foros, hay estructuras de información y como conclusiones de la jornada de esta mañana queremos comunicar aquí cuales son los puntos clave de los propios profesionales en el ámbito de la seguridad que consideramos de importancia. Por ejemplo, el poder compartir y el colaborar para alcanzar una visión homogénea respecto a cual es la problemática y como orientarnos. Precisamente el dotarnos de elementos de esa colaboración y sobre todo el tener posicionamiento y plantear recomendaciones o informes sobre cual es la mejor solución desde el punto de vista profesional o científico a la problemática que nos estamos planteando. Siempre hay intereses contrapuestos. A veces la seguridad es un estado de equilibrio en el que nos gustaría estar y el nivel que debemos aplicar en cuanto a la madurez de la organización. De ahí el hecho de que a través de la propia SEIS pudiéramos facilitar y hacer llegar esa información y, como decía Enrique González, hay que tener claro un diagnóstico, saber la situación en la que estamos. Tenemos que tener un tratamiento y una orientación clara hacia donde queremos ir. Hoy en día los estándares de seguridad a nivel internacional están muy claros. Hay estándares en todo lo que podemos considerar política de seguridad, madurez de las orientaciones, la propia ISO 27001 o toda la serie de la 27000 de tal manera que tenemos claros los caminos pero a veces nos cuesta llegar al último eslabón que sería tener un buen tratamiento y tener claro que herramienta vamos a elegir y que vías

debemos de abordar para tener también soluciones homogéneas. Realmente la meta fundamental de esta red es ser un facilitador para poner en marcha la estrategia y la seguridad de la información.
Finalmente lo que buscamos es aumentar la confianza de los ciudadanos en el nivel de seguridad".

2ª SESION. "NUEVAS FORMULAS DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS TIC"



La primera sesión de debate trató acerca de las dificultades que plantea la ley en materia de contratación bajo el título "Nuevas Formas de Contratación de Servicios TIC". Contó con la moderación de **Esther Lafuente Robledo,** de la Dirección General de Innovación Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias y con la participación de personalidades tanto del entorno privado como del público:
Miguel Ángel Montero Martínez, director de Sanidad y Servicios Sociales de Informática El Corte Inglés; **Pilar Polo Sanz**, subdirectora adjunta de SSPPEE de Red.es; **Marcos Brea Almagro**, director cmercial de Green Software Factory; **María Luisa Árias Carreras**, interventora delegada de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León; **María José Blanco Antón**, secretaría general de la Agencia Española de Protección de Datos; **Francesc García Cuyás**, coordinador genereal TIC del Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña y Director de la Fundación TICSalut; **Alejandro Lazcano Arranz**, director de la Unidad de Coordinación de Sistemas y Tecnologías de la Información del Instituto de Salud Carlos III y **Juan Fernando Muñoz Montalvo**, subdirector general de Tecnologías de la Información del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. La mesa se llevó a cabo en tono de debate y destacaron los siguientes comentarios de los participantes:

Miguel Ángel Montero destacó que desde el año 2008 la inversión en TIC de la administración pública se ha reducido en torno al 50%. "Si hablamos del sector sanitario en el informe SEIS se plasma que estamos ante un entorno difícil que parte con desventaja en materia de contratación desde el punto de vista del proveedor. Los que estamos en el mundo TIC en sanidad le preguntaríamos a la administración si piensa que las inversiones TIC sirven para ahorrar en otras áreas. No nos creemos que las TIC mejoren el sistema sanitario cuando la inversión es solo del 1%. Casi todos los proyectos que en este momento se plantean son proyectos largos en el tiempo (de más de dos años). En cuanto a la colaboración público-privada, nosotros estamos en un consorcio de hospitales de Madrid. Si la administración plantea modelos de este tipo la empresa va a querer entrar ya que nos permite acceder a la administración. Sin embargo este modelo me da la impresión que es muy complejo para infraestructuras tecnológicas y es la administración quien debe desarrollar este modelo."

Pilar Polo puntualizó que para resolver una licitación, desde que se publica un pliego hasta que se contrata, pasa un periodo no inferior a cinco meses. "Sin embargo la forma de contratación permite llevar un control. No deberían pasar situaciones como la de las mujeres que se han quedado sin mamografías debido a que no existe contrato en ese momento para el desarrollo

de ese servicio debido a los procedimientos de la administración en contratación. En la compra de equipamiento básico los acuerdos marco nos han facilitado mucho la vida en Red.es. Cada vez es más necesaria la colaboración público-privada pero cada vez requiere más musculo por parte de la administración para poder decir que necesitamos y como lo necesitamos. Uno de los problemas que tienen los departamentos TIC de la administración es que no tienen apenas recursos. En cuanto al modelo de colaboración público-privada es un camino inédito que se está empezando a recorrer y que permite no ejecutar un servicio y desaparecer, sino establecer una colaboración en el tiempo. No debería ser difícil marcar las reglas para que este camino sea muy interesante."

Para **Marcos Brea**, las pymes tienen muchos problemas para cumplir con las condiciones que las permitan poder ser contratadas y muchas veces tiene que recurrir a grandes empresas para poder acceder a concursos. "Si no invertimos es muy difícil reducir el gasto. Se está iniciando el camino hacia la colaboración público-privada, pero para ello es importante el conocimiento de lo que se está haciendo en la colaboración ya que en un concurso futuro puede sustituir a la empresa anterior una empresa que no tenga ese conocimiento".

María Luisa Arias destacó la lentitud de los procedimientos que existen en la contratación en la administración, y destacó "la necesidad de realizar cambios, siendo conscientes de que, aunque se realicen en estos procedimientos, siempre van a ser más lentos que en las entidades privadas. Nosotros nunca hemos tramitado un contrato de colaboración público-privada. La ley no está pensada para el modelo de contratación de las tecnologías".

Francesc García comentó que "en Cataluña hemos hecho una bolsa para inversión en TIC para los próximos cuatro, cinco años. Hablando de eficiencia la telemonitorización está muy de moda, pero es un tema muy costoso y hay que ver que pacientes necesitan realmente para evitar gastos innecesarios. En Cataluña trabajamos con modelos de colaboración público-privada y no son sencillos, cada vez salen más escollos. Hemos de aprender todos ya que es beneficioso. Debemos aprender tanto a nivel estatal como a nivel europeo. Hay que llegar a acuerdos con las empresas para poder avanzar e invertir en seguir adelante".

Alejandro Lazcano destacó en relación al modelo de contratación que "la cuestión no es sencilla y la realidad es que terminamos el año y tenemos todavía contratos en patrimonio o en la abogacía del estado. La ley de contratos del sector públicos pensé que se iba a acercar más a la problemática del día a día para agilizar los contratos, pero en lugar de mejorar las cosas de la anterior ley lo que hace es cambiarlas haciendo que tengamos que volver a aprenderlo con meses de errores y llegar a noviembre sin haber utilizado gran parte del presupuesto. Cómo nos acercamos al sistema de subastas la calidad baja. Tenemos que aprender de lo que teníamos hace tiempo y mejorarlo. Cada vez ocurre más que el presupuesto TIC está repartido por varios departamentos, teniendo menos control en las Tic de nuestra organización. Para ello debería realizarse un plan de sistemas El concepto de colaboración público-privada me gusta, ya que se puede mejorar con criterio de la empresa y criterio de la administración. La legislación más parecida en este tema es la del Reino Unido, y lo que se va haciendo va quedando de modelo para los siguientes".

Para **Juan Fernando Muñoz**, "la problemática de la contratación es un problema de la contratación en general, no de la contratación TIC en particular. Las administraciones deben velar por la objetividad, pero no siempre es compatible con la vida real. El dilema debería ser igual en todos lados y en cada sitio es distinto basándonos en la misma ley. Tenemos una misma legislación en todos los países pero distintas maneras de aplicarla. Al tener pocos recursos hay que priorizar. Es muy difícil cuantificar los ahorros que producen las TICS y poca gente se lo pregunta. La administración no está pensada para poner en valor sus activos, la legislación no está hecha para vender, está desarrollada solo para comprar".

María José Blanco dijo que existe una preocupación desde la agencia en la aplicación de las medidas de protección de datos en los modelos de contratación. Cada vez que se realiza una contratación TIC es difícil que no haya un tratamiento de datos. En el contrato deben aparecer una cláusula con las normas del responsable del fichero al encargado del tratamiento para el tratamiento de datos de carácter personal La agencia se muestra preocupada con la inclusión de la nube en la contratación. En la agencia española de protección de datos al ser un órgano pequeño, el órgano de contratación es único. Yo defiendo que la inversión en TIC produce un ahorro en otras partidas. Cuando se habla de salud hablamos de organismos tan grandes que es imposible ver esos ahorros a nivel general. Los modelos de colaboración público-privada requie-

3ª SESIÓN. MESA DE DEBATE: "CUADROS DE MANDO PARA EL GOBIERNO DE LAS TIC"



ren garantizar al ciudadano sus derechos y aplicar medidas de seguridad que garanticen la privacidad de los datos".

La moderadora de la mesa, **Zaida Sampedro Préstamo**, directora general de Sistemas de Información Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud, presentó a los miembros de la mesa: **Jesús Óscar Díaz González**, coordinador del Área de Sistemas de Información del Servicio de Salud del Principado de Asturias [SESPA]; **Alberto Mateos Gala**, subdirector general de Sistemas de Información del Servicio Extremeño de Salud [SES]; **José Miguel Puig Saques,** subdirector general de SSII para la Salud de la Agencia Valenciana de Salud [AVS]; **Jorge Prado Casal**, jefe de Servicio de Soporte e Implantación de la Subdirección General de Sistemas y Tecnologías de la Información del Servicio Galego de Saude [SERGAS], en lugar del subdirector general previsto en el programa, **Benigno Rosón**; **Oscar Calvo**, de la división de Salud de Atos, en lugar del director de Estrategia y Portfolio en Salud, **Enrique Palau,** previsto en el programa, y Ernest Sarrias Ramis, director médico de Cerner. **Carlos Bermejo,** de Sanitas y **Ángel Blanco,** de IDC Salud, también previstos en el programa, no pudieron asistir por imprevistos de última hora.

La moderadora comenzó el debate lanzando estas preguntas:

- Si en los departamentos TIC tenían herramientas de medida que permitan dar cobertura a las necesidades de autoevaluación;
- Cómo dar cuenta de las actividades TIC al igual que ya se da cuenta de la actividad sanitaria y económica con sus tradicionales cuadros de mano, y, por último
- Si tienen un bueno gobierno de las TIC.

El coordinador del Área de SSII del SESPA contestó que consideraba que no tienen buenas herramientas pero sí buen gobierno. Es más, aseguró que tienen "servicios TIC espléndidos" y que "las herramientas están orientadas a controlar lo contractual" confesando que les falta "objetivar qué queremos de los proyectos y el grado de consecución" así como medir a las propias TIC, aspecto este último del que reconoció no sólo no tienen "mediciones de calidad" sino que tampoco las vislumbra "cercanas". Jesús Díaz afirmó que esto no significa que lo estén haciendo mal y se declaró inseguro acerca de ser un camino que quiera recorrer, denunciando los posibles peligros de "mirarnos" a nosotros mismos y a las TIC como un fin en sí mismo.

El subdirector general de SSII del SES contestó que la situación actual "evidentemente no cubre la expectativas" reconociendo que no disponen de un cuadro de mano para gobernar las TIC, si bien se declaró muy interesado hasta el punto de que en su departamento ven "muy necesario uno" siempre y cuando sea unificado, especialmente uno orientado a seguir los contratos, dado "el modelo actual de contratación de servicios TIC gestionados".

El subdirector general de SSII para la Salud de la AVS comentó que disponen de muchos desarrollos en

"Bussiness Intelligence para temas asistenciales" si bien con carencias como una mejor integración, falta de modelos predictivos y de una evaluación del retorno de la inversión que sea medible. En cambio para temas TIC reconoció tener pocos y "a veces muy dispares", en concreto, sólo disponen de indicadores diarios tipo alarma y control de calidad del software especialmente para bases de datos, estando en la actualidad trabajando en intentar ver como medir si un proyecto TIC es adecuado.

El jefe de Servicio del SERGAS afirmó en cambio estar satisfecho con lo que tienen porque, aseguró, les permite conocer las fortalezas y debilidades, si bien reconoció muy complicada la medición del retorno, que calificó de "suficiente pero mejorable". Explicó que han realizado unas encuestas de percepción a los usuarios de los sistemas TIC y que la dificultad la tenían en saber qué hacer con los resultados.

El profesional de ATOS comentó que "a nadie le gusta que le nombren capitán de un submarino sin instrumentos de navegación" para a continuación reconocer que se tienen muchas herramientas pero con un "cierto desgobierno" y de forma "puntual" cuando los cuadros de mando TIC tendrían que ser una pieza fundamental e integrada con el resto de cuadros de mano a la vista del impacto cada día mayor que tienen las TIC en la atención sanitaria y los procesos administrativos.

El director médico de Cerner sí que afirmó con rotundidad que hay herramientas, por ejemplo, las que usan sus clientes que han alcanzado el nivel 7 de HIMSS, que requiere, entre otras cosas, la existencia de cuadros de mando tanto generales como de TIC. En concreto mencionó la disponibilidad de herramientas funcionales y accesibles incluso desde dispositivos móviles, de monitorización del rendimiento y de la configuración, de seguimiento de la experiencia de los usuarios, y, por último, de cuadros de mando de evaluación de flujos clínico, de tal forma que gracias a las herramientas tenían mucha información, si bien, reconoció que el problema es "convertir esa información en conocimiento".

A continuación, Zaida Sampedro preguntó si se podría llegar a correlacionar los indicadores TIC con lo asistencial y si sería de utilidad.

Jesús Díaz afirmó que "en esa parte está todo por hacer" e incluso que no tenía claro si era oportuno medir muchos más allá de los costes y nivel asistencial ambos centrados en el paciente antes y después de los procesos TIC.

Alberto Mateos, por el contrario, comentó que creía que se debería no sólo complementar los indicadores asistenciales y económicos con los indicadores TIC sino buscar correlaciones.

Jorge Prado indicó que en su servicio de salud tienen la suerte de que siempre que se proyectan planes estratégicos de salud se les pide antes de cerrarlos que se diseñen los indicadores TIC que deben acompañar a los generales para poder evaluar los proyectos que surjan de dichos planes.

Óscar Calvo dijo que siempre que se implante una tecnología hay que medir al menos la correlación con la reducción de visitas asistenciales y de costes generales con los indicadores TIC.

José Miguel Puig comentó que ahora hay un exceso de justificación del departamento de TIC centrándose en los costes propios cuando habría que centrarse en el impacto de las TIC en la organización entera, mencionando como ejemplo, la correlación de indicadores TIC con el gasto farmacéutico y de personal.

Ernest Sarrias afirmó que de hecho sus clientes ya disponen de 180 indicadores de correlación del uso de las TIC con impacto asistencial, así como de indicadores de seguimiento de la adopción de los aplicativos TIC que permiten detectar alarmas por falta de uso en casos concretos y reaccionar.

En la última ronda, la moderadora preguntó por el tipo de indicadores que podríamos ofrecer y a quién para poner en valor el departamento TIC y su impacto, incluyendo el caso cuando no se presta el servicio TIC. También preguntó, de paso, cómo ven al departamento TIC en este tema cada organización de los miembros de la mesa.

Alberto Mateos indicó que habría que incluir a los propios ciudadanos para avanzar en los conceptos de gobierno abierto y participación ciudadana.

José Miguel Puig opinó que era muy importante tener un indicador del nivel de disponibilidad visible a la organización; también apuntó que podría ofrecerse a la organización un indicador de cómo el grado de fidelización a un aplicativo TIC se traduce

en una mayor productividad; por último en cuanto al ciudadano y paciente habría que mostrar y mejorar la calidad percibida.

Ernest Sarrias aseguró que disponen de un portal del paciente, con cuadros de mano para la visualización por parte del mismo paciente, centrados en su situación de salud.

Óscar Calvo reseñó que hay que diferenciar dos capas de indicadores en este sentido: la del superior a quien el departamento TIC reporta y la de los profesionales y ciudadanos, comentando que al superior le suele gustar que aparezcan como resultados las palabras "ahorro" y "nuevos servicios".

Jesús Díaz respondió a la cuestión de "cómo nos ven" afirmando que los profesionales nos ven poco y que lo que ven son los servicios que les damos, muchas veces externalizados, y generalmente a través del servicio de soporte, que en muchos casos se ha centralizado, lo que causa que "no nos vean muchas veces de buena onda", según el responsable del SESPA. En cuanto a los ciudadanos, afirmó que "simplemente no nos ven", echando aquí en falta más transparencia en la información a los ciudadanos.

La moderadora cerró el debate resumiendo que hay indicadores pero son mejorables, que está en duda por algunos si merece la pena seguir el recorrido y que hay que mejorar la comunicación de nuestro impacto, lanzando a la sala la cuestión abierta de cuánto tan próximos estamos a disponer de un cuadro de mando real de los proyectos y procesos TIC con indicadores medibles.

4ª SESIÓN. MESA DEBATE. "BRING YOUR OWN DEVICE. EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS PARA SU GOBERNANZA EN SALUD"



El moderador de la mesa fue **José Lorenzo Romero,** director general de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Consejería de Administración Pública y Hacienda del Gobierno de La Rioja, quien empezó presentó como definición del concepto "Bring your own device" [BYOD]: "política empresarial donde los empleados llevan sus propios dispositivos para utilizar los sistemas, servidores y redes del centro de trabajo", para a continuación aportar una serie de datos reveladores como los siguientes: en 2017 habrá 10 mil millones de dispositivos móviles, en 2012 ya se intercambian al día 144 millones de correos y se escriben 175 millones de tweets, el 90% de los empleados utiliza dispositivos móviles para acceder a información necesaria en su trabajo.

Los miembros de la mesa fueron **Emilio Aced Félez,** jefe de Área de la Unidad de Apoyo de la Agencia Española de Protección de Datos [AEPD]; **Rafael Artalejo Gutiérrez**, director técnico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha [Sescam]; **Martín Begoña Oleaga**, Subdirector de Informática

y Sistemas de Información del Servicio Vasco de Salud [Osakidetza]; **José Manuel Morales Pastora,** director técnico del Servicio de Salud de Castilla y León [SACYL]; **Juan Carlos Muria Tarazón**, responsable de Consultoría de Sanidad de Fujitsu; **Carlos Piqueras Picón,** Business Development Manager Digital Health. de Intel; **Oscar Sanz Martín**, director de Desarrollo de Negocio de Sanidad, de Microsoft y **John Thorburn,** director de TI de Citrix Iberia.

El moderador comenzó preguntando a los miembros de la mesa qué ventajas suponen en general y en concreto para el ámbito sanitario el BYOD.

El Jefe de Área de la AEPD reconoció varias ventajas de estas tecnologías como la disponibilidad, el "emponderamiento" del profesional, la facilitación de la comunicación entre profesionales e incluso con pacientes, etc si bien incidió en que las medidas de seguridad siguen siendo de obligado cumplimiento aquí. Utilizó el símil de una llave -con acceso a la HCE de la organización en vez de a una puerta- que puede quedar olvidada en cualquier sitio, planteando además de este problema de seguridad, el de la privacidad del propio profesional: la organización querrá instalar un sistema de monitorización y control en su dispositivo para mejorar la seguridad.

El Director de TI del SESCAM coincidió en las ventajas que Emilio Aced y también en las implicaciones relacionadas con la seguridad y la privacidad hasta el punto de plantear si las ventajas compensaban.

El Subdirector de Osakidetza también coincidió en las ventajas indicando además la de que la adopción de tecnologías a pie de cama será mucho mayor gracias a estas tecnologías que con el bajo nivel conseguido por ahora con los dispositivos de movilidad de la organización.

El Director del SACYL reconoció que BYOD le "pone muy nervioso" y calificó la llegada de esta tecnología como un "tsunami al que no se le puede poner dique" sin que se haya planteado el problema de "ver cómo construimos el puerto para que lleguen los barcos" de forma controlada.

El responsable de Fujitsu repasó la evolución de los Sistemas de Información a lo largo de los años que han ido pasando por ser mecanismos de control de los procesos, luego de automatización de dichos procesos hasta llegar a la misma transformación en la forma de realizarlos propios procesos, transformación que nuevamente se verá impulsada por la adopción de estas tecnologías de BYOD.

El responsable de Intel afirmó que ya de por sí la movilidad tiene una clara ventaja, y el BYOD es un caso de movilidad, si bien, utilizando los propios dispositivos del profesional. Informó que en su propia empresa se realizó un estudio que mostró que del 55 al 65 % de los tablets utilizados en ella eran del propio empleado, por lo que en su organización el BYOD era ya un hecho.

El responsable de Microsoft coincidió en que los escenarios de movilidad aportaban claras ventajas, si bien en cambio, apuntó que el uso de dispositivos personales propios del empleado para el trabajo normal en organizaciones empresariales generales no llega todavía al 1% según un estudio de su empresa, señalando como una de las causas que los aplicativos de uso interno en las empresas no suelen estar adaptados a este tipo de dispositivos.

El Director de TI de Citrix indicó otro problema relacionado con la adaptación de los aplicativos de la organización a estos dispositivos: que hay varias plataformas de Sistema Operativo disponibles en la actualidad, y lo que es peor, no se puede saber cuaíes va haber en un corto espacio de tiempo.

A continuación, el moderador pidió a los miembros de la mesa que hablaran acerca de los riesgos de seguridad y de la problemática que también pueden causar las habituales medidas que se toman para aumentar la seguridad, en especial, la instalación de software de monitorización y filtrado por parte de la organización en el dispositivo personal del empleado.

Emilio Aced opinó que siempre será imprescindible un consentimiento firmado por parte del empleado a la par que que la monitorización es necesaria si bieno tiene que estar claro que es algo que puede desactivarse por parte del propietario e incidió en que la geolocalización de forma permanente no tiene habilitación legal por no cumplir el principio de proporcionalidad.

Martín Begoña Oleaga cuestionó el supuesto ahorro que conlleva utilizar dispositivos traídos por el personal debido a que los costes que habría que asumir para adaptar las aplicaciones pueden ser más caros, si bien también puede ser una forma de

rentabilizar las redes Wifi que se han desplegado en hospitales y cuyo uso reconoció era muy bajo.

José Manuel Morales incidió en el período de obsolescencia de los móviles tan corto, a veces de meses, lo que, a su juicio va imposibilitar una correcta planificación, aspecto en el que coincidió Óscar Sanz.

Juan Carlos Muria hizo un repaso de las medidas que ofrecen los proveedores para contrarrestar las amenazas de seguridad: VPN por aplicación, encriptación de ficheros, MDM ["mobile device management"].
Por último, el moderador planteó las preguntas de si habrá sistemas de financiación adecuados que promuevan el uso de BYOD sin incrementar el coste de la organización y la de si cambiará la estrategia de desarrollo de las aplicaciones en las organizaciones.

John Thorburn informó al respecto que un MDM en la nube viene a costar 1,3 dólares al mes por usuario/dispositivo y comentó que la mejor estrategia sería virtualizar para depender lo menos posible del modelo de móvil y ahorrarse costes en desarrolllo.

Óscar Sanz se mostró en desacuerdo en este último aspecto, indicando que si se quiere generar una buena experiencia de usuario tendrá que hacerse una adaptación del software al temirnal.

En cuanto a la financiación, **Carlos Piqueras** recordó las posibilidades de subvención públicas,como el programa de red.es de Hogar Conectado.

Juan Carlos Muria, ante las dudas expresadas por la parte directiva de administraciones de la mesa apostilló "o lo hacemos nosotros o lo harán por nosotros" apostando por MDM como la solución al problema de la seguridad y estando de acuerdo que en se han de cambiar las aplicaciones existentes en la organización

José Manuel Pastora hizo un rápido repaso de costes que habría que asumir incluyendo el despliegue de tecnología Wifi y el coste total para el MDM apuntado por Thorburn multiplicado por el número de usuarios si se sitúa en la nube, para concluir que probablemente todavía no sea rentable desplegar estas tecnologías en centros hospitalarios, sobre todo porque al final "lo van a usar sólo 4 médicos".

Martín Begoña Oleaga fue un pasó más allá y reconoció abiertamente que en su servicio de salud por ahora no van a implementar BYOD. Rafael Artalejo coincidió igualmente, comentando que en estos momentos sale más a cuenta invertir en movilidad tradicional.

ACTO DE CLAUSURA

La mesa de clausura estuvo presidida por **Celia Gómez González,** directora gerente del Servicio de Salud del Principado de Asturias, que fue acompañada por el coordinador general de la Reunión, **Francisco Javier Francisco Verdú** y el presidente de la SEIS, **Luciano Sáez Ayerra.**

Francisco Javier Francisco recordó parte de lo sucedido en la reunión a modo de resumen. Recordó de la primera mesa las dificultades debidas a los procedimientos y las rigidices presupuestarias y cómo se había hablado de que habría que particularizar la ley para facilitar las formas de contratación, así como de la coincidencia generalizada en que no hay mucha experiencia en el uso de las fórmulas tipo CPP en el ámbito de las TIC. También reseñó la queja generalizada de las PYME que opinan que estas fórmulas nuevas de contratación parecen más bien pensadas para las grandes empresas.
De la mesa de cuadros de mando resumió a modo de conclusión sumaria que si tuviéramos buenos cuadros de mando TIC el impacto de nuestra actividad se transmitiría mejor y nos verían como algo más allá de un mero soporte.
En cuanto a la mesa sobre BYOD, recalcó que los ponentes de la administración ven un "tsunami" que hay que controlar y dudan de si compensan las ventajas en un análisis de coste-beneficio, mientras que los ponentes de las empresas tienen una visión más optimista sobre la existencia y grados de madurez de los mecanismos de control, concluyendo que habría que medir el impacto y coste de implantación del BYOD frente al retorno en lo asistencial.

A continuación tomó la palabra el Presidente de la SEIS, **Luciano Sáez,** quien tras los agradecimientos



destacó las preocupaciones que había detectado en los comentarios recibidos dentro de la reunión:

- Las inversiones ni los recursos humanos no aumentan, sino que incluso a veces disminuyen, pese a las recomendaciones, por ejemplo, del índice SEIS
- La disponibilidad presupuestaria no está asegurada
- Sigue habiendo dificultades de contratación

Ante esta situación, Luciano Sáez propuso la siguiente batería de **medidas urgentes:**

1. Respetar las inversiones TIC ante los recortes, ya que el 1.25% de gasto que suponen reporta el 10% de los beneficios al menos
2. Necesidad de fondos nacionales para la finalización de los proyectos corporativos de HCE y Receta Electrónica
3. Convocatoria de proyectos innovadores
4. Existencia de un manual electrónica que define los tipos de contratación con ejemplos
5. Buscar y potenciar los mecanismos de difusión de nuestra actividad
6. Buscar el apoyo del profesional y del ciudadano

Finalizó su intervención emplazando a los asistentes a inscribirse a la XI Reunión del Foro de Telemedicina los próximos 19 y 20 de Noviembre en Toledo y a la II Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación en Salud el 20 y 21 de Noviembre también en Toledo.

Por último, tomó la palabra la Gerente del SESPA, **Celia Gómez González,** quien empezó comentando algunos de los retos que se planteaba asumir en su Comunidad Autónoma, comentando que iba a intentar que se convirtieran en auténticos compromisos:

- Mantenimiento de la inversión TIC
- Seguir trabajando en el posicionamiento de las TIC como estrategia y no simplemente como mera herramienta
- Aprender a dialogar con un grado de confianza
- No perder capital humano TIC: ni de personal propio ni el de las empresas tecnológicas
- Convocatorias de proyectos de innovación TIC en Salud
- Búsqueda de herramientas para la gobernanza, procurando pasar de la información al conocimiento
- Mejorar la transparencia, ya que "el ciudadano también es herramienta de cambio"

Celia Gómez aprovechó para comentar sobre el BYOD que es un ejemplo del problema clásico de conciliación entre lo personal y lo profesional, algo en lo que "las mujeres llevamos ventaja" afirmó. Y finalizó la Reunión apostillando que nos espera por delante "tiempos de dificultades y de transparencia".

Presentación del Informe SEIS 2012

El acto, celebrado en el Ministerio de Sanidad, Asuntos Sociales e Igualdad, fue presidido por Pilar Farjas

El día 23 de octubre se presentó en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Índice SEIS 2012. El acto fué presidido por Pilar Farjas Abadía, secretaria general de Sanidad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y contó con la presencia de María José Marzal, directora de Computerworld; Juan Fernando Muñoz Montalvo, subdirector general de Tecnologías de la Información del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Luciano Sáez Ayerra, presidente de la SEIS, y Francisco José Martínez del Cerro, vocal de la Junta Directiva de la SEIS y uno de los coordinadores del Índice.

La presentación del acto corrió a cargo de la directora de Computerworld, María José Marzal, que presentó el número especial que este medio ha publicado con el Índice SEIS 2012 y con un conjunto de entrevistas y mesas redondas en torno a la evolución de la inversión TIC dentro del SNS. La amplia difusión de esta publicación garantiza también una amplia difusión del Índice SEIS en todo el sector.

A continuación tomó la palabra Luciano Sáez Ayerra, presidente de la SEIS, que agradeció a la secretaria general de Sanidad, Pilar Farjas Abadía, haber aceptado la presidencia del acto y el apoyo que siempre ha prestado a la SEIS en sus actividades de promover la utilización de las TIC en el sector sanitario. Agradeció igualmente a Juan Fernando Muñoz Montalvo su presencia y su apoyo en la organización del acto, y asimismo, agradeció a María José Marzal, su sensibilidad por difundir la importancia de la aplicación de las TIC al sector salud, que se muestra no sólo con esta publicación, sino con toda la información que a lo largo del año incluye en sus diferentes ediciones.
A continuación hizo una breve descripción de los objetivos del Índice SEIS 2012, realizado en colaboración con el Ministerio de Sanidad, y donde se recoge el estado de un conjunto de indicadores significativos para valorar y cuantificar la implantación de las TIC en la sanidad pública española.
El Índice SEIS 2012 es un informe realizado por la Sociedad Española de Informática de la Salud y los responsables TIC en Sanidad de las Comunidades Autónomas, con la colaboración del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, con el objetivo de conocer el estado real de la implantación de las TIC en el sector sanitario público español. El Índice pretende ser una fuente de información útil y concisa para las organizaciones sanitarias y para las empresas del sector TIC, que les ayuden a sacar conclusiones y establecer sus estrategias.
El informe recoge, entre otros, un conjunto de indicadores significativos sobre la implantación de plataformas tecnológicas, de sistemas de información, de seguridad de los SI, de receta electrónica y de telemedicina, aportando datos globales a nivel nacional y porcentajes con respecto a la población protegida individualizados para cada Comunidad Autónoma.
El Presidente de la SEIS aprovechó la ocasión para comentar un dato global obtenido del Índice y que resulta muy preocupante. Se trata del gasto en TIC en el Sistema Nacional de Salud. En una organización con un presupuesto de más de 53 mil millones de euros, el gasto TIC fue únicamente de 704 millones de euros, lo que supone un 1,25% del gasto total. Y se estima que en 2013 será todavía inferior. La situación económica y los objetivos de reducción del déficit público inciden en una política de recorte en todos los conceptos de gasto en el ámbito de los servicios de salud, medidas reductoras que se aplican también en los proyectos TIC. Teniendo en cuenta el bajo porcentaje del que estamos hablando, el 1,25%, una reducción de del 10% o del 20% en estas partidas suponen un escaso valor sobre el total y sin embargo impiden no solo el retorno posible de las inversiones anteriormente realizadas sino que cierran las vías para reducir por medio de la innovación las partidas más importantes del gasto. Esto sin entrar en otras valoraciones como la mejora de la calidad o



La presentación del acto fue presidida por Pilar Farjas Abadía, secretaria general de Sanidad. Foto cedida por Diario Médico

la seguridad del paciente.

Según el Presidente de la SEIS, 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 habría que contar con la colaboración de las Administraciones Públicas y de la industria. Para ello, se plantean la necesidad de reforzar la inversión TIC mediante algunas medidas que puedan incrementar el gasto TIC en un 1% adicional del gasto sanitario, con el convencimiento de que el retorno que se va a producir con esos nuevos 530 millones de euros, aproximadamente, será muy superior en otras partidas presupuestarias. Entre las medidas propuestas están: Incrementar la inversión para proyectos corporativos del SNS; Reforzar la inversión en los Servicios de Salud; Financiar proyectos innovadores de servicios de salud y centros sanitarios; Disponibilidad de procedimientos administrativos predefinidos para proyectos TIC; difundir las medidas de innovación; apoyo del profesional y del ciudadano; y por último, apoyo político.

Finalizó su presentación poniendo a la Sociedad Española de Informática de la Salud a disposición de los agentes competentes para la puesta en marcha de iniciativas que impulsen la innovación en el sector salud, mediante incorporación de proyectos TIC.

La siguiente presentación en el acto corrió a cargo de Francisco José Martínez del Cerro, que explicó brevemente la metodología seguida en la realización del Índice, y pasó a dar un rápido repaso a la información presentada en el Índice SEIS, introduciendo los indicadores contemplados en el documento y explicando el significado de algunas de las gráficas y tablas. Como resultado de las encuestas cumplimentadas por las CCAA de forma anónima, el gasto global sanitario en 2012 ascendió a 56.058.932.000 €, para una población protegida de 45.559.108 personas. El gasto TIC fue de 704.119.000 €, lo que supone el 1,256% del total, y de 15,46 € de gasto TIC por persona protegida. Repasando el resto de indicadores, el Índice SEIS 2012 refleja que el 18% del gasto en TIC del sector sanitario se dedica a los Sistemas de Información y que el gasto medio en comunicaciones de datos asciende a 142.540 euros por cada 100.000 habitantes de población protegida. En cuanto a Sistemas, la aplicación de Telepaliativos es la iniciativa de Teleconsulta con mayor presencia en el territorio nacional, encontrándose en 10 de las 17 Comunidades Autónomas. Asimismo, el estudio también prioriza los proyectos de mayor interés a corto plazo para las Comunidades Autónomas. Entre los 9 proyectos sometidos a votación, el de receta electrónica y/o interoperabilidad ha sido el que mayor impacto tiene, seguido por el de atención a enfermos crónicos con enfoque sociosanitario.

Terminó su presentación indicando que el Índice SEIS

nace con carácter de continuidad y que ya se está trabajando en la realización del Índice SEIS 2013.

A continuación, **Juan Fernando Muñoz Montalvo** hizo una presentación en la que en primer lugar comparó la inversión TIC que se realiza en diferentes sectores, y que llega hasta el 8 o el 9% en el sector de la banca. A la pregunta de si se gestiona bien o mal la inversión, presentó diversos informes sobre los servicios públicos online, en los que España aparece en el grupo de lideres en desarrollo de servicios y por encima de la media en el uso por parte de los ciudadanos. En cuanto a infraestructuras TIC y gasto TIC/PIB estamos por debajo de la media. Todo ello induce a pensar que se ha trabajado bien y que la colaboración ha sido fundamental para el éxito.

Mirando al futuro, considera que la aplicación de las TIC permite garantizar la calidad de los servicios públicos en el contexto actual de austeridad. Asimismo, no hay duda de que la inversión TIC es muy rentable para nuestro país y que hay que seguir invirtiendo en TIC porque el sector TIC no es un sector más, debido entre otras cosas, al efecto multiplicador de las TIC en la productividad, transversal a todo el resto de sectores productivos.

Finalmente, entre las principales conclusiones, Juan Fernando Muñoz resaltó que las TIC son el corazón del proceso innovador de las AAPP, y que hay que extraerlas todo su potencial con cambios organizativos, contribuyendo a digitalizar la sociedad. Por último concluyó que con las TIC puede ahorrarse mucho en la prestación de los servicios públicos, y que también se puede ahorrar en TIC, pero hay que hacerlo con mucho cuidado.

Cerró el turno de presentaciones la Secretaria General de Sanidad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, **Pilar Farjas Abadía**, que dio la bienvenida a todos los asistentes al acto y que empezó hablando de la revolución tecnológica a la que asiste la sociedad actual. "El uso de la tecnología ha permitido, y está permitiendo, un salto en la calidad de los servicios que los organismos públicos prestan a los ciudadanos. El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y el Sistema Nacional de Salud, no han sido ajenos a este proceso de transformación, y son numerosos los ejemplos del cambio experimentado en un espacio de tiempo muy corto a través de lo que comúnmente se denomina e-health o sanidad electrónica. La Historia Clínica Única por paciente, la receta electrónica, la citación por canales electrónicos, etc, son claros ejemplos de ello.

El ciudadano no ha sido el único beneficiado de la introducción de la tecnología en el sistema sanitario. Sin duda, los profesionales sanitarios han experimento un salto cualitativo en el modo de relacionarse con los pacientes y tratar las enfermedades. En este contexto, y consciente de la importancia de la Sanidad como motor económico y generador de empleo en España, el Ministerio ha decidido apostar desde el inicio de esta legislatura por intensificar el esfuerzo inversor en TIC en el Sistema Nacional de Salud y la sanidad electrónica en particular. Gracias a esta apuesta decidida del ministerio por las TIC, en año y medio se ha pasado de 7 millones en 5 comunidades autonómicas a 20 millones de españoles en 12 comunidades autónomas con información clínica compartida. Además, ya tenemos a 7,5 Millones de historias clínicas que pueden ser consultados desde los países participantes como receptores de información del proyectos epSOS en toda Europa. Un proyecto, que pilota España en la UE de manera ejemplar y con un gran acierto. Tampoco hay que olvidarse de la Receta electrónica, que se ha potenciado y priorizado, y que se ha pasado de poco más del 30% de dispensaciones electrónicas en España a más del 60% en tan solo año y medio.

Y aprovechó la secretaria general para anunciar que se va a continuar por este camino, con esta apuesta decidida en el uso de las TIC como palanca de eficiencia y generación de oportunidades dentro de un sector tan importante como el sanitario.

Para la Secretaria General, es también importante implantar herramientas de soporte a la decisión clínica pensando en los pacientes crónicos, donde se concentra gran parte del gasto sanitario, y aquellos que con un control más adecuado pueden permitir avanzar más en un tratamiento con un carácter más preventivo y por tanto más sostenible. Esto supone un nuevo paso en la estrategia del Ministerio que busca impulsar en cada vector asistencial a las CCAA que en esa dirección se encuentre más retrasadas, impulsando y desarrollando una sola vez soluciones innovadoras que se hayan probado de utilidad en otras CCAA".

Terminó felicitando a los organizadores por la celebración de la Jornada y poniendo de relieve las expectativas abiertas con estos trabajos, que son básicos para el SNS.

La SEIS puso de manifiesto su satisfacción y sincero agradecimiento a la Secretaria General, Pilar Farjas Abadía, por su participación en este acto de presentación, y por el apoyo que siempre evidencia en todas las acciones promovidas por la Sociedad.


XVII Congreso Nacional de Informática de la Salud
Infors@lud 2014
"Las TIC para la atención a crónicos y a la promoción de la salud"
MADRID 11,12 y 13 de Marzo
Hotel Auditórium, Avenida de Aragón 400
28022 MADRID
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
SOCIOS TECNOLÓGICOS
CSC
FUJITSU
INTERSYSTEMS
Microsoft
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
GE Healthcare
INFORMATICA
intel
UNIT4
T-Systems

Inforsalud 2014
Las TIC para la atención a crónicos y a la promoción de la salud

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

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

En esta 17ª edición se ha querido situar el foco de atención sobre la promoción de la salud, el cambio hacia la cronicidad y los nuevos modelos sanitarios que comportan la transformación del paciente de usuario a consumidor con un papel cada vez más activo. Bajo el lema "Las TIC para la atención a crónicos y a la promoción de la Salud," INFORSALUD 2014 ofrece, como en ediciones anteriores, un foro de reconocido prestigio nacional e internacional incluyendo en su programa un conjunto de ponentes invitados de alta calidad y nivel de representación institucional de todo el Sistema Nacional de Salud.

Las sesiones se han diseñado con el formato mayoritario de debates que tendrán por objeto la participación y el contraste de opiniones, contando de forma concurrente con la opinión de instituciones, profesionales y sector tecnológico. Creemos que los sistemas de información son permeables y transversales a los diferentes colectivos profesionales y no podemos perder la ocasión de celebrar un gran encuentro anual donde se integren los diversos profesionales, es por ello que vamos a compartir las actividades con el XVI Congreso Nacional de Informática Medica (INFORMED 2014), X Congreso Nacional de Informática y Enfermería (INFORENF 2014), una reunión internacional con representantes de la Unión Europea e Iberoamérica, y una jornada dedicada al medicamento. Esta ordenación viene motivada por la intención de aunar esfuerzos e intereses de los diversos profesionales sanitarios. Por otra parte y como ya es habitual INFORSALUD 2014, además de servir de marco de discusión al más alto nivel institucional, ofrece a todos los profesionales la posibilidad de presentación de sus trabajos y de discusión con otros expertos sobre los temas de su interés tal como se describen en las Áreas Temáticas que se proponen.

Además, la zona de Exhibición ofrecerá en sus estands la posibilidad de conocer los últimos desarrollos tecnológicos y de aplicaciones por parte de las empresas más activas y destacadas en el sector, así como para las instituciones del SNS. Todo ello hace de INFORSALUD 2014 una oportunidad para vivir

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente
Luciano Sáez Ayerra

Coordinadora General
Maria Rovira i Barberà

COMITÉ DE GESTIÓN

Fernando Bezares Pertica
Alberto Gómez Lafón
Carlos Parra Calderon
José Quintela Seoane
Francisco Martinez Cerro

COMITÉ DE PROGRAMA

José Luis Monteagudo Peña (Coordinador)
Carlos García Codina (Institucional)
G. Vázquez González (Profesional)
Francisco Martínez Cerro (Tecnológica)
Javier Carnicero Giménez de Azcárate (Internacional)
Marcial García Rojo

Responsable de Comunicación
Salvador Arribas Valiente

PERFIL DE PARTICIPANTES

Se espera la participación de un amplio espectro de profesionales de la Salud, entre los que se pueden citar:

* Gerentes de centros sanitarios
* Directores de informática
* Especialistas en informática y telecomunicaciones
* Médicos
* Farmacéuticos
* Biólogos
* Personal de enfermería
* Bioinformáticos
* Investigadores

de cerca la evolución del sector y contribuir entre todos a la construcción de herramientas y soportes para una Sanidad de más calidad, más accesible y más eficiente, evitando a la vez costes innecesarios. Como muestra del interés existente, en la pasada edición, más de 1.000 profesionales de todas las especialidades sanitarias, gestores, directivos y técnicos, tanto del sector público como del privado estuvieron presentes en este Congreso.

Os esperamos a todos en INFORSALUD 2014 y como ya es tradición en todos nuestros encuentros, ofrecemos la posibilidad de asistir, mediante la concesión de becas, tanto a estudiantes universitarios de las disciplinas relacionadas, como a becarios de investigación de proyectos afines y a socios de la SEIS.

OBJETIVO

INFORSALUD 2014 ofrece un marco profesional único para el intercambio de conocimientos sobre los últimos avances tecnológicos y los desarrollos técnicos relacionados con la Informática para la Salud. En esta edición se propone dar a conocer de forma especial los cambios hacia la cronicidad, las soluciones de movilidad en salud, la integración en la asistencia de servicios sociales y la evolución del paicente a l a corresponsabilidad de su salud.

ÁREAS TEMÁTICAS

1. Innovación para la Sostenibilidad
2. Innovación Social en Salud
3. Accesibilidad a la Información de Pacientes y Profesionales
4. Nuevo Modelo de Negocio/ Prestación de Servicio
5. Innovación e Investigación Traslacional
6. Interoperabilidad
7. Información, formación y seguridad de pacientes
8. Las TIC en la mejora de la eficiencia y la calidad
9. Papel de las TIC en la planificación y control de la gestión
10. Análisis de datos y generación del conocimiento
11. Dispositivos móviles
12. Integración de los Sistemas de Salud con los Sociosanitarios
13. Corresponsabilidad del paciente en sus cuidados
14. Promoción de la salud y hábitos saludables.

INSCRIPCIÓN Y FORMAS DE PAGO

Inscripción y pago antes del 10 de febrero de 2014
Socios SEIS y Sector Público: 480 € • Entidad Colaboradora: 550 € • Congresistas (No Socios): 750 €
Comunicación o Póster: 450 €

Inscripción y pago despues del 10 de febrero de 2014
Socios SEIS y Sector Público: 530 € • Entidad Colaboradora: 650 € • Congresistas (No Socios): 850 €

Inscripción y pago durante el Congreso
Socios SEIS y Sector Público: 580 € • Entidad Colaboradora: 750 € • Congresistas (No Socios): 950 €

Socios SEIS, estudiantes o becarios de investigación. Podrán solicitar becas que se adjudicarán en función a los méritos profesionales y académicos

FORMAS DE PAGO: Transferencia bancaria (20381105526001042477) o enviar talón nominativo a favor de: CEFIC (Inforsalud 2014) enviar comprobante de la transferencia por e-mail: registro@cefic.es

Secretaría Técnica: CEFIC, S.L. c/ Enrique Larreta 5, Bajo Izq, 28036 - MADRID Teléfono: 91.388.94.78 c.e.: secretaria.tecnica@cefic.es

FORO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

Coordinador: **Emilio Aced**

La AEPD organiza una jornada sobre el nuevo marco europeo de protección de datos

La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) y la Asociación Española para el Estudio del Derecho Europeo (AEDEUR) han organizado una 'Jornada de Estudios sobre el nuevo marco europeo de protección de datos personales'.

La Jornada se celebró el pasado 20 de noviembre bajo los auspicios de la Unión Europea en las sede de la Representación en España de la Comisión Europea y del Parlamento Europeo.

En la misma han participado tanto representantes de la Agencia Española de Protección de Datos como destacados magistrados, profesores universitarios y profesionales expertos para analizar los aspectos más relevantes de la Propuesta de Reglamento General de Protección de Datos que presentó la Comisión Europea en enero de 2011.

En su intervención inaugural, D. José Luis Rodríguez Álvarez, Director de la AEPD, puso de manifiesto el carácter necesario y urgente de que se ponga en marcha esta reforma pues remediaría carencias importantes y estaría llamada a frenar la erosión del derecho fundamental a la protección de datos que se está produciendo en diversos frentes pues se da la paradójica situación de que al mismo tiempo que se produce la afirmación de este l derecho fundamental su salvaguarda está encomendada a una legislación ya muy antigua.

La mencionada erosión se produce, a su juicio y entre otros factores, por la eclosión del uso de las TIC y, en particular, la generalización del uso de internet, la globalización de los tratamientos y por el auge de los modelos de negocio asentados sobre el valor de los datos de carácter personal.

Además, el Director de la AEPD apuntó algunos de los aspectos más importantes de la Propuesta de Reglamento General de Protección de Datos como el cambio en el ámbito de aplicación de la norma europea de protección de datos para cubrir a aquellas empresas no establecidas en Europa pero que ofertan productos y servicios o monitorizan el comportamiento de los residentes en la Unión Europea.

Del mismo modo reviste gran importancia la consagración del derecho al olvido del que puntualizó



que los que quieren combatirlo exageran sus efectos para que produzca rechazo y manifestó que no es ni más ni menos que la adaptación al mundo de internet de los derechos clásicos de rectificación y cancelación sin que en ningún caso suponga menoscabo para la libertad de expresión e información u otros derechos fundamentales.

También consideró positiva la armonización de los modelos de autoridades de supervisión y control para acabar con las actuales diferencias, sobre todo en el apartado de enforcement, esto es, de las posibilidades y capacidades de las mismas para conseguir el cumplimiento de la ley. Para ello, la Comisión Europea se ha fijado en el modelo español cuyas principales características se han incorporado a la Propuesta de Reglamento.

Finalmente, hay que destacar que puso de manifiesto el juicio negativo que merece a la AEPD lo que se ha dado en llamar "ventanilla única" en materia de cumplimiento, esto es, que la supervisión de una empresa que tiene establecimientos en distintos Estados miembros de la Unión Europea corra a cargo únicamente de la autoridad de control del establecimiento principal de la misma o en el que se lleven a cabo los tratamientos de datos más importante. Si bien este hecho supone una ventaja importante para las empresas afectadas, el Sr. Rodríguez Álvarez indicó que no puede dejar de mencionarse que sería un gran paso atrás en los derechos de los ciudadanos ya que tendrían que recurrir a una autoridad situada en otro país y muy probablemente con un idioma distinto.

Además, la legislación de protección de datos no se aplica aislada sino que, en muchas ocasiones, es necesario recurrir a diversas normas sectoriales que inciden en la privacidad y en las normas de protección de datos. Por ello se podrían producir problemas para la determinación de la ley aplicable en estos ámbitos y todo ello por no mencionar que se podrían imponer sanciones a una persona jurídica (la del establecimiento principal) que no es realmente la que ha cometido la infracción a la regulación de protección de datos.

Por su parte, el representante de la Comisión Europea puso de manifiesto que dadas las fechas en las que nos encontramos y que aún no existe una posición común del Consejo de la UE, va a resultar muy difícil que la Propuesta de Reglamento se apruebe antes de que se disuelva el Parlamento Europeo con motivo de las próximas elecciones europeas. Ello va a generar un cierto grado de incertidumbre sobre el futuro del proyecto hasta que se constituyan las nuevas instituciones europeas.

Finalmente, hay que señalar que en la Jornada también se abordaron en profundidad temas como el ámbito de la protección europea en un mundo globalizado, el nuevo marco de derechos, el nuevo régimen de las autoridades de control, los recursos judiciales y sanciones administrativas y penales, y el nuevo marco legal y los sectores afectados.



FORO DE INTEROPERABILIDAD

Coordinador: **Adolfo Muñoz Carrero**

Iniciativa de "Uso Concurrente" de las normas sobre informática de la salud del TC251 del CEN

Como ya se comentó en esta sección (ver el número 98 – marzo de 2013) en el seno del TC251 de CEN se ha creado una iniciativa para armonizar las tres normas que son el buque insignia del Comité en cuanto a interoperabilidad de la información sanitaria: HISA (UNE-EN ISO 12967), ContSys (UNE-EN ISO 13940) y EHRCom (UNE-EN ISO 13606). Esta iniciativa continúa trabajando y recientemente se ha celebrado en Delft la tercera reunión del grupo; el momento resulta muy oportuno, dado que dichas normas han iniciado o van a iniciar en breve el proceso de revisión, por lo que se está produciendo una realimentación en ambos sentidos: el trabajo de la iniciativa tiene en cuenta las tendencias del proceso de actualización al tiempo que transmite sus conclusiones a dicho proceso.

La iniciativa se basa en la proposición de que el uso concurrente de las tres normas satisface las necesidades actuales de interoperabilidad en el campo sanitario y proporciona un valor añadido tanto a los productores como a los consumidores de sistemas basados en las mismas. Según esta hipótesis, el uso concurrente de estas tres normas lleva a Europa a un mayor nivel de madurez en su búsqueda de sistemas interoperables pues ofrece a los decisores una estrategia coherente para la mejora de la salud y la atención de sus ciudadanos y abre los mercados internacionales, nacionales, regionales y locales a soluciones de calidad.

El objetivo a corto plazo de la iniciativa de uso concurrente es proporcionar a todos los interesados una guía completa (incluyendo una metodología de uso, indicadores para evaluar los resultados y perfiles para realizar pruebas de concepto) de utilización conjunta de las normas, así como, buscando clarificar cómo pueden ayudar a la mejora y sostenibilidad de los sistemas públicos sanitarios, mostrar las ventajas de uso de cada una de las normas por separado y el valor añadido que se obtiene usándolas concurrentemente:

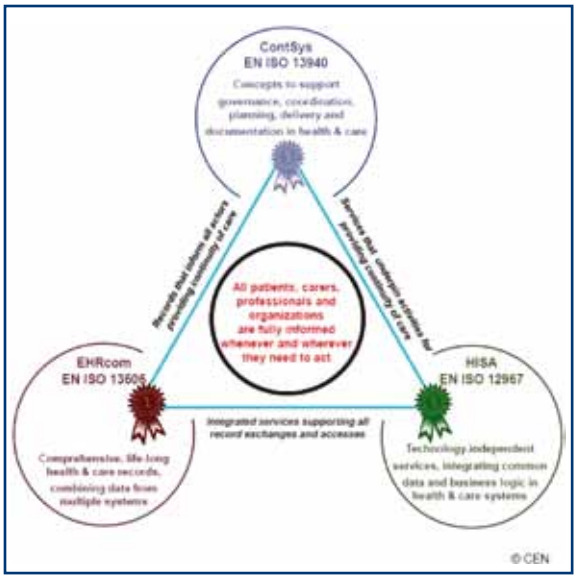
UNE-EN ISO 13940 (ContSys): esta norma es una descripción de alto nivel de cómo la atención social y sanitaria opera para lograr la continuidad asistencial, aspecto crucial para conseguir una atención segura y de calidad. Ofrece un sistema de conceptos que describe un proceso clínico genérico centrado en el sujeto de atención y que incluye el contexto en el que dicho proceso se lleva a cabo. Establece un marco conceptual común utilizable a través de barreras nacionales, culturales, organizativas y profesionales, proporcionando una base sólida sobre la que crear los modelos de información y computacionales necesarios para llegar a la interoperabilidad.

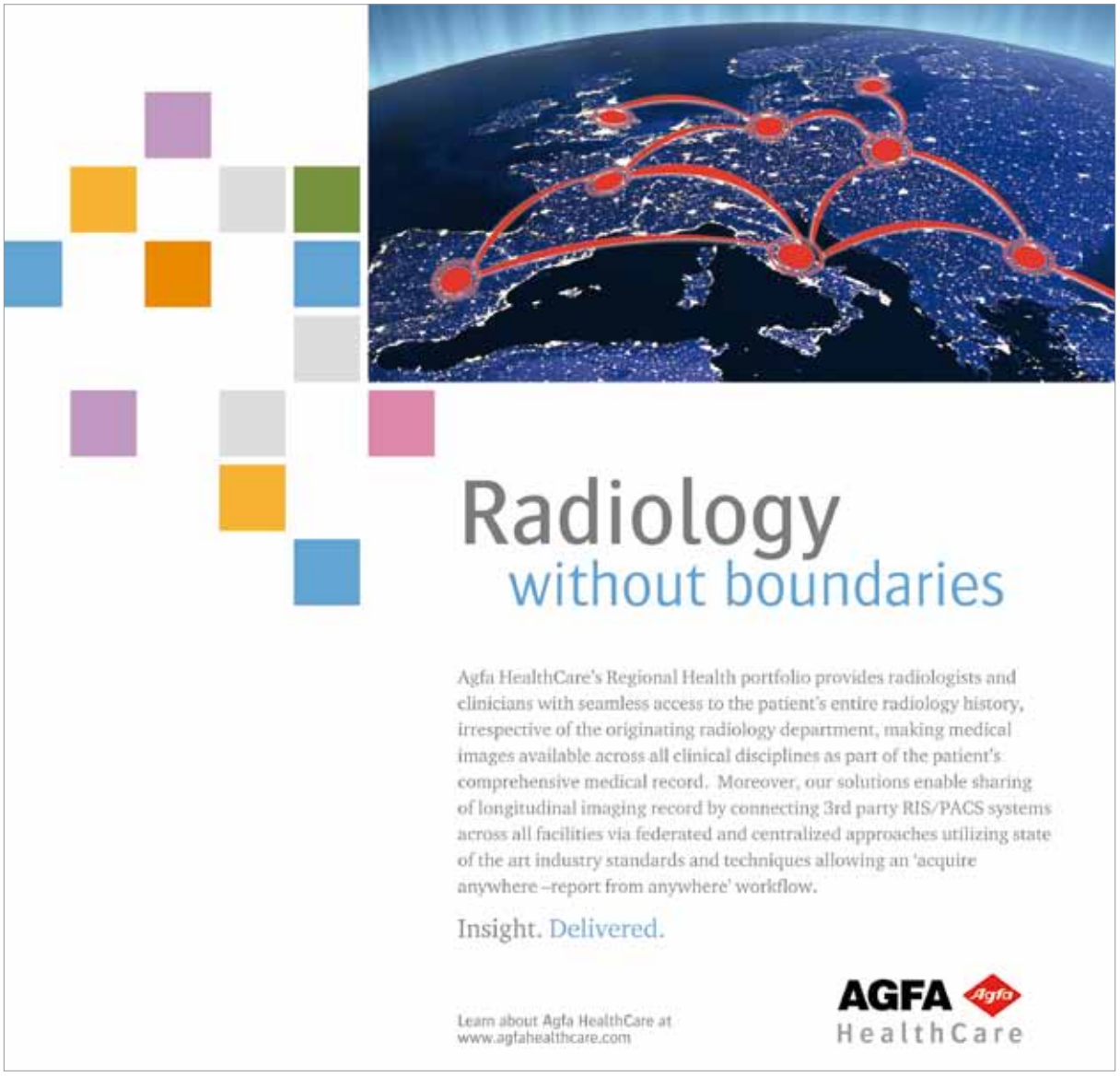
UNE-EN ISO 12967 (HISA): esta norma, compuesta por 3 partes, define una arquitectura de servicios con el objetivo puesto en la integración e interoperabilidad de los sistemas de información en la asistencia sanitaria. Para ello, ofrece la base de un middleware de servicios de información, independientes de la tecnología, para manejar las lógicas comunes de información y negocio relevantes para una organización sanitaria. HISA está basada en el modelo de referencia ISO de sistemas abiertos para procesamiento distribuido, utilizando los puntos de vista de empresa, información y computacional y permite el intercambio de datos a través de diversos tipos de interfaz (por ejemplo, de servicios web).

UNE-EN ISO 13606 (EHRcom): esta norma, de 5 partes, define un mecanismo para intercambiar datos de registros de salud y atención. Por lo tanto, ayuda a mantener la atención del paciente compartida entre la asistencia sanitaria y organizaciones de asistencia social, y permite a los proveedores de cuidados disponer de toda la información de una persona allí donde y cuando necesite cuidados. La norma también proporciona un mecanismo para definir políticas de acceso a la información, permitiendo cumplir con las diferentes regulaciones nacionales así como con los deseos del propio paciente, incluyendo la posibilidad de ofrecer a éste información sobre quién ha tenido acceso a sus datos.

El valor añadido del uso concurrente: los ciudadanos tienen derecho a recibir una atención segura y de

calidad a lo largo de sus vidas; sin embargo, aún hoy en día, se ven frecuentemente decepcionados e incluso perjudicados por sistemas que no pueden trabajar juntos. También los profesionales se ven obstaculizados en su labor por sistemas que no pueden representar e intercomunicar la información de forma pertinente. El uso concurrente de estas normas hace que la planificación de la atención multidisciplinar sea posible, ayudando además a las organizaciones sanitarias a ser más eficientes y eficaces en la prestación de atención mediante la eliminación de los silos de datos, además de permitirles utilizar soluciones de diversos proveedores de tecnología. El uso concurrente proporciona sostenibilidad y ahorro de costes, así como directrices a los decisores sobre cómo acometer el cada vez más complejo problema de la prestación de cuidados y atención.





FORO DE TELEMEDICINA

Coordinador: **O. Moreno**

Sofisticadas ayudas para los Mayores: Proyecto GiraffPlus

Tener una vejez más segura y saludable es el objetivo del proyecto internacional GiraffPlus liderado por la Universidad Örebro de Suecia. Su objetivo es centrarse en el desarrollo de ayudas sofisticadas para la tercera edad y con estrecha colaboración con un número de usuarios previstos.

El sistema ya ha sido probado en un apartamento de demostración en Örebro y en breve se empezarán a desarrollar las pruebas en domicilios reales por parte de investigadores de Suecia, Italia y España.
Durante el otoño, ya tendrán instalados el sistema 5 domicilios en Örebro. De la misma manera, la tecnología se introducirá en Málaga y en Roma. En términos generales, el sistema GiraffPlus se pondrá a prueba en 15 casas diferentes en los tres países, según comentó Anette Forsberg, quien supervisa los aspectos sanitarios de atención primaria del proyecto.
GiraffPlus desarrolla soluciones técnicas que hacen que sea posible monitorizar la salud de una persona de edad avanzada a través de una red de sensores en el hogar. Los sensores pueden medir la presión arterial y la temperatura corporal, registrar movimientos y detectar si alguien permanece tumbado durante un largo período de tiempo inusual o tiene una caída repentina.



Un sensor de presión puede monitorear el tiempo que una persona ha estado localizada, por ejemplo, en la cama. También se pueden colocar debajo de las alfombras, sofás, etc.



El Sistema GiraffPlus puede monitorizar y visualizar actividades y un conjunto de parámetros físicos, por ejemplo, el azúcar en sangre y la presión arterial.

La información de los sensores es analizada por un sistema inteligente, diseñado para alertar rápidamente al cuidador en situaciones de emergencia, pero también se puede utilizar para la evaluación a largo plazo de la salud del paciente.
El sistema está diseñado para ser capaz de, por ejemplo, trazar el patrón de sueño de un individuo. Al medir el nivel de actividad durante la noche en el apartamento, el sistema ayuda tanto al paciente como al cuidador a hacerse una idea de la situación y saber las medidas adecuadas a introducir, comentó la profesora Silvia Coradeschi en el centro de investigación AASS de robótica de la Universidad de Örebro, quien coordina el proyecto.
Desde la perspectiva de la fisioterapia, este sistema proporciona formas sencillas y satisfactorias en las



Giraff es una parte de un sistema más amplio que se pondrá a prueba.

que poder medir los niveles de actividad y obtener información fiable, dice Anette Forsberg.

El corazón del sistema es un robot móvil con control remoto equipado con una pantalla y un altavoz, conocido como Giraff. Con su ayuda, los cuidadores pueden "visitar" al paciente para discutir y planificar las medidas asistenciales y que se basan en la información que ha sido registrada por el sistema.

Durante las pruebas, un médico de atención primaria utiliza Giraff para realizar el pago de las visitas virtuales a los usuarios en función de sus necesidades. En el futuro, se espera que este modelo sirva como un buen complemento a los métodos tradicionales, así como para proporcionar a los pacientes una opción para sus visitas sanitarias. Algunas personas prefieren una visita al centro de salud o al hospital, mientras que otros prefieren no hacer ese viaje. Todos somos diferentes, dice Anette Forsberg.

Sólo aquellos usuarios aptos tendrán acceso al sistema y ninguna información será enviada sin el consentimiento del paciente. El objetivo es crear un sistema fácil de usar, que ofrezca servicios que se perciban como sencillos y de gran valor, al tiempo que aumenta la sensación de seguridad de los usuarios y mejorar su calidad de vida.

El usuario puede optar por dejar que otros, además del cuidador, puedan tener acceso a la información. Tal vez los miembros de la familia que, por diversas razones, estén preocupados y quieren asegurarse de que todo está bien en el domicilio o que simplemente quieran pagar una visita virtual mediante Giraff, dice Anette Forsberg.

La evaluación a largo plazo y la interacción con el usuario son algunos de los factores que hacen que nuestro proyecto sea único. Y que de entrada es fundamental para que las ideas innovadoras puedan aportar beneficios reales a los usuarios, dice la profesora Silvia Coradeschi.

El proyecto GiraffPlus, que está siendo coordinado por la Universidad de Örebro, incluye 12 socios colaboradores de seis países europeos. El consorcio está formado por Consiglio Nazionale delle Ricerche y Azienda Unità Sanitaria Locale Roma / A ASL RM / A de Italia, la Universidad de Málaga y el Servicio Andaluz de Salud de España, el Consejo del Condado de Örebro, la Universidad Mälardalen, la Universidad de Lund y la compañía Giraff Technologies AB de Suecia y las empresas ISA Intellicare (Portugal), Tunstall Healthcare (Reino Unido), Limited y XLAB (Eslovenia). GiraffPlus está financiado por el 7º Programa Marco de Unión Europea (ICT - Challenge 5: ICT for Health, Ageing Well, Inclusion and Governance).

Más información:
Universidad de Örebro - http://www.oru.se/English/News
Proyecto GiraffPlus - http://www.giraffplus.eu/



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.

Proyecto Human Brain

Human Brain Project (Proyecto Cerebro Humano) es uno de los proyectos europeos más ambiciosos de investigación basada en última tecnología. Su objetivo es simular un cerebro humano completo con supercomputadoras para entender mejor cómo funciona y las cifras que se manejan son tan impresionantes como su ambición.

Los diversos socios europeos del proyecto aportarán unos 1.200 millones de euros, la mitad de los cuales se dedicarán a pagar los sueldos de los más de 7.000 trabajadores implicados, entre los que hay 80 científicos españoles, entre ellos cinco investigadores del Centro de Supercomputación de Barcelona (BSC).

Fuente: http://www.rtve.es/noticias/20131118/impresionantes-cifras-tecnologicas-del-human-brain-project/794660.shtml

Medir el daño de los tejidos miocárdicos tras un infarto

Durante los últimos cuatro años los investigadores Carlo Gatta,del Centro de Visión por Computador (CVC) y Simone Balocco, investigador de la Universitat de Barcelona en el CVC, en colaboración con Xavier Carrillo, facultativo del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, han desarrollado una novedosa herramienta informática basada en visión por computador, denominada X-QPA (Quantitative Myocardial Perfusion Analysis), para cuantificar el daño de los tejidos miocárdicos durante la angioplastia primaria o inmediatamente antes o después de la misma en pacientes que sufren un infarto agudo de miocardio.

Fuente: http://www.gacetamedica.com/gaceta/articulo.aspx?idart=782657&idcat=793&tipo=2

Revisión del uso de dispositivos móviles por los profesionales de la salud

Los dispositivos móviles proporcionan un acceso fácil e inmediato a la información científica más actualizada y exacta, basada en pruebas, lo que permite mejorar las decisiones clínicas. También se ha demostrado que los dispositivos móviles permiten que los profesionales de la salud realicen un trabajo más eficiente. El artículo publicado por el Centro de Medicina Basada en Pruebas de Oxord, Reino Unido, ha publicado una revisión sobre este tema.

Fuente: http://www.jmir.org/2013/10/e212/

Software con aprobación CE para iPod y iPhone

La compañía de tecnología auditiva Jacoti está comercializando un software que ha obtenido la marca CE: la aplicación Jacoti ListenApp, para iPod iTouch y iPhone. El usuario puede convertir estos dispositivos en prótesis auditivas, usa los auriculares de Apple, con micrófono integrado para escuchar y amplificar los sonidos externos.

Fuente: http://www.jacoti.com/listenapp/



FARMACIA

Alberto Gómez Lafón
Junta Directiva de la SEIS

Fue en 1992 cuando los servicios centrales del Ministerio de Sanidad y Consumo y el Hospital Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares a través de su Servicio de Farmacia, mantuvieron las primeras tomas de contacto para informatizar las denominadas adquisiciones directas de medicamentos.

La financiación corrió a cargo del Departamento de Sanidad, el desarrollo tecnológico mediante la celebración de un concurso público, correspondió a la empresa Hewlett Packard, que en aquella época distribuía el software mayoritario con el que se gestionaban los hospitales públicos. El Servicio de Farmacia donde se celebraría el piloto se decidió que fuera el perteneciente al Hospital Rio Hortega de Valladolid y el impulso político, a la Dirección General de Servicios e Informática del Ministerio de Sanidad.

En 2009, la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios sometió a la consideración de los miembros de la Comisión Permanente de Farmacia (CPF) en la que están representadas todas las CC.AA., el desarrollo de un sistema de información (fase piloto) para gestionar las compras hospitalarias de medicamentos.

En 2012, se retoma en esa misma CPF la necesidad de que las CC.AA. remitiesen los datos por periodos trimestrales. Recordatorio que es de nuevo realizado en 2013 y además se propone de forma simultánea la creación de un grupo de trabajo que acometiese específicamente el diseño de un sistema similar al que funcionaba para atención primaria.

Tres o cuatro iniciativas que por una u otra razón no fueron desarrolladas convenientemente. Muchas podrían ser las respuestas a este enigma, entre ellas la falta de una suficiente dotación de recursos humanos y tecnológicos para que todos los implicados hubiesen priorizado este proyecto, probablemente uno de los mas importantes relacionado con la sostenibilidad (ahorro económico) del SNS. La factura farmacéutica (oficina de farmacia) es conocida por todos y transparente como ninguna otra en el ámbito de las

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.

AAPP., incluso mensualmente en la WEB del MSSSI se publican las cifras globales. Es una información relacionada con el gasto acaecido, el número de recetas dispensadas y el precio medio por receta (envase) y además se ofrece de forma comparativa por periodos mensuales y anuales. En el periodo 2010 – 2012, el ahorro en el capítulo de farmacia correspondiente a las recetas dispensadas en las oficinas de farmacia de todo el Estado supuso 2.436.750.779 €. Hemos pasado de un gasto de 12.207.683146 € a 9.770.933.367 €, es decir, la disminución representa un 20%.

En estos momentos es difícil aseverar o al menos con la exactitud de los datos de atención primaria, que gasto corresponde a los medicamentos en hospitales. Las cifras que se barajan en el sector rondan los 4.600.000.000 € anuales de los cuales entre el 6 y el 7% corresponderían al sector privado (en disminución progresiva), pero lo más importante es saber que evolución ha tenido este capítulo en los últimos años. Algunas firmas autorizadas aseguran que la factura farmacéutica en hospitales ha aumentado aproximadamente un 7% en el periodo 2010-2012, y si bien este crecimiento parece controlado actualmente, las diferencias con los ahorros en primaria son evidentes. Se hace necesario un mayor control de las cuentas públicas referidas a este asunto y no solo en lo que respecta a los ahorros económicos. El control del gasto en primaria ha contribuido a mejorar el uso racional de los medicamentos en los últimos 30 años y esta evidencia no se discute por ningún agente sanitario. En todo caso existen otras razones poderosas para afrontar este capítulo. El arsenal terapéutico que propone la Industria Farmacéutica para los próximos años, podría suponer que todos los esfuerzos llevados a cabo en estos últimos tres años desde la exclusiva perspectiva económica y de sostenibilidad del SNS, se vendrían abajo debido a los costes derivados de algunas moléculas que podrían suponer mejoras cualitativas importantes y estos medicamentos tienen su campo de acción en el ámbito de la atención hospitalaria. Es evidente en este sentido, que conviene hacer un seguimiento detallado del comportamiento de estos fármacos.

Urge por tanto que las autoridades sanitarias conozcan y puedan gestionar información de la farmacia hospitalaria. Disponer de un sistema de información de esa naturaleza en 1992 era casi un lujo (completaba el conocimiento del mercado). En 2009 una necesidad incipiente y en 2013, una necesidad vital para la sostenibilidad del sistema nacional de salud. Definitivamente, el MSSSI parece haber tomado un claro interés en afrontar este capítulo.



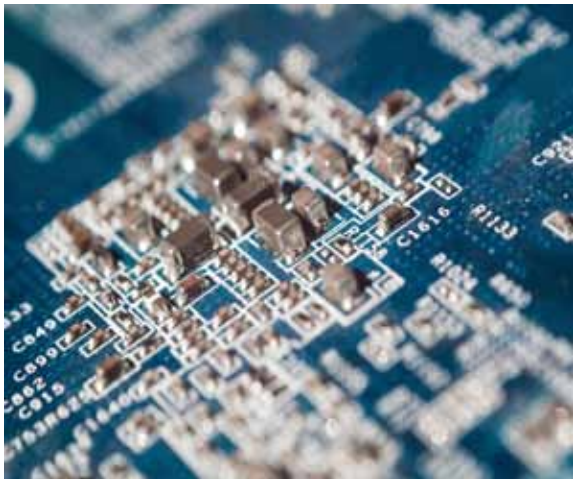
Inauguración del Máster en Dirección de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud



El pasado 7 de Noviembre, en la Escuela Nacional de Sanidad, tuvo lugar la inauguración del Máster en Dirección de Sistemas y Tecnologías de la Información y las comunicaciones para la salud, que está organizado por la Sociedad Española de Informática de la Salud, el Instituto de Salud Carlos III y la Escuela Nacional de Sanidad.

El objetivo del Máster es la especialización de profesionales en la gestión directiva de las TIC en Salud en el ámbito público, privado y de las empresas proveedoras de soluciones tecnológicas y la revisión de casuísticas que se producen en el ámbito de las TIC de la salud, con la presentación de casos de éxito que ayuden a su resolución.

El acto inaugural, ante la presencia de todos los alumnos inscritos, estuvo presidido por **Antonio L. Andreu**, director general del Instituto Carlos III; **Ascensión Bernal**, subdirectora general de Servicios Aplicados, Formación e Investigación del Instituto Carlos III; **Luis Guerra,** director de la Escuela Nacional de Sanidad; **Luciano Sáez**, presidente de la Sociedad Española de Informática de la Salud y **José Luis Monteagudo,** director del máster. Todos los presentes en la mesa, excepto el presidente de la SEIS y el director del Máster, elogiaron la labor que a lo largo de los años han desempeñado **Luciano Sáez** y **José Luis Monteagudo**.



Codificación de los diagnósticos del Sistema Bethesda

Marcial García Rojo
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital de Jerez de la Frontera, Cádiz.
marcial@seis.es

Los sistemas de información de la patología (SIAP) han permitido utilizar el sistema de codificación SNOMED II durante muchos años, pero hoy en día, con el fin de mejorar la interoperabilidad de los sistemas de información clínico, se propone el uso de un sistema de terminología clínica como SNOMED CT, que tiene le ventaja de integrar múltiples jerarquías terminologías (hallazgos clínicos, procedimientos, alternaciones morfológicas, información de contexto, etc).

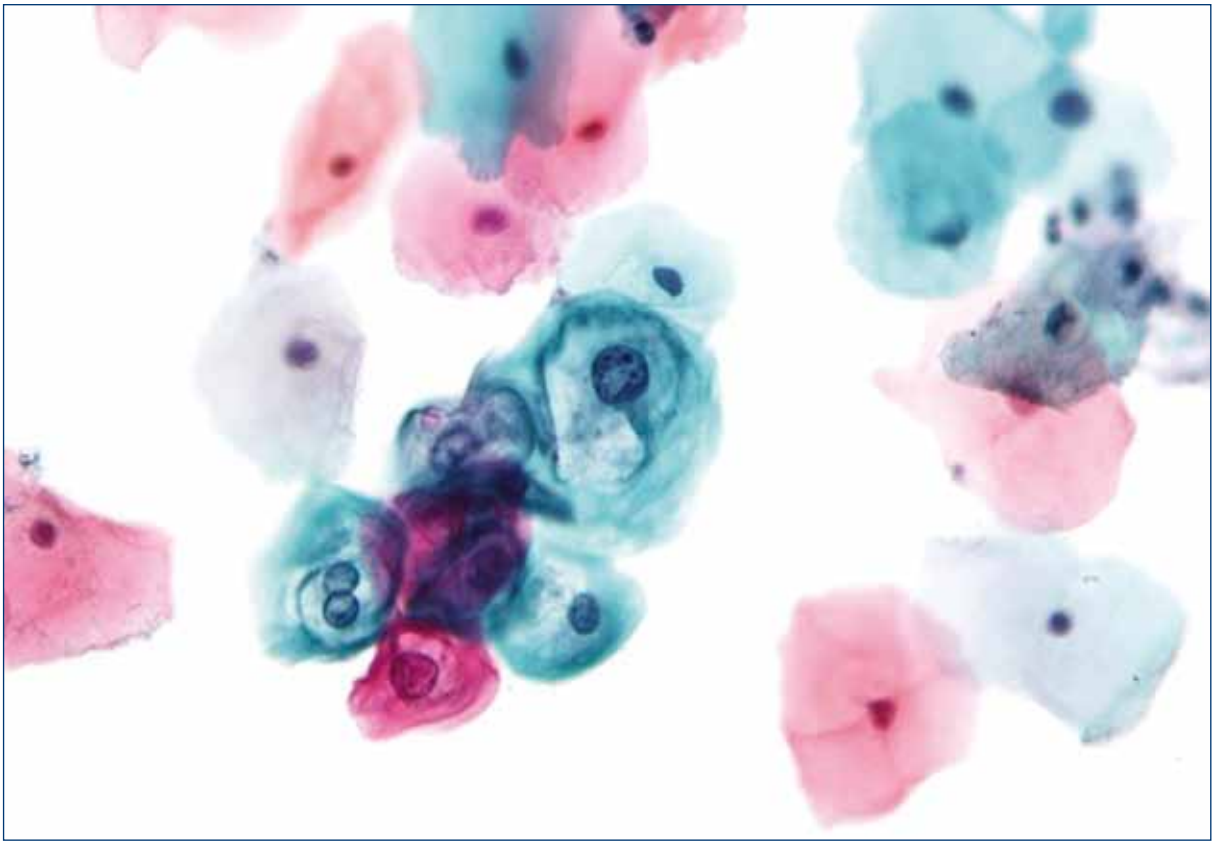
Durante décadas, los departamentos de patología han invertido considerables esfuerzos en la codificación de los informes de anatomía patológica y citología, y ahora una gran cantidad de estos datos codificados electrónicamente, correspondientes a prácticamente todas las entidades reconocidas, está disponible, por lo que cualquier esfuerzo de utilizar un nuevo sistema de terminología, requiere mantener una compatibilidad lo más exacta posible con sistemas de codificación anteriores (Berman, 1996).

Por otra parte, SNOMED CT es un sistema flexible que permite codificar con un solo término (son los llamados conceptos pre-coordinados) o utilizar dos o más conceptos para representar fielmente el concepto buscado (son los llamados conceptos post-coordinados). Hemos comprobado que aproximadamente el 80% de los términos necesarios en la asistencia clínica diaria pueden ser codificados con conceptos precoordinados de SNOMED CT. El resto de los conceptos pueden ser correctamente representados combinando dos o más términos (Lee, 2010).

El Sistema Bethesda para informar el diagnóstico citológico, introducido en 1988 y revisado 1991, permite establecer una terminología uniforme y estandarizar los informes citológicos. Ya entonces se introdujo un enfoque estandarizado para la presentación de informes, así como indicaciones prácticas, como si un espécimen determinado es adecuado para su evaluación. La revisión de mayo de 2001 se elaboró mediante un proceso basado en pruebas que se ha clasificado como nivel C de pruebas (consenso y guías desarrolladas por expertos). Otros sistemas de normalización de informes de anatomía patológica son los protocolos de cáncer del Colegio Americano de Patológicos (CAP). En este caso, se trata de incluir una lista lo más completa y exhaustiva posible de variables que deben ser incluidas en los informes de anatomía patológica. Aunque el objetivo inicial de los protocolos del CAP no es la normalización terminológica, esta institución ha realizado un esfuerzo notable de normalización, que ha permitido crear ficheros informáticos (en formato XML) que pueden ser utilizados por los sistemas de información de anatomía patológica, con la ventana que cada pregunta y cada respuesta están codificadas con un identificador único. De esta forma, la pregunta "tipo histológico" de cáncer se puede codificar con el identificador de concepto "371441004" que corresponde a "tipo histológico" en la jerarquía "entidades observables" de SNOMED CT. La respuesta a la pregunta podría ser "carcinoma epidermoide", que en SNOMED CT estaría codificado con el identificador "28899001", en la jerarquía "estructura corporal". Es importante, pues, que los protocolos normalizados incluyan también un identificador único universal para cada entrada. Por ello, el CAP está colaborando con el organismo internacional Integrating Healthcare Enterprise (IHE) para diseñar informes estándares que puedan ser utilizados internacionalmente, también en citopatología.

El procedimiento de cribado citológico utilizando el sistema Bethesda se puede codificar en SNOMED CT con el identificador "104162002".

La siguiente tabla muestra una propuesta de codificación del sistema Bethesda 2001 de citología cervicovaginal:



BETHESDA 2001	SNOMED CT Concept ID	SNOMED CT jerarquía
Tipo de Muestra: Indicar frotis convencional (Pap convencional) vs. en base líquida vs. otro	371439000	Entidad observable
Frotis de Papanicolau (procedimiento)	90226004	Procedimiento
Análisis de citología cervical	416107004	Procedimiento
citología cervical, espécimen procesado en medio líquido	417036008	Procedimiento
Muestra Adecuada	371507005	Entidad observable
Satisfactoria para evaluación (describir presencia o ausencia de componentes de zonas de transformación/endocervical y cualquier otro indicador de calidad, por ej., parcialmente teñido por sangre, inflamación, etc.)	48883003	Hallazgo clínico
No satisfactorio para evaluación ... (especificar razón)	416031006	Hallazgo clínico
Muestra rechazada/no procesada (especificar razón)	373880007	Hallazgo clínico
Muestra procesada y examinada, pero no satisfactoria para evaluación de anormalidad epitelial por … (especificar razón)	112631006	Hallazgo clínico
Categorización General (opcional)	277034006	Entidad observable
Negativo para lesión intraepitelial o malignidad	416032004	Hallazgo clínico

Anormalidad de células epiteliales: Ver interpretación/Resultado (especificar 'escamoso' o 'glandular' como apropiado)	373886001	Estructura corporal
Otro: Ver interpretación/Resultado (por ej. células endometriales en una mujer > 40 años de edad)	309196005	Hallazgo clínico
Revisión Automatizada	15361003	Entidad observable
Si fue examinado por un aparato automatizado, especificar aparato y resultado.	121101003	Procedimiento
Pruebas Auxiliares	271918004	
Proveer de una breve descripción de los métodos y reportes de resultados para que sea fácilmente comprendido por los médicos.	164711004	Procedimiento
Interpretación/Resultados	282289001	Entidad observable
Negativo para Lesión Intraepitelial o Malignidad (cuando no exista evidencia celular de neoplasia, estado en la sección del reporte Categorización General y/o Interpretación/Resultados, ya sea o no por organismos u otros hallazgos no neoplásicos)	269958004	Hallazgo clínico
Organismos:	365690003	Hallazgo clínico
- Trichomonas vaginalis	168417005	Hallazgo clínico
- Organismos micóticos morfológicamente consistente con Candida spp	168418000	Hallazgo clínico
- Cambio en la flora sugestivo de vaginosis bacteriana	419760006	Hallazgo clínico
- Bacterias morfológicamente consistente con Actinomyces spp.	123830001	Hallazgo clínico
- Cambios celulares consistentes con Herpes simplex virus	373875003	Hallazgo clínico
Otros Hallazgos No Neoplásicos (Opcional para el reporte; lista no incluida):	309583004	Hallazgo clínico
• Cambios celulares reactivos asociado con	125513006	Estructura corporal
- inflamación (incluye reparación típica)	123827008	Estructura corporal
- radiación	53222009	Estructura corporal
- Dispositivo intrauterino contraceptivo (DIU)	103642003	Estructura corporal
• Estado de células glandulares post histerectomía	373876002	Hallazgo clínico
• Atrofia	168408005	Hallazgo clínico
Otro	302796001	Hallazgo clínico
Células endometriales (en una mujer > 40 años de edad) (Específicamente si es negativo para lesión intraepitelial escamosa)	373885002	Hallazgo clínico
Anormalidades de Células Epiteliales	373886001	Estructura corporal
Células Escamosas	80554009	Estructura corporal
• Células escamosas atípicas (ASC)	69740004	Estructura corporal
- de significado indeterminado (ASC-US)	39035006	Estructura corporal

- no puede excluirse HSIL (ASC-H)	373878001	Estructura corporal
• Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL) comprendiendo: HPV/displasia leve/CIN 1	112662005	Estructura corporal
• Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL) comprendiendo: displasia moderada y severa, carcinoma in situ (CIS)/CIN 2 y CIN 3	22725004	Estructura corporal
- con características sospechosas para invasión (si la invasión es sospechada)	373879009	Estructura corporal
• Carcinoma de células escamosas	28899001	Estructura corporal
Células glandulares	91767003	Estructura corporal
• Células glandulares atípicas (AGC)	90558005	Estructura corporal
- células endocervicales (no específico - NOS o especificar en comentarios)	103643008	Estructura corporal
- células endometriales (NOS o especificar en comentarios)	103646000	Estructura corporal
- células glandulares (NOS o especificar en comentarios)	4476003	Estructura corporal
• Atípicas	373883009	Estructura corporal
- células endocervicales, favorece neoplasia	373882004	Estructura corporal
- células glandulares, favorece neoplasia	373883009	Estructura corporal
• Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)	51642000	Estructura corporal
• Adenocarcinoma	35917007	Estructura corporal
- endocervical	123842006	Hallazgo clínico
- endometrial	123845008	Hallazgo clínico
- extrauterino	373888000	Hallazgo clínico
- no especificado (NOS)	443961001	Hallazgo clínico
Otras Neoplasias Malignas: (especificar)	363346000	Hallazgo clínico

BIBLIOGRAFÍA

- **Berman JJ, Moore GW.** SNOMED-encoded surgical pathology databases: A tool for epidemiologic investigation. Mod Pathol. 1996 Sep;9(9):944-950. Disponible en: http://www.netautopsy.org/snomedsp.htm
- **Cornet R, de Keizer N.** Forty years of SNOMED: a literature review. BMC Med Inform Decis Mak. 2008 Oct 27;8 Suppl 1:S2. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2582789
- **Elhanan G, Perl Y, Geller J.** A Survey of Direct Users and Uses of SNOMED CT: 2010 Status. AMIA Annu Symp Proc. 2010 Nov 13;2010:207-11.
- **Hassell L, Aldinger W, Moody C, Winters S, Gerlach K, Schwenn M, Perriello D.** Electronic capture and communication of synoptic cancer data elements from pathology reports: results of the Reporting Pathology Protocols 2 (RPP2) project. J Registry Manag. 2009 Winter;36(4):117-24; quiz 163-5. Disponible en: http://www.ncra-usa.org/files/public/Winter2009_V36.4web.pdf
- **International Health Terminology Standards Development Organisation.** SNOMED Clinical Terms User Guide 2010. Copenhagen: January, 2010. Available from: http://www.ihtsdo.org/publications/introducing-snomed-ct/
- **Lee DH, Lau FY, Quan H.** A method for encoding clinical datasets with SNOMED CT.
- **BMC Med Inform Decis Mak.** 2010 Sep 17;10:53. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2949694
- **Solomon D, Davey D, Kurman R, Moriarty A, O'Connor D, Prey M, et al.** The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. JAMA. 2002;287:2114–9.
- **Van Berkum MM.** SNOMED CT encoded Cancer Protocols. AMIA Annu Symp Proc. 2003:1039. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1480015

Los recortes en la Sanidad Pública se curan con nuevas tecnologías

Los recortes en la sanidad pública pueden tener un efecto directo en la calidad del servicio. Por ello, hoy más que nunca, se hace necesario aprovechar cada posible mejora. Las TICs, o nuevas tecnologías de la información, tienen mucho que decir al respecto. Tanto a nivel económico como en la mejora de la calidad del servicio, las TICs pueden paliar el efecto de los recortes en el sector sanitario así como en otros ámbitos de la administración pública.

Un claro ejemplo de es el historial clínico electrónico. Uno de los problemas actuales en hospitales y centros de salud es el almacenamiento de documentación relativa a historias clínicas. Hace unos años se abordó el problema digitalizando toda esta documentación para dar lugar a la Historia Clínica Electrónica. Sin embargo, hay un tipo de documento en el que es imprescindible recabar la firma del paciente. Se trata del Consentimiento Informado.

De acuerdo a la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, norma básica reguladora de la autonomía del paciente, el consentimiento informado es un documento en el que un paciente expresa de manera libre y consciente su conformidad con respecto a un procedimiento médico que afectará a su salud, una vez que el médico le ha explicado los detalles y riesgos que comporta dicho procedimiento. Es un derecho del paciente y una obligación para los servicios sanitarios. Por ello, los Centros de Salud acumulan miles de Consentimientos en papel y por tanto, su digitalización y su vinculación a la Historia Clínica Electrónica se hace imprescindible hoy en día.

Parece obvio que la transformación del consentimiento informado en un documento electrónico proporciona ventajas desde el punto de vista económico, de seguridad y de eficiencia en su gestión pero se encuentra con el desafío de su firma por parte de médico y paciente. El reto es dotar a la firma digitalizada manuscrita de todas las garantías jurídicas que tiene el papel.

El uso del DNIe podría haber sido la solución al problema pero su bajo nivel de difusión hacen inviable esta fórmula en lo que al paciente se refiere. La firma biométrica es la alternativa.

Información extraida de diariocritico.com/economia. Martes, 3 de diciembre de 2013

La gestión de datos supondrá más de 4 millones de empleos en 2015

El buen uso del 'bigdata' marcará la diferencia entre las empresas, por eso se demandan más profesionales técnicos que sepan mover volúmenes de información y convertirlos en informes útiles para el mercado.

Desde que Barack Obama ganó las elecciones en 2008 las redes sociales y el análisis de datos han revolucionado la manera de hacer márketing. El buen uso del big data (gestión y procesamiento de información ingente que excede las capacidades de la tecnología de la información tradicional) marcará la diferencia entre las empresas. Por eso, cada vez se demandan más profesionales técnicos que sean capaces de mover enormes volúmenes de datos.

Según BBVA New Technologies, en 2015 la demanda de Big Data supondrá 4,4 millones de puestos de trabajo en todo el mundo, pero sólo un tercio de ellos estarán cubiertos si no se sigue invirtiendo en formación de estos perfiles. Así, el portal de empleo Indeed.com ha anunciado que el número de puestos de trabajo relacionados con esta profesión había crecido en un 15.000 por ciento entre los veranos de 2011 y 2012. Además, el Índice de Gobierno Documental de RICOH indica que el 91% de los ejecutivos se declara preocupado acerca de la creciente cantidad de datos a los que debe enfrentarse, pues cada vez se tiene más acceso a datos de clientes, del uso que se da a los productos, de lo que se quiera... y cuanto más rápido se sea capaz de gestionarlo, mejor para el negocio.

Información extraída de ecoaula.es / Noelia García, 16 de octubre de 2013

Cataluña planea retirar el carnet de conducir a los adictos

Según informa El País del 3 de diciembre, el Servicio Catalán de Tráfico está trabajando en la posibilidad de retirar el permiso de conducir, de forma preventiva, a las personas adictas al alcohol o a otras drogas o que estén en tratamiento con psicofármacos que puedan mermar su capacidad a la hora de conducir vehículos.

Desde el punto de vista de la protección de datos hay que analizar cuidadosamente su proporcionalidad y pertinencia ya que afecta de lleno al secreto médico y a la confidencialidad de la información recogida con fines asistenciales.

El País, 3 de diciembre de 2013

Robots al rescate de la cirugía

El Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina revela métodos punteros contra la parálisis cerebral

La robótica en el ámbito de las neurociencias, tema estrella abordado ayer en el XXXI Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina organizado por los alumnos de la Universidad Miguel Hernández, ha puesto ya sobre la mesa las primeras aplicaciones motorizadas para hacer frente a hemiplejias, parálisis cerebrales o temblores patológicos, como la enfermedad de Parkinson, permitiendo la evolución gradual del paciente según sus características.

El ingeniero José Luis Pons, y el jefe del laboratorio de Biomecánica del Hospital Nacional de parapléjicos de Toledo, Ángel Gil, acercaron ayer a los estudiantes un mundo que parece sacado de la ciencia ficción pero que, como ellos mismos expusieron, ya se ha puesto en práctica sobre pacientes de modo experimental mediante prototipos de investigación que próximamente verán la luz comercial.

«La novedad que aporta la robótica en estos momentos es que no se limita a repetir una automatización de tareas, sino que aplica terapias personalizadas según la fuerza que pueda aplicar cada paciente, de forma que contribuye a que caminen más porque les motiva con su ayuda». La explicación del doctor Gil va acompañada de la imagen de unas barras laterales o esqueletos robotizados, a modo de prótesis rígidas acopladas a las piernas, que se disimulan bajo los pantalones y portan los electrodos y sensores. «No hace falta irse a Houston. Son tecnologías muy presentes para los grupos científicos españoles y las aportaciones de doctores de la UMH de Elche son muy interesantes», subraya Gil.

Información de extraida de www.informacion.es, Victoria Bueno, 16 de octubre de 2003



"HIPOT-CNV"
(App para la Comunicación No Verbal)

El uso generalizado de dispositivos inteligentes ha traído como consecuencia una utilización cada vez mayor de aplicaciones instaladas en los mismos (app) y de hecho, actualmente en España se descargan cada día 2,4 millones de aplicaciones. Estas apps mejoran no solo el rendimiento y funcionalidades de los mismos; sino que para muchos, mejorarán la salud, nuestro estilo de vida y las relaciones personales.



Actualmente uno de los problemas socio-sanitarios más importantes que provocan DISCAPACIDADES es el ICTUS.

Según datos de la Sociedad Española de Neurología (2013):

- Al año se detectan unos 120.000 casos nuevos de ICTUS.
- Según la OMS en el año 2050 la población mayor de 65 años representará el 46% del total y casi la mitad podría sufrir un accidente cerebro-vascular (ACV).
- El 30% de los pacientes presentarán un problema de Discapacidad como trastornos del habla, etc. y solo el 40% de ellos podrán valerse por sí mismos.

Un proyecto de investigación llevado a cabo por enfermeros de la Gerencia de Servicios Sanitarios de Lanzarote ha originado el desarrollo de "Hipot-CNV". Esta app quiere llenar este hueco tecnológico, aportando una nueva alternativa a los sistemas existente de Comunicación No Verbal o sistemas Aumentativos Adaptativos.

Inicialmente diseñada para un uso hospitalario y en las fases agudas de los trastornos del habla, (donde la inadaptación a esta nueva situación provoca más ansiedad, tanto al paciente como al personal sanitario que no puede dar una respuesta adecuada a sus necesidades). Pretende en versiones posteriores, no solo que el usuario pueda crear su propio vocabulario incorporando imágenes-fotos con voces sintetizadas o grabadas por otras personas, sino que pueda construir frases con ellas y que le permitan desenvolverse en su vida cotidiana (adaptación del proyecto a su uso en domicilio). Hemos observado también las enormes posibilidades que tiene en zonas turísticas de gran diversidad idiomática (como sucede en Canarias). Pacientes extranjeros que por dificultad idiomática no pueden explicar al personal sanitario sus dolencias o necesidades a nivel de At. Primaria o en los Servicios de Urgencias, (se ampliará el nº de idiomas disponibles).

Hipot-CNV consiste en un lenguaje audiovisual compuesto por pictogramas y voces sintetizadas



con un vocabulario de 130 ítems distribuidas en categorías y basados en criterios de cuidados enfermeros por Patrones Funcionales. Cada unidad del vocabulario constará de una imagen icónica, una voz femenina y otra masculina.
Cuando se inicia la aplicación por primera vez, el usuario puede ir a la pantalla de ajustes y seleccionar idioma (Español, Inglés, Francés, Alemán, Chino y Árabe), sexo (para la imágenes y voces), el número de ítems en pantalla y el tamaño del texto que acompaña a las imágenes. La pantalla principal presentará la raíz del árbol de categorías; que está formada por tres grandes grupos: Mis Necesidades, Háblame de y Sanitarios.

PARA SU DESCARGA

Para sistema operativo IOS https://itunes.apple.com/es/app/hipot-cnv/id747941270?mt=8

Para sistema operativo Android. https://play.google.com/store/apps/details?id=org.gobiernodecanarias.sanidad.scs.hipotcnv

Perfil de Facebook https://www.facebook.com/pages/Hipot-Cnv/188673441319991

IMÁGENES DE LA APLICACIÓN



SUSCRIPCIÓN PARTICULAR

Esta suscripción incluye el envío de 1 ejemplar de cada número publicado (6 números anuales) de la Revista I+S

Nombre y Apellidos	
Dirección / C.P. / Provincia	
Teléfono / Fax	
Correo electrónico	
Lugar de Trabajo Profesión	
NIF	

La suscripción particular tiene un coste anual de 41,76 euros (IVA incluido)

NOTA: A devolver cumplimentado y firmado a:

CEFIC, SL
C/ Enrique Larreta, 5 • Bajo Izda
28036 Madrid
Tlfno: 91 - 388 94 78 / 79
e-mail: cefic@cefic.com

Firma del Suscriptor

SUSCRIPCIÓN COMO ENTIDAD COLABORADORA

Esta suscripción incluye sel envío de 3 ejemplares de cada número publicado (6 números anuales de la Revista I+S).

Nombre y Apellidos	
Cargo en la Entidad	
Dirección / C.P. / Provincia	
Teléfono / Fax de contacto	
Correo electrónico	

ENVÍO DE LA REVISTA A

Nombre de la Entidad	
Dirección / C.P. / Provincia	
Teléfono / Fax	
Información en la WEB	
Actividad	
CIF / NIF	

La suscripción como entidad colaboradora tiene un coste anual de 179,80 Euros (IVA incluido)

NOTA: A devolver cumplimentado y firmado a:

CEFIC, SL
C/ Enrique Larreta, 5 • Bajo Izda
28036 Madrid
Tlfno: 91 - 388 94 78 / 79
e-mail: cefic@cefic.com

Firma del Suscriptor

De acuerdo con la Ley Orgánica 15/99, de 13 de diciembre, sus datos de carácter personal están integrados en un fichero para su tratamiento automático según los principios establecidos de confidencialidad, integridad y disponibilidad de datos. Solicitamos su autorización para que tales datos sean utlizados por nosotros para su inscripción.

Fecha: Firma:

Agenda'14

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

XVIV ENTREGA DE PREMIOS NACIONALES DE INFORMÁTICA Y SALUD 2013

Aula Magna de la Facultad de Medicina de la U.A.M.
22 de enero de 2014
MADRID

XI REUNIÓN DEL FORO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS DE SALUD

12 y 13 de febrero de 2014

INFORSALUD 2014

XVII CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

INFORMED 2014

XVI CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA MÉDICA

INFORENF 2014

X CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA Y ENFERMERÍA
PRIMERAS JORNADAS NACIONALES DE LAS TIC Y EL MEDICAMENTO

11, 12 y 13 de marzo de 2014
Hotel Auditorium, Avenida de Aragón, 400
28022 MADRID

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Nuestro compromiso

LA MEJORA DE LA SALUD DE LAS PERSONAS A TRAVÉS DE LA INNOVACIÓN Y LA IMPLANTACIÓN DE LAS TIC

Información y Publicidad
Tlfno: 913 889 478