NÚMERO 116

I+S

ABRIL 2016

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA Y SALUD

ATENCIÓN INTEGRAL: LAS TIC EN LA COORDINACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS SOCIAL Y SANITARIO



XIX CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA DE LA SALUD INFORS@LUD 2016

RETOS DE LA SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN LA ATENCIÓN INTEGRAL SANITARIA Y SOCIAL

AVANCE DEL PROGRAMA DE LA VI REUNIÓN DEL FORO DE INTEROPERABILIDAD EN SALUD

FOROS Y SECTORES

NOTICIAS DEL SECTOR

ENTIDADES ASOCIADAS

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

accenture
Alto rendimiento. Hecho realidad.

ASCENDO CONSULTING

Bilbomática

Carestream

Cerner

connectis

CSC

ELSEVIER

EMC²

ESTEVE

Ibermática

indra

INFOLOGIC-SALUD
Avancemos juntos

INTERSYSTEMS

Microsoft

ORION HEALTH

RICOH

SAVAC

gfi
NEW CHALLENGES. NEW IDEAS

sia

Tecnocom

Tich Consulting

GRUPO TRC

T-Systems

VIDAL VADEMECUM INTERNACIONAL
A VIDAL GROUP COMPANY

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Director
Salvador Arribas

Comité editorial
Emilio Aced
Marcial Garcia Rojo
Francisco Martinez del Cerro
Julio Moreno
Luciano Sáez
Zaida Sampedro
Guillermo Vázquez

Consejo de Redacción
José Luis Monteagudo Peña
José Quintela Seoane
José Sacristan París
Alberto Gómez Lafón
Jesús Galván Romo
María Rovira Barberá
Juan Fernando Muñoz
Javier Carnicero Jiménez de Azcárate
Carlos Garcia Codina
Martín Begoña Oleaga
Gregorio Gómez Soriano
Juan Díaz García
Juan I. Coll Clavero
Sergio García Cebolla
Javier López Cavero
Vicente Hernández
Francisco Javier Francisco Verdú
Azucena Santillán García
Elvira Alonso Suero
Adolfo Muñoz Carrero
Carlos Luis Parra Calderón
Antonio Poncel Falcó
José Lorenzo Romero

Colaborador Técnico
Diego Sáez

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

Producción Editorial:
EDITORIAL MIC
Tel. 902 271 902 · 987 27 27 27
www.editorialmic.com

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

5 **EDITORIAL**

6 **ESPECIAL:** ATENCIÓN INTEGRAL: LAS TIC EN LA COORDINACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS SOCIAL Y SANITARIO

7 ¿Acceso o integración de los datos sanitarios y sociales?

12 Atención integral: Las TIC en la coordinación entre los sistema social y sanitario en Cataluña

20 SmartCare: Atención integrada a paciente crónico reagudizado

35 **ACTIVIDADES DE LA SEIS**

35 XIII Foro de Seguridad y Protección de Datos en Salud

46 XIX Congreso Nacional de Informática de la Salud

70 VI Reunión del Foro de Interoperabilidad en Salud

71 XIX Congreso Nacional de Informática de la Salud 2016

74 **FOROS Y SECTORES**

74 Foro de Telemedicina

75 Foro de Interoperabilidad

76 Foro de Gobernanza

77 Foro de Protección de Datos

78 Informática Médica

79 Enfermería

80 Farmacia

81 **NOTICIAS DEL SECTOR**

83 **AGENDA**

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.
Queda prohibida la reproducción total o parcial sin citar su procedencia.

ENTIDADES COLABORADORAS

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS DE CÁCERES

COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTIOS DE BADAJOZ

IDCSALUD

MUTUA UNIVERSAL

MUTUAL CYCLOPS-CENTRE DOCUMENTACIÓ

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

EMERGRAF, S.L. CREACIONES GRÁFICAS

HOSPITAL CLINIC. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS

OSAKIDETZA - SERVICIO VASCO DE SALUD

COLABORADORES TECNOLÓGICOS

AGFA HealthCare · Atos · InterSystems

EMC² · Fujitsu · Siemens

gmv · indra · T-Systems

Informática El Corte Inglés · intel

Necesidad de **estrategias integradoras** del ámbito social y sanitario

Dedicamos este número a la "atención integral: las tecnologías de la información y las comunicaciones en la coordinación entre los sistemas social y sanitario", lema del Congreso Nacional de Informática de la Salud de este año.

Llevamos años tratando en nuestros congresos sobre la sostenibilidad del sistema de salud y el papel de las TIC, cómo pueden ayudar a solucionar problemas del sistema de salud con una concepción próxima a la atención y a la promoción de la salud, misión de todas las organizaciones de nuestro sector.

En este caso, ponemos de nuevo al ciudadano en el centro del sistema y pretendemos analizar cómo avanzar en la atención integral, cómo facilitar de forma coordinada e individualizada todos los servicios sanitarios y sociosanitarios.

En España ya hay más de tres millones de personas con más de 80 años, que mayoritariamente necesitan que se les faciliten servicios tanto del sistema sanitario como del social.

Se necesitan estrategias integradoras del ámbito social y del sanitario.

En este ámbito, las TIC ofrecen la única solución existente para acercar los dos mundos aprovechando las sinergias existentes y reduciendo en gran medida la utilización de recursos a la vez que mejora la calidad de los servicios al ciudadano y su accesibilidad.

El objetivo es que el ciudadano obtenga una verdadera continuidad asistencial que le cubra todas sus necesidades. Las soluciones tecnológicas permiten transformar el sistema, adaptando el espacio sociosanitario para mejorar los servicios y adecuando éstos a las necesidades reales de cada ciudadano en particular.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones facilitan la coordinación de los dos sectores y su gobernanza, la prestación de servicios y, mediante la innovación de sus procesos, permiten y acercan esta atención continua e integral para cada ciudadano, utilizando en cada momento los recursos del sistema que cada caso precisa.

Para que esto sea una realidad hace falta voluntad política que impulse la realización de planes de coordinación e integración de los servicios sociales y sanitarios, pero contando a priori con transformarlos mediante el uso de las TIC.

Atención Integral:
Las TIC en la coordinación entre los sistemas social y sanitario

María Rovira
Coordinadora del especial

SI ALGO DEFINE A LA SANIDAD EN LOS ÚLTIMOS AÑOS ES LA COMPLEJIDAD CRECIENTE DE LA ATENCIÓN SANITARIA ASÍ COMO LOS PATRONES DE SALUD Y ENFERMEDAD EN CONTINUO CAMBIO, DERIVADOS DE LAS TRANSFORMACIONES DEMOGRÁFICAS, SOCIOECONÓMICAS, TECNOLÓGICAS, POLÍTICAS, CULTURALES Y BIOLÓGICAS. NADA PARECE INDICAR QUE ESA TENDENCIA VAYA A DISMINUIR, SINO TODO LO CONTRARIO, DEBEMOS ESPERAR QUE SE INCREMENTE COMO CONSECUENCIA DE UNA CIUDADANÍA CADA VEZ MÁS INFORMADA, MÁS CONSCIENTE DE SUS DERECHOS Y, EN CONSECUENCIA, MÁS EXIGENTE.

Todos esos cambios son analizados detalladamente en el artículo de Alfaro, M. que repasa cómo el envejecimiento, los cambios culturales y la tecnología contribuyen a perfilar las nuevas demandas de atención, que ya no se centran únicamente en el órgano alterado, sino en el paciente como un todo. La atención sanitaria debe seguir teniendo una resolución excelente y de calidad para los problemas agudos, pero al mismo tiempo debe adaptarse a las nuevas necesidades, derivadas del envejecimiento y la cronicidad.

Tres pilares más serán fundamentales para afrontar los retos sanitarios del futuro: el primero es reforzar la prevención y la salud pública para retrasar la aparición de la enfermedad, la incapacidad y la dependencia, y para ello es imprescindible la implicación de los ciudadanos, que deben tomar consciencia de que también son responsables de su propia salud. El segundo es asegurar la continuidad asistencial a lo largo de toda la vida del individuo, garantizando la disponibilidad de toda su información clínica, con el objetivo de lograr una atención continuada, de calidad y acorde con las necesidades de cada persona. El tercero supone sobrepasar los actuales límites de la sanidad para estrechar lazos con las estructuras sociales, ya que tanto unos como otros atienden a los mismos ciudadanos, que presentan necesidades distintas en cada momento, por lo que deberían establecer mecanismos de colaboración en beneficio mutuo, pero sobre todo de las personas atendidas.

No cabe duda de que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) juegan un papel fundamental en todos los cambios que estamos señalando, ya sea creando planes de cuidados integrados, compartiendo información, facilitando la coordinación entre proveedores o ayudando a los pacientes en su auto cuidado y en la corresponsabilidad de su atención tanto a nivel personal, de sus familias o cuidadores.

Precisamente el trabajo de Hernández, S. y colaboradores, nos habla de un proyecto integral de Historia Clínica Compartida que incluye tanto acciones a nivel funcional, como técnico y jurídico, pero que profundiza también en el diseño de un modelo colaborativo entre los ámbitos social y sanitario para compartir datos e información de interés común para mejorar el proceso de atención tanto social como sanitario.

Por su parte el articulo de Coll, J. y colaboradores profundiza en la utilización de las TIC's dentro de un protocolo de cuidados integrados a pacientes crónicos que tiene por objetivo garantizar la seguridad del paciente proporcionándole siempre las mejores condiciones así como los recursos sanitarios y sociales necesarios, tanto si permanece en su domicilio como si es ingresado en un hospital.

¿Acceso o integración de los datos sanitarios y sociales?

Mercedes Alfaro Latorre
Subdirectora General de Información Sanitaria e Innovación
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS EL MUNDO HA PRESENCIADO EL DERRUMBE DE VIEJAS CERTIDUMBRES. EL CAMPO DE LA SALUD NO HA SIDO EXCEPCIÓN EN ESTE PROCESO. HAN QUEDADO ATRÁS LOS TIEMPOS EN QUE LAS PRIORIDADES ERAN OBVIAS Y EL SENTIDO DEL PROGRESO ESTABA SEÑALADO SIN MAYORES AMBIGÜEDADES. HOY, LA ÚNICA CERTIDUMBRE ES LA DE UNA COMPLEJIDAD CRECIENTE. LAS NACIONES ESTÁN EXPERIMENTANDO UNA TRANSICIÓN DE LA SALUD CUYA NATURALEZA ES NECESARIO COMPRENDER TOTALMENTE, SI QUEREMOS ANTICIPAMOS A LOS CAMBIOS Y NO SÓLO REACCIONAR ANTE ELLOS CUANDO YA HAYAN OCURRIDO[1].

Hace 25 años que Julio Frenk y cols. escribieron esta acertada reflexión en la Revista de Salud Pública de México, pero no era, ni mucho menos, la primera referencia a la necesidad del cambio de paradigma sobre el que se basaban los sistemas sanitarios que, hasta ese momento, habían tenido bastante claro hacia donde debían avanzar para mejorar sus estándares de morbilidad y mortalidad.

Ya Omran, en 1971, había acuñado el término de "transición epidemiológica", que introdujo una nueva perspectiva sobre la dinámica de los cambios en la morbimortalidad, desarrollada posteriormente por diferentes expertos. A partir de este reenfoque, se concluye que los patrones de salud y enfermedad de una sociedad se van transformando en respuesta a cambios de índole tanto demográfica como socioeconómica, tecnológica, política, cultural y biológica. Y se señala que los sistemas sanitarios, en este nuevo escenario, deben enfrentarse a "retos de la creación y expansión de instituciones, la diversificación de los recursos humanos, los costos crecientes, la dependencia científica y tecnológica, y la calidad insuficiente de la atención".

En esa misma época, la OMS manifestaba que "los gobiernos deben adoptar medidas sanitarias y sociales adecuadas para cuidar la salud de los ciudadanos. La asistencia sanitaria debe estar basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundados y socialmente aceptables, puestos al alcance de todos los individuos mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas las etapas vitales de la persona, fomentando la autorresponsabilidad". (OMS Alma Ata 1978)

De este modo, desde las dos últimas décadas del siglo XX numerosas organizaciones, instituciones y movimientos asociativos de todo tipo se han venido planteando la necesidad de una profunda revisión del abordaje que realizaban la sociedad y las instituciones responsables de organizar, planificar, definir, proveer y financiar servicios sanitarios y la atención social en relación con la salud debía ser uno de los elementos que formara parte de esta revisión.

España eligió una estrategia concreta para hacer frente a los retos que comportaba la nueva realidad epidemiológica y el reenfoque del modelo sanitario: un Sistema Nacional de Salud, con una estructuración en dos niveles complementarios y coordinados, debía dar satisfacción a las nuevas necesidades de una población, además, con derecho universalizado a la protección de la salud.

El primer nivel, el de atención primaria, desempeña desde entonces una función central en el Sistema Nacional de Salud. Representa el primer dispositivo de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema sanitario, con capacidad de resolver la mayor parte de los problemas de salud de presentación frecuente. Bajo criterios de equidad, lleva la atención de la salud lo más cerca posible al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el elemento nuclear de un proceso continuo de atención sanitaria.

Realiza actividades de promoción de la salud y pre-

1. Frenk J et. al. Elements for a theory of the health transition. Health Transition Review 1991;1:21-38.

vención de la enfermedad de manera integrada con la prestación de la asistencia sanitaria y en coordinación con el segundo nivel asistencial. Tiene encomendada la realización de aquellos programas sanitarios específicos de acuerdo con el diagnóstico de salud de la Zona (iniciativa precursora de la actual estratificación poblacional) que incluía los determinantes sociales. Concede importancia a la relación con los servicios sociales de base e incluso se dota de recursos profesionales propios relacionados con el trabajo social.

La atención primaria es quien toma, igualmente, la decisión clínica de remitir al paciente al segundo nivel, la atención especializada, bien para llevar a cabo una intervención ambulatoria, bien para proceder a la atención mediante ingreso hospitalario del paciente. Finalizada su actuación, el paciente debe volver al ámbito de responsabilidad de atención primaria, donde el médico de familia actúa como un auténtico "asesor de salud" de la persona, jugando igualmente la enfermera un importante rol en su atención integral.

A lo largo de todo el proceso de atención sanitaria se identifican frecuentemente situaciones de pacientes que no pueden cuidarse por sí mismos, al presentar una carencia de autonomía personal y de recursos de apoyo social, sin los cuales las intervenciones sanitarias no pueden llevarse a cabo adecuadamente, llegándose a producir una situación de retroalimentación entre necesidad social y enfermedad. Posiblemente, estas situaciones de precariedad inspiraron a la primera regulación legal de la atención primaria en España[2], cuando contemplaba entre sus funciones la denominada "reinserción social" del paciente, cuyo significado siempre ha sido ciertamente confuso.

La orientación comunitaria de la Atención Primaria vio en el perfil del trabajador social un agente idóneo por sus conocimientos y habilidades para conectar con las estructuras sociales, con el objetivo tanto de identificar los condicionantes sociales de la salud como de facilitar la intervención de los servicios sociales en la atención al paciente. Para ello era necesario conocer desde el ámbito sanitario la situación de la comunidad en cuanto a servicios, instituciones, entidades y asociaciones de carácter social y tener establecidos canales de relación y protocolos normalizados para la derivación de pacientes. En aquellos años los servicios sociales de la comunidad, a su vez, se encontraban en fase de crecimiento y adecuación a las necesidades emergentes.

En el ámbito hospitalario, el trabajador social también ha jugado tradicionalmente un papel muy relevante, fundamentalmente en el abordaje de aquellos pacientes que, estando en situación de alta médica, sus condiciones sociales le impedían el retorno a su domicilio. Igualmente la labor de estos profesionales respecto a los pacientes con problemas de salud mental ha sido y es ciertamente meritorio.

Hay que reconocer, sin embargo, que la coordinación entre estos recursos dentro del propio sector sanitario no se ha venido desarrollando suficientemente. De hecho, no fue hasta bastantes años después cuando la atención socio sanitaria, como tal, fue definida en la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. La ley la recoge como "aquella que comprende el conjunto de cuidados destinados a aquellos enfermos, generalmente crónicos, que por sus especiales características pueden beneficiarse de la actuación simultánea y sinérgica de los servicios sanitarios y sociales para aumentar su autonomía, paliar sus limitaciones o sufrimientos y facilitar su reinserción social", señalando que la continuidad del servicio será garantizada por los servicios sanitarios y sociales a través de la adecuada coordinación entre las administraciones públicas correspondientes.

Muchas han sido las actuaciones llevadas a cabo en el intento de coordinar, yuxtaponer e incluso integrar los servicios sociales y sanitarios, habiéndose logrado avances significativos a través de estrategias, planes, normas y restructuraciones administrativas (fundamentalmente consejerías que reúnen ambas competencias) llevadas a cabo por las administraciones autonómicas. El propio Ministerio nacional ha pasado a asumir conjuntamente Sanidad y Servicios Sociales. Actualmente, diferentes administraciones autonómicas están llevando a cabo actuaciones muy relevantes de coordinación/integración de servicios, fundamentalmente en torno a los pacientes crónicos. No obstante, en general sigue habiendo margen de mejora y está permanentemente abierta la reflexión sobre cómo organizar mejor y rentabilizar al máximo los recursos necesarios para dar respuesta adecuada a las situaciones de necesidad sanitaria y social.

Dentro de esta reflexión, los expertos[3] señalan muy acertadamente que la coordinación socio sanitaria nace del mutuo reconocimiento de la competencia de cada parte (sanitaria y social) y de la necesidad de una utilización mejor del recurso más adecuado en cada situación. Advierten igualmente que, por si misma, no puede compensar la falta de recursos si bien puede aumentar la eficiencia de los mismos. Y opinan que el acceso a los recursos debe llevarse a

2. RD 137/84 de estructuras básicas de salud.
3. Libro Blanco de Atención a las Personas en situación de Dependencia en España. Ed 2005. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)

cabo de una manera descentralizada territorialmente (basada en áreas de influencia basadas en la facilidad de acceso, en el uso natural del recurso por parte de la población y en la disponibilidad de recursos). Sobre estas bases parece posible sustentar un modelo de atención multiprofesional que promueva los tratamientos de atención sanitaria, rehabilitación, mantenimiento y recuperación de la persona con problemas sociosanitarios.

En toda interacción entre partes, la información que facilita la toma de decisiones a quien, en cada momento, deba actuar, es un recurso fundamental. La información es un activo que se genera, fundamentalmente, en el curso de las intervenciones de los profesionales en cada proceso y debe estar a disposición de quien la precise, en la medida en que sea necesario para una mejor actuación profesional.

La necesidad de utilizar información procedente de ambos niveles es bien conocida y está definida completamente cuando se trata de gestionar prestaciones sociales, en especie o económicas, cuya concesión necesita una valoración sanitaria, siendo bastante similar en todas las CCAA. También están identificados, en general, los datos necesarios para la atención conjunta del paciente en función de los programas de actuación existentes en cada territorio.

La información se recoge en diferentes soportes documentales. La principal fuente de origen de los datos es la Historia que, en sentido genérico, es un registro de datos de una persona sujeta a una intervención profesional. Como tal soporte genérico es susceptible de ser utilizado por diferentes disciplinas. Así, la Historia Clínica (HC) es la recopilación documental de información relativa a la salud de una persona, resultante de las interacciones de los profesionales del sistema sanitario con el propio paciente y/o personas que tienen conocimiento sobre él. Es, así mismo, el documento válido desde el punto de vista clínico y legal, al contener los datos clínicos relacionados con la situación del paciente, su proceso evolutivo, tratamiento y recuperación, así como juicios, documentos, procedimientos, informaciones y consentimiento del paciente. Está sujeta a una alta protección en su acceso por la LOPD. Su formato electrónico permite el registro de datos estructurados y almacenados de manera automática, lo que facilita considerablemente su recuperación y reutilización, además de permitir el acceso remoto a los mismos.

La HC ha ido incorporando progresivamente un apartado de historia social, que queda fundamentalmente a cargo del Trabajador Social. Se concibe no tanto como de uso sistemático en los pacientes en general, sino que se inicia tras la detección de pacientes con sospecha de riesgo social. En general, está previsto que pueda ser activado por cualquier profesional sanitario que detecte una posible situación que deba ser valorada por el trabajador social. Una vez valorado el paciente, si se confirma el riesgo, además de desencadenar las acciones pertinentes, debe existir un mecanismo que advierta a los diferentes profesionales de que el paciente presenta una situación de riesgo social.

Del mismo modo, la Historia Social (HS) es una recopilación documental que contiene los datos del caso, identificativos, de diagnóstico de la situación problema, del proyecto de intervención, y el registro temporalizado de las incidencias de la intervención, así como la evaluación. Constituye una herramienta esencial para los profesionales de los Servicios Sociales por cuanto permite sintetizar, cuantificar, describir y analizar las situaciones de los usuarios tanto a nivel personal como en relación a su entorno con el fin de apoyar la gestión de los casos.

El desarrollo de la Historia Clínica tiene un recorrido sustancialmente mayor que el de la Historia Social. La primera es un instrumento predominantemente informatizado y totalmente consolidado, que avanza claramente hacia su integración o hacia su interoperabilidad dentro y fuera de los Servicios de Salud autonómicos. La historia social, con una menor trayectoria, inicia ahora una etapa de desarrollo y generalización, apoyándose igualmente en la tecnología, aspirando igualmente a ser única para cada usuario al menos en cada comunidad autónoma.

Mucho se está debatiendo sobre si la historia clínica y la historia social deberían pasar a ser una única Historia socio sanitaria. El hecho de que solo una parte de los pacientes sean a la vez usuarios de los servicios sociales, junto con el hecho de que para la interacción social y sanitaria es necesario un subconjunto de datos de ambas áreas, y no la información completa que reúnen las respectivas historias, hace dudar sobre la conveniencia de que ambas deben encontrarse integradas en el sentido de constituir un "todo" documental donde todos los profesionales podrían registrar y consultar la información necesaria.

Hay que tener también en cuenta que la sensibilidad de ambos tipos de datos, sanitarios y sociales, exige que su registro esté protegido frente accesos innecesarios y limitado a los profesionales con competencias para ello. En este tipo de planteamientos se debe mantener en equilibrio dos valores esenciales: hacer más accesibles los datos de salud y los datos sociales sobre las personas necesarios para mejorar los niveles de la calidad de la asistencia conjunta y proteger el derecho de los ciudadanos a la intimidad de los datos. En este sentido hay que aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) respecto a la extracción e integración de informa-

ción y control del acceso a los diferentes productos y servicios. Lo que está claro es que ambos instrumentos deben prestar soporte a aquellos casos en los que en la asistencia concurran simultáneamente componentes sanitarios y sociales. Por ello, en los casos en que así se determine, la información que se recoge desde ambos estamentos - y que pueda ser útil y necesaria para el correcto abordaje integral de las situaciones de las personas- , debe poderse integrar en un instrumento interdisciplinar que ofrezca la información clínica y social de los pacientes a los profesionales autorizados a ello y con los perfiles de acceso que se establezcan.

La solución que se formula con mayor frecuencia es desarrollar una herramienta de intercomunicación entre la información sanitaria y la social que permita obtener la información, desde ambos orígenes, que se considere necesario compartir, así como ofrecer una serie de instrumentos, escalas de valoración o protocolos informatizados de uso compartido.

Por todo lo comentado, la clave está en analizar para qué es necesario contar con una información socio sanitaria, antes de decidir qué actuaciones hay que acometer para asegurar su disponibilidad. Recientemente, por mandato del Pleno del Consejo Asesor de Sanidad, este tema se ha tratado en un grupo de trabajo en el MSSSI sobre "Atención integral y continuada en procesos asistenciales", con el objetivo de sentar una serie de criterios comunes para fomentar la colaboración activa entre todos los niveles asistenciales, así como la coordinación socio-sanitaria en el conjunto del SNS. Con la participación de los servicios sanitarios y sociales de todas las CCAA, entre las materias a tratar se encontraban los sistemas de información, el papel que debían cumplir en el proceso de atención socio sanitaria y los requisitos para ello.

En los trabajos del grupo se han identificado una serie de objetivos a los que debe servir la información social y sanitaria.

- Realizar la valoración socio sanitaria a través de una herramienta común
- Determinar que personas son susceptibles de atención conjunta
- Establecer los planes de atención que aúnen los aspectos social y sanitario
- Coordinar el uso de los diferentes servicios que presta cada ámbito
- Controlar y evaluar la intervención conjunta y modificarla si procede
- Permitir el acceso a determinadas prestaciones económicas

Un sistema de información compartido sería el núcleo alrededor del cual se instrumentarían elementos de soporte a la atención socio sanitaria, en los que el componente de normalización se considera de capital importancia. Este sistema debe dar asistencia a una serie de actividades:

- Identificación homogénea e inequívoca de la persona a atender.
- Identificación de Problemas de Salud.
- Valoración social.
- Clasificación del nivel de necesidades sanitarias y sociales para incluir al paciente en un programa de intervención integrado.
- Valoración de la dependencia.
- Valoración de la capacidad funcional.
- Identificación de cuidados, servicios y atención que recibe desde los sistemas sociales y sanitarios.
- Diseño de los planes de intervención.
- Emisión de informes sanitarios para los servicios sociales.
- Emisión de informes de riesgo social específicos.
- Atención al cuidador.
- Aplicación de Instrucciones previas. Si el paciente las ha otorgado.

El nivel fundamental de actuación y de integración de información sanitaria y social es la Comunidad Autónoma, puesto que en ella residen tanto las competencias de prestación de los servicios como las herramientas de HCE y de HS.

En cuanto a los elementos de normalización, existe un alto nivel de acuerdo en la necesidad de implantar una entrada única de cada paciente a los registros del sistema de cuidados socio sanitarios, fundamentalmente a través de un código de identificación único. El Código de Identificación Personal asociado a la tarjeta sanitaria y a la base de datos de población protegida por el SNS, se considera idóneo para cumplir con esa labor.

Se subraya la necesidad de impulsar el desarrollo de la Historia Electrónica en los Servicios Sociales, con base en modelos de referencia definidos y modelos de información interoperables. Del mismo modo, se deben consolidar, en cada Servicio de Salud, los desarrollos de la Historia Clínica Electrónica (HCE), como soporte de información clínica más adecuado para la asistencia sanitaria e impulsar medidas orientadas a favorecer el correcto registro de los datos sociales relacionados con la salud en la HCE.

La articulación de los sistemas de información necesitará una terminología común, compartida y unificada en ambos sistemas (social y sanitario), que permita el trabajo coordinado a nivel de cada comunidad autónoma. El desarrollo de la normalización de contenidos electrónicos de los informes será una de las claves para lograr esta sinergia. Los informes sanitarios ya están siendo objeto de un importante proceso de normalización de contenidos básicos en el conjunto del SNS. Los informes sociales deben as-

pirar a lograr esta meta, teniendo en cuenta que para normalizar contenidos electrónicos compartidos es necesario trabajar tanto en estructura como en terminologia y codificación de conceptos.

Será preciso también aunar esfuerzos para impulsar el establecimiento y la adopción de los estándares de interoperabilidad establecidos en el SNS para el intercambio electrónico de datos sociales entre los distintos sistemas de información utilizados. Se deberán alcanzar consensos en la definición de contenidos compartidos y perfiles de acceso a los mismos, para profesionales con funciones de atención socio-sanitaria. Asimismo, será necesario adoptar medidas de mejora en la accesibilidad de los contenidos para pacientes, personas cuidadoras y representantes legales.

Por último, es necesario señalar que, a nivel nacional, en el sistema de Historia Clínica Digital del SNS, existe un informe de gran importancia práctica denominado "Historia Clínica Resumida", que recoge los datos más relevantes a tener en cuenta para la atención sanitaria de un paciente.

Sería planteable el uso de los datos de salud de la persona que se consideren necesarios, para que, unidos con los datos sociales que igualmente se estimaran pertinentes, se diseñase una "Historia Sociosanitaria Resumida", que cumpliera igualmente la finalidad de reunir toda aquella información nuclear para el abordaje de la persona en diferentes situaciones y contextos en el conjunto del Estado. La información deberá tratarse de manera estandarizada y estructurada para poder facilitar la interoperabilidad de los sistemas.

Otros documentos clínicos y sociales podrían ser igualmente compartidos dentro de un sistema de acceso común a nivel nacional si se considerase necesario. A todo ello tendrían acceso los profesionales de ambos sistemas (autorizados por sus instituciones autonómicas), así como la persona titular de la historia a través de certificado electrónico. Es necesario establecer un marco que defina los requisitos de acceso a los registros sanitarios y viceversa, para los diferentes profesionales que deban atender a la persona en eventuales desplazamientos dentro del país.

Sabemos, más que nunca, que lograr una respuesta integrada a las necesidades de atención socio sanitaria no puede quedarse en un desiderátum si queremos atender las demandas actuales de la sociedad con calidad y eficiencia. Esperemos que la ilusión y las oportunidades que ofrecen las TICs nos ayuden en este anhelado propósito.



Atención integral: **Las TIC en la coordinación entre los sistema social y sanitario en Cataluña**

EN 2008 EL DEPARTAMENT DE SALUT IMPLANTÓ UNA PLATAFORMA TRANSVERSAL DE INFORMACIÓN PARA PODER COMPARTIR INFORMACIÓN CLÍNICA ENTRE LOS PROFESIONALES DE SALUD, LA HISTORIA CLÍNICA COMPARTIDA DE CATALUÑA (HCCC), UN AÑO MÁS TARDE SE PUSO EN MARCHA LA CARPETA PERSONAL DE SALUT (CAT@SALUT LA MEVA SALUT) PARA EMPODERAR A LOS CIUDADANOS Y HACERLOS PARTICIPES EN SU SEGUIMIENTO CLÍNICO Y, A PARTIR DE 2014, SE INICIA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PROCESOS ASISTENCIALES Y SOCIALES INTEGRADOS (IS3) CON EL OBJETIVO DE INTEROPERAR CON LOS DIFERENTES SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LOS DIVERSOS CENTROS SANITARIOS PÚBLICOS ASÍ COMO DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN SOCIAL PARA COORDINAR LOS PROCESOS SANITARIOS Y SOCIALES Y LAS DERIVACIONES CORRESPONDIENTES DANDO SOPORTE A LAS RUTAS ASISTENCIALES EXISTENTES ENTRE LOS PROVEEDORES TANTO DE SALUD COMO SOCIAL.

Sara Hernández, Núria Abdón, Manel Berruezo, Oscar Solans, Carlos Gallego, Francesc Garcia Cuyás

1. HISTORIA CLÍNICA COMPARTIDA DE CATALUÑA (HCCC)

La Historia Clínica Compartida de Cataluña (HCCC) es el modelo de historia clínica electrónica de Cataluña, y engloba al conjunto de documentos que contienen datos e información relevante sobre la situación clínica y la evolución de un paciente a lo largo de su proceso asistencial.

La Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, y su ley equivalente en Cataluña (21/2000), establecen "el objetivo de avanzar en la configuración de una historia clínica única por paciente" y prevén la existencia de un sistema que "posibilite el uso compartido de las historias clínicas entre los centros asistenciales de Cataluña, a fin de que los pacientes atendidos en los diversos centros no tengan que someterse a exploraciones y procedimientos repetidos, y que los servicios asistenciales tengan acceso a toda la información clínica disponible", aconsejando que el "proceso garantice la participación de todos los agentes implicados".

No hay que entender la HCCC como la suma de las historias clínicas de los diferentes centros sanitarios, sino como una herramienta que permite el acceso, de forma organizada, a la información clínica relevante del paciente, respetando los diferentes modelos de historia clínica de las distintas entidades, por lo que, no supone la eliminación de las historias clínicas de los proveedores, sino un sistema común de gestión de la información y de la documentación clínica ya que, mediante mecanismos de interoperabilidad y de estándares, los centros sanitarios publican la información asistencial más relevante de los pacientes.



Teniendo en cuenta que la sanidad catalana dispone de más de 160 proveedores de salud, que configuran una red asistencial integrada de utili-

zación pública con diversos sistemas de información, HCCC actúa como la plataforma transversal que permite compartir la información clínica entre los diferentes centros y profesionales de la salud, mejorando el proceso asistencial y aportando información y seguridad a la atención clínica y social lo que supone un modelo no de uniformidad sino de compatibilidad e interoperabilidad entre todos ellos para que puedan compartir la información disponible.

Las características, objetivos y criterios básicos de la HCCC son los siguientes:

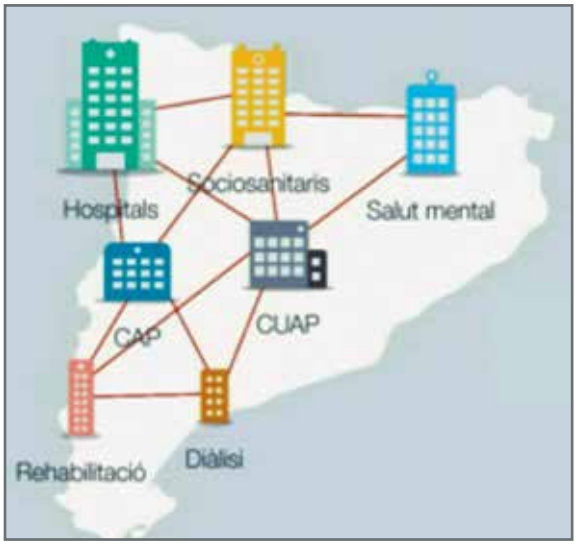
- El objetivo principal es mejorar la atención a la salud de los ciudadanos, mediante un instrumento que facilite el trabajo de los profesionales sanitarios, al permitir el uso compartido de la información disponible entre los diferentes centros asistenciales.
- Favorecer la continuidad asistencial y contribuir a fomentar la responsabilidad del ciudadano hacia su propia salud.
- Mejorar la eficiencia, con la disminución de las duplicidades de pruebas y con mayor control de los tratamientos incompatibles, facilitando la racionalización en el uso de los recursos disponibles.
- Proporcionar confianza en relación a la seguridad y confidencialidad de la información clínica y de la accesibilidad a la misma, tanto para los profesionales como para los pacientes.

De esta manera, HCCC facilita y mejora las tareas de los profesionales sanitarios de los diferentes ámbitos asistenciales, ya que permite el uso compartido de la información disponible de los pacientes entre todos los centros sanitarios de Cataluña, conectados 24h los 365 días del año.

La HCCC actualmente ya cuenta con casi el 100% de los centros de la red pública que conforman las líneas de servicio de hospital de agudos, centros sociosanitarios, salud mental y atención primaria, y recientemente también se ha ampliado la conexión a las líneas de rehabilitación y diálisis.

La adhesión de las entidades sanitarias a HCCC se produce mediante la firma de un convenio entre estas y el Departament de Salut, que regula el establecimiento, la gestión y al acceso al sistema de HCCC. En este sentido las entidades se comprometen a cumplir y hacer cumplir la normativa prevista en la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) así como a garantizar la calidad de los datos y permitir el acceso solo a aquellos profesionales autorizados y exigirles un uso adecuado de la información disponible.

Desde la puesta en marcha de la HCCC, en 2008, hasta el momento, se ha alcanzado un total de 156

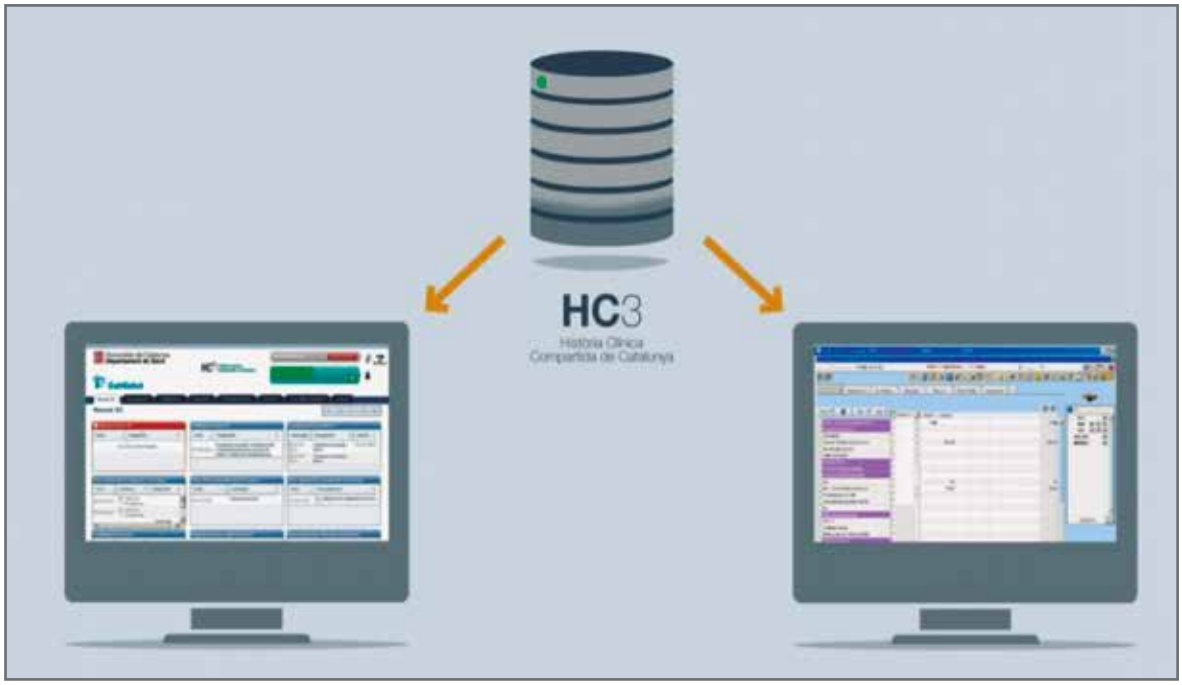


millones de documentos publicados, aumentando en 2015 las publicaciones un 37% respecto al año anterior. La información que actualmente se puede publicar en HCCC incluye informes clínicos, documentos, diagnósticos, vacunas, estudios de imagen digital, laboratorio estructurado, espirometrías estructuradas, anatomía patológica estructurada, estratificación poblacional según riesgo de ingreso y mortalidad, Marcaje de Paciente Crónico Complejo (PCC) y Paciente Crónico Avanzado (MACA), Plan de intervención individualizado compartido estructurado, entre otros, hasta un total de 60 tipos de documentos

Los profesionales pueden consultar la información a HCCC de dos maneras:

- Incorporando los datos procedentes de HCCC a las estaciones de trabajo clínico (ETC) de los propios centros. Actualmente toda la información disponible en HCCC se puede integrar dentro de cualquier sistema de información sanitario, diferenciando siempre que el origen de esta información añadida es HCCC. Esta información se integra utilizando servicios web definidos bajo un modelo SOA. A través de esta vía se realizan más de 2 millones de accesos mensuales.
- También se puede consultar la información a HCCC mediante el visor profesional del propio sistema de HCCC. El visor profesional de HCCC recibe una media mensual de 246.401 accesos de profesionales.

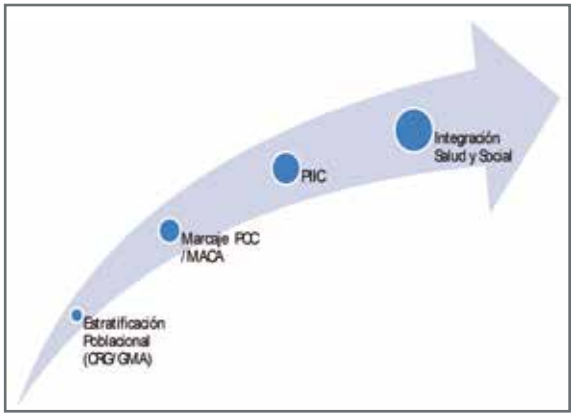
La información recogida y ordenada en la historia clínica constituye un registro de datos imprescindible para el desarrollo de las tareas propias de los profesionales sanitarios, tanto en su vertiente clínica o asistencial, de atención y cura de los enfermos. Por su propia evolución, la historia clínica afronta



el reto de la interoperabilidad con el resto del sistema sanitario. Al mismo tiempo se tienen que ir completando nuevos contenidos para poder servir como una herramienta útil para una verdadera atención integral. En este sentido, los contenidos de las historias clínicas, deberán avanzar también hacia la información relacionada con la cronicidad y en especial con la atención sociosanitaria. Ofrecer a los usuarios una información veraz sobre el proceso de atención que se les ofrece deberá permitir además su acceso a dicha información de manera integrada.

1.1 HCCC COMO SOPORTE TIC A LOS PROCESOS DE ATENCIÓN A LA CRONICIDAD

HCCC ha colaborado estrechamente en la estrategia de cronicidad en Cataluña con diferentes desarrollos TIC que han hecho posible mejorar los flujos de atención de estos pacientes facilitando el soporte a la ruta asistencial de cronicidad entre los diferentes proveedores sanitarios.



HCCC permite la integración de datos clínicos entre diferentes centros: el marcaje de pacientes crónicos; la estratificación de riesgo de los pacientes crónicos, mostrando los Clinical Risck Group (CRG); el plan de intervención individual compartido en pacientes crónicos, que informa del plan de acción previsto para la mejor atención del paciente, dirigido a cualquier profesional que le atienda y que no le conozca en profundidad (urgencias u otros ámbitos), y realizar una actuación pactada con su medico de familia y adecuada al motivo de descompensación; el sistema de alertas entre niveles de atención al paciente crónico entre los diferentes centros del sistema de salud público catalán.

2. MODELO COLABORATIVO DE INTERCAMBIO DE DATOS ENTRE EL SISTEMA SOCIAL Y EL SISTEMA SANITARIO

El modelo catalán de atención integrada define la atención multidimensional a las personas con necesidades complejas sanitarias y sociales. Este modelo se fundamenta en el reconocimiento del rol activo y apoderado de las personas atendidas y sus familias, en colaboración con los profesionales que las atienden y, también, en la valoración integral,





la planificación proactiva y la práctica compartida y colaborativa por parte de los profesionales de todas las organizaciones y ámbitos asistenciales implicados. Sus objetivos son: la mejora de los resultados en salud y bienestar social, la adecuación en la utilización de servicios y la percepción que tienen las personas de la atención que reciben.

En el marco de evolución de la Histórica Clínica Compartida y con el objetivo de aumentar la coordinación entre los servicios sociales y sanitarios, durante el año 2015 se inició un proyecto piloto en el que se analizó cómo llevar a cabo la integración de las áreas de servicios sociales del Ajuntament de Barcelona. Este proyecto incluye acciones a nivel funcional, técnico y jurídico y es una prueba piloto fundamental para sentar las bases del modelo colaborativo entre los dos ámbitos: sanitario y social, que será replicable a otros ayuntamientos del territorio catalán.

El modelo nace con la intención de compartir datos e información de interés común para mejorar el proceso de atención sociosanitario y realizar una atención integrada del ciudadano incorporando, de manera progresiva, objetivos comunes a los usuarios que son atendidos conjuntamente por los dos ámbitos asistenciales y facilitar que los profesionales sanitarios y sociales puedan llevar a cabo un proceso de valoración y planificación de intervenciones conjuntas en personas que presentan a la vez problemas y necesidades sanitarias y sociales.

En el contexto de compartir información proveniente de los Servicios Sociales a la HCCC y viceversa se ha definido el enfoque de solución basada en las siguientes premisas:

- Los ciudadanos, mediante consentimiento informado, deberán autorizar la consulta de su información entre los dos sistemas (social y sanitario).
- Este consentimiento deberá ser ejercido por el ciudadano de manera presencial en las oficinas de Servicios Sociales del Ayuntamiento o bien en los centros de Salud.
- Para gestionar los consentimientos se creará un repositorio común ubicado en el Departamento de Salut, pero accesible desde los dos ámbitos.
- El sistema de HCCC proporcionará los servicios de comunicación para poder ejecutar este consentimiento desde las aplicaciones de los sistemas de centros de servicios sociales.

Los factores clave del modelo de intercambio, y que se abordaran a continuación, son los que se observan en la figura superior.

2.1 MARCO LEGAL

En base al acuerdo de gobierno GOV/28/2014, de 25 de febrero, por el que se crea en Cataluña el Plan Interdepartamental de Atención e Interacción Social y Sanitaria (PIAISS) se constata, en el apartado de consideraciones generales, "la necesidad de incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como ámbito en el que se considera necesario establecer objetivos estratégicos y líneas directrices, dada la relevancia que en el abordaje colaborativo del proceso de la persona y la familia adquiere el hecho de poder compartir datos entre todos los dispositivos asistenciales implicados". Siguiendo la misma línea, en el Plan de Gobierno 2013-2016 se hace patente que las necesidades sanitarias y sociales de la población evolucionan y que el modelo de atención asistencial debe adaptarse a esos cambios: reforzar el valor de la atención integral a las personas y el valor de la eficiencia y la calidad del modelo prestacional, y establece, entre sus objetivos, promover el encaje de los servicios sanitarios y sociales. Desde el punto de vista de la gobernanza abordar esta visión integral comporta una coordinación interdepartamental entre el Departament de Salut y el Departament de Benestar Social y Familia.

En este marco se inicia un proyecto de integración de datos entre los centros de salud y los centros de atención social de los ayuntamientos, utilizando HCCC como plataforma de intercambio de la infor-

> ***"El modelo colaborativo de atención se basa en fomentar el proceso de valoración y planificación de intervenciones conjuntas entre los profesionales de los dos ámbitos, sanitario y social, instrumentalizándose mediante las TIC para apoyar estos procesos"***

mación. Iniciando un primer proyecto piloto con el Ajuntament de Barcelona.
El instrumento legal que permite el intercambio de datos entre ambos sistemas, sanitario y social, es un convenio que regula el establecimiento y la gestión del intercambio de datos entre HCCC del Departamento de Salut y los sistemas de información de los servicios sociales de los ayuntamientos.
La finalidad del convenio de colaboración es facilitar que los profesionales de los dos ámbitos, puedan compartir información, aumentando la coordinación, mejorando la eficiencia de los sistemas y ofreciendo un servicio de mejor calidad a la ciudadanía. Los perfiles que pueden tener acceso a dicha información son los autorizados de acuerdo a la normativa sanitaria y social aplicable y de protección de datos.
El modelo colaborativo de atención se basa en fomentar el proceso de valoración y planificación de intervenciones conjuntas entre los profesionales de los dos ámbitos, sanitario y social, instrumentalizándose mediante las TIC para apoyar estos procesos. Se fomenta un modelo de gestión del caso basado en la coordinación y el seguimiento de las personas atendidas dentro del modelo con necesidades de atención tanto sanitaria como social.
La HCCC y los sistemas de información de los servicios sociales, mediante los entornos de interoperabilidad adecuados, comparten información de interés común para poder ofrecer una atención integral e integrada en formato electrónico. Para ello, cada sistema de información se compromete a incorporar elementos de interoperabilidad que faciliten la visualización conjunta de la información de interés común y posibiliten herramientas de "comunicación" entre los profesionales de los diferentes ámbitos que permitan intercambiar información, en un entorno seguro, sobre usuarios atendidos conjuntamente.
En el piloto han participado los centros, programas y equipamientos del Ajuntament de Barcelona en el ámbito de la atención social y, los centros y entidades que tienen firmado con el Departament de Salut el Convenio para implantar la HCCC.
Por lo que respecta a los datos sanitarios y sociales, la LOPD, en su artículo 7, los denomina "datos especialmente protegidos", indicando en su apartado tercero que los datos de carácter personal que hagan referencia al origen racial, de salud y la vida sexual únicamente pueden ser tratados y cedidos cuando, por razones de interés general, así lo disponga una ley o cuando la persona afectada dé su consentimiento expreso.
En este sentido, el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal establece, en su artículo 81, los diferentes requerimientos de seguridad, según los datos tratados, y se incluyen en el nivel alto aquellos relacionados con la salud y con las características sociales de las personas, datos que son los que forman parte de la HCCC y de los sistemas de información de servicios sociales.
Por tanto los profesionales de servicios sociales, durante el proceso de atención, podrán acceder a parte de los datos sanitarios individualizados contenidos al Registro de Información Sanitaria de Pacientes del Departament de Salut y, por su parte, los profesionales sanitarios podrán acceder a algunos de los datos sociales contenidos en el fichero de Información de Servicios Sociales del Ayuntament durante el proceso asistencial, siempre que hayan solicitado previamente el consentimiento expreso del ciudadano.
El consentimiento expreso es un punto clave en la definición del modelo colaborativo de compartición de información entre ambos sistemas ya que, para poder acceder a la información social y sanitaria des del punto de vista de las TIC, es necesario que las aplicaciones de ambos sistemas tengan acceso a un registro común de consentimientos y revocaciones.

2.2 INFORMACIÓN SANITARIA Y SOCIAL A COMPARTIR

El Comité de Seguimiento, con la participación de una comisión de trabajo de profesionales de salud y de servicios sociales, ha definido el conjunto de datos mínimos a los que tienen que poder tener acceso los profesionales sanitarios y sociales y que son los siguientes:
De igual manera se ha trabajado en el mapeo de los conceptos del ámbito social a SNOMED CT, con la finalidad de que el modelo de intercambio sea replicable al resto de territorio catalán y que por parte

Categoría	HCCC (Historia Clínica Compartida de Catalunya)	SIAS (Sistema de Información de Serveis Socials del Ajuntament de Barcelona)
Datos de identificación	CIP NIF/NIE	CIP NIF / NIE
Datos de referencia del sistema	Professional de referencia (médico, enfermera/o) Centro sanitario UP	Profesional de referencia Centro de servicios sociales
Datos omplementarios		Incapacitación legal: (Estado del proceso, Fecha, Tutor legal)
Datos de salud	Diagnósticos Marcaje crónicos (PCC / MACA)	Discapacidad: (Grado de discapacidad reconocida, Tipos de discapacidades, Baremo de movilidad reducida) – Mapeado SNOMED CT Dependencia: Grado de dependencia – Mapeado SNOMED CT
Datos de valoración de necesidades	Escala de dependencia per ABVD – Barthel Escala de dependencia AIVD – Lawton i Brody Escala de valoración cognitiva – Pfeiffer Valoración persona cuidadora (Zarit) Escala Mini Nutritional Assesment Indicador de riesgo social	Diagnóstico social (problemáticas) – Mapeado a SNOMED CT
Estado situacional	PADES (Programa de Atención Domiciliaria) HADO (Hospitalización a Domicilio) ATDOM (Atención Domiciliaria) EAR (Equipos de Atención Residencial) Visitas de Atención Primaria / Consultas externas / Incapacitación legal	
Datos de intervención	PIIC (Plan de intervención individual compartido) Plan de medicación Informe de alta Informe de urgencias / CUAP Informe de Atención Continuada en Domicilio Informe alta de Trabajo social y Sanitario	Prestaciones prescritas - Mapeado a SNOMED CT: · SAD (Servicio de Atención Domiciliaria) ·TAD (TeleAssistencia Domiciliaria) ·Comedor social ·LOPE (Localizador Personal)

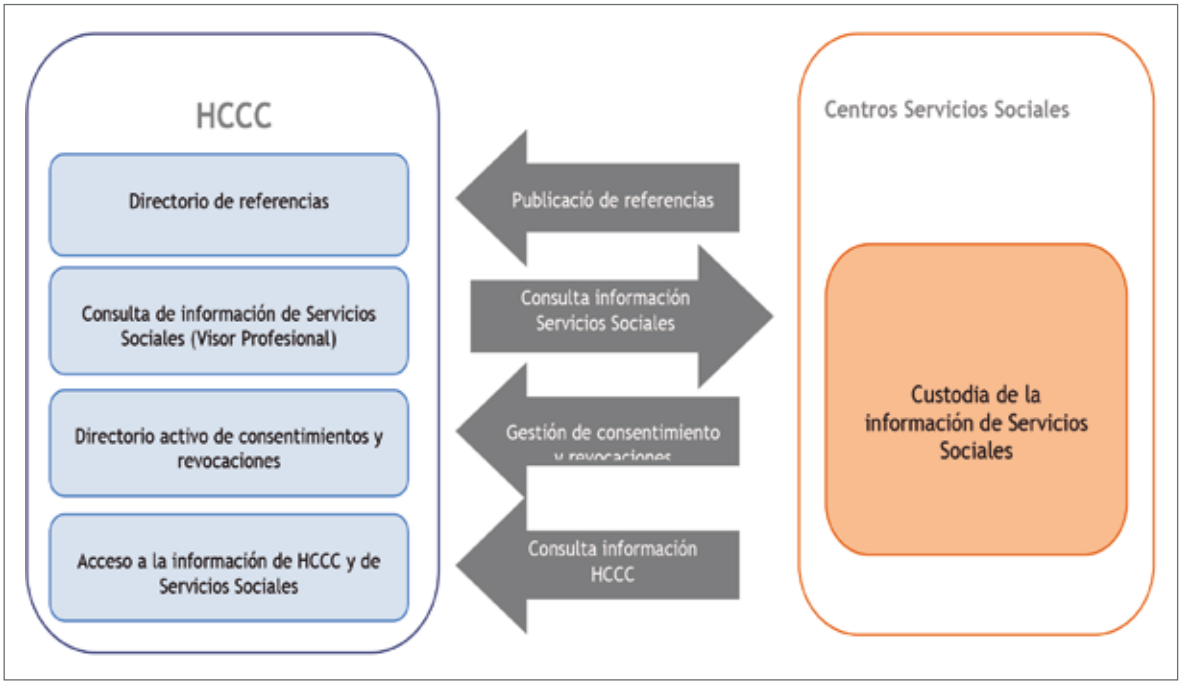
de servicios sociales se trabaje con un único catálogo de intercambio.

2.3 INFRAESTRUCTURA TIC

Desde el punto de vista del enfoque de solución técnica para hacer posible el intercambio de datos entre ambos sistemas hay que tener en cuenta diversas premisas que incidirán en el modelo de solución:

- La información generada por servicios sociales de los ayuntamientos residirá en sus repositorios y no se almacenará en el repositorio centralizado de HCCC.
- Los centros de servicios sociales informaran a HCCC cuando dispongan de información del ciudadano.
- Los ciudadanos tendrán que autorizar, median-

Diagrama de contexto



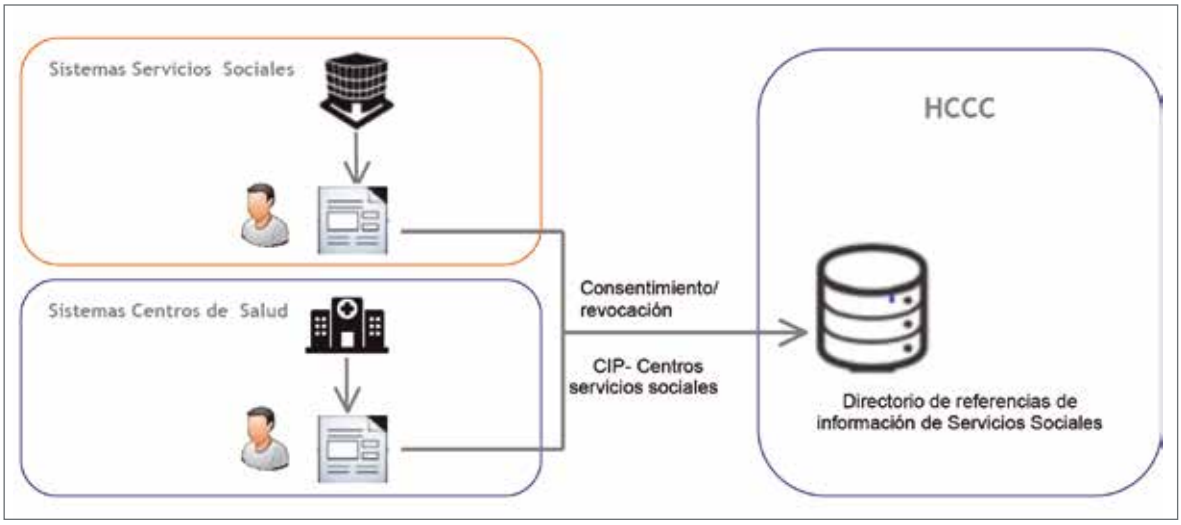
"El ciudadano tiene que dar el consentimiento expreso para que los profesionales sanitarios y sociales puedan consultar la información del otro sistema. Tanto los servicios sociales de los ayuntamientos como los sistemas sanitarios de Salud podrán consultar el estado de consentimientos y las revocaciones de un ciudadano para todos los centros"

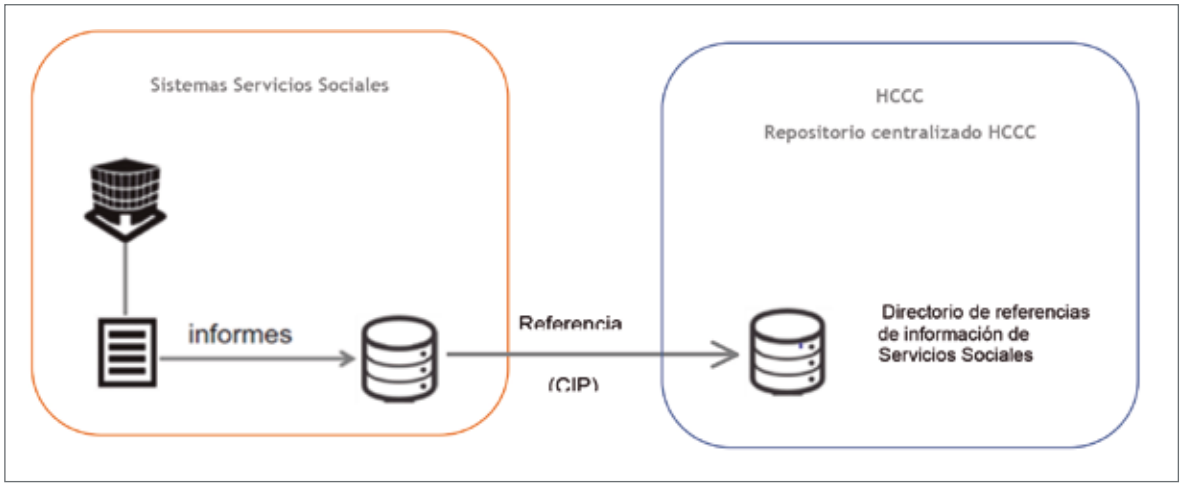
te consentimiento informado, el intercambio de información. De igual manera podrán revocar la autorización.

- Los profesionales sanitarios podrán acceder a consultar la información autorizada de servicios sociales de un ciudadano a partir del visor profesional. Los profesionales de Servicios Sociales podrán acceder a determinada información de HCCC de un ciudadano.

Diagrama de contexto

(Ver figura superior).





Consentimiento del ciudadano que da acceso al intercambio de información

Tal como se ha expuesto anteriormente, el ciudadano tiene que dar el consentimiento expreso para que los profesionales sanitarios y sociales puedan consultar la información del otro sistema.

Tanto los servicios sociales de los ayuntamientos como los sistemas sanitarios de Salud podrán consultar el estado de consentimientos y las revocaciones de un ciudadano para todos los centros.

Para ello, el sistema de HCCC proporcionará los servicios de comunicación para poder ejecutar este consentimiento desde las aplicaciones de los sistemas de los centros y también la consulta del estado de los mismos.

Consulta desde HCCC de la información de Servicios Sociales

La información relativa a servicios sociales residirá en su repositorio, es decir que no se almacenará en el repositorio centralizado de HCCC, por lo que los sistemas de servicios sociales publicaran un alta de referencias de información para cada nuevo ciudadano del que se genere información. Esta referencia permitirá a HCCC acceder a consultar los informes de los servicios sociales del ciudadano.

El profesional sanitario con acceso al visor profesional de HCCC podrá acceder a la información de servicios sociales de aquellos ciudadanos que hayan formalizado el consentimiento informado y que dispongan de referencias publicadas. En el caso de que el ciudadano no haya autorizado o haya revocado el consentimiento de acceso a la información, los profesionales no podrán acceder a la consulta de información, aunque haya referencias publicadas.

Consulta desde Servicios Sociales de información de HCCC

Los profesionales de los centros de servicios sociales podrán acceder a consultar la información acordada de HCCC de un ciudadano, que será un subconjunto de toda la información de HCCC.

Para ello, se ha desarrollado un nuevo servicio web de Consulta CSS (Centre Servicios Sociales), que permite a las estaciones de trabajo de los centros de servicios sociales integrar los datos sin necesidad de entrar en el visor profesional de HCCC. Este servicio web de Consulta contempla operaciones tales como la consulta de datos de salud (marcaje y diagnósticos), consulta de datos de paciente, consulta de documentos, consulta de prescripciones, entre otros.

En definitiva, la prueba piloto en la que han participado por un lado los centros, programas y equipamientos del Ajuntament de Barcelona, en el ámbito de la atención social y sanitaria a las personas, y por otro lado los centros y entidades que tienen firmado con el Departament de Salut el Convenio para implantar la HCCC, ha servido para analizar como llevar a cabo la integración de las áreas de servicios sociales haciendo hincapié en tres aspectos: funcional, técnico y jurídico. Este proyecto piloto ha sido fundamental para sentar las bases del modelo colaborativo entre los ámbitos sanitario y social y ser en el futuro replicable a otros ayuntamientos de Cataluña.

> ***"Este proyecto piloto ha servido para analizar la integración de las áreas de servicios sociales haciendo hincapié en tres aspectos: funcional, técnico y jurídico y ha sido fundamental para sentar las bases del modelo colaborativo entre los ámbitos sanitario y social y ser en el futuro replicable a otros ayuntamientos de Cataluña"***

SmartCare: Atención integrada a paciente crónico reagudizado

EL PROYECTO SMARTCARE SE FUNDAMENTA EN PRINCIPIOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO ENTREGADO AL PACIENTE Y SOSTENIBILIDAD DE LOS SISTEMAS SANITARIOS Y SOCIALES, MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN DE SUS RECURSOS. PODEMOS DECIR QUE HACE TIEMPO QUE EN NUESTRO SECTOR SANITARIO SE TRABAJA EN EL ÁMBITO LAS TICS CON APLICACIONES EN SALUD, CENTRADAS ENTRE OTROS ÁMBITOS EN EL DE LOS PACIENTES CRÓNICOS, SIENDO ESTE ÚLTIMO PROYECTO, EL QUE PRESENTAMOS, EL MÁS NOVEDOSO Y COMPLETO AL RESPECTO.

J. Coll Clavero[1], R. Anglés Barbastro[1] , M. Sierra Callau[1], J. Eito Cuello[2], D. Romero Marco[2], Belén Escartín Fontana[3], Sagrario Lausin Marín[3], Alodia Abad Ruiz[4]

1. Dpto. de Innovación y Nuevas Tecnologías. Hospital de Barbastro. 22300 Barbastro. Huesca.
2. Servicio de Urgencias. Hospital de Barbastro. 22300 Barbastro. Huesca.
3. Atención Primaria, Centro de Salud Barbastro. 22300 Barbastro. Huesca.
4. Trabajadora social, Hospital de Barbastro. 22300 Barbastro. Huesca.

RESUMEN

SmartCare es un proyecto europeo subvencionado por el programa europeo del 7ºPM ICT PSP englobado en las áreas de la prevención de la salud, envejecimiento activo e inclusión. Este proyecto busca proporcionar un cuidado integrado a los ciudadanos europeos con el fin de ayudarlos a vivir una vida más independiente dentro de su comunidad mediante el suministro de herramientas TICs necesarias para integrar procesos de cuidados integrados entre organizaciones y localizaciones, en particular entre proveedores de servicios sociales y sanitarios.

PALABRAS CLAVE

Reagudización de crónicos, alta, Integración de Cuidados, Calidad, TIC, Cuidados Integrados

1. ANTECEDENTES

El proyecto SmartCare se esfuerza por superar los silos actuales de atención sanitaria y social mediante la definición, entrega y pilotaje de una infraestructura TIC multifuncional e integrada, que permita dar un soporte coordinado entre sectores a personas mayores con necesidad inmediata de cuidados. En este caso, definiendo un protocolo de actuación de atención integrada a pacientes crónicos reagudizados ingresados en la Unidad de Urgencias del Hospital de Barbastro.

2. SMARTCARE

2.1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Trabajamos dentro de un marco en el que nos encontramos con una serie de silos de atención y por lo tanto, falta de coordinación. Así como la atención sanitaria en Aragón es principalmente publica, existen distintos proveedores sociales tanto de la esfera pública, como de la privada, a los que en muchas ocasiones les resulta complicado coordinarse dentro de su mismo ámbito y que como consecuencia generan duplicidades de servicios o situaciones de inoperancia que

desaprovechan los recursos existentes y las atenciones de calidad. En el mismo marco, donde encontramos una población cada vez más envejecida, y donde se han dado numerosos cambios, por ejemplo, en la ley de dependencia, que también hacen que nos tengamos que cuestionar y plantear alternativas que faciliten la coordinación en agentes sociales y sanitarios, paliando las deficiencias en ésta entre los agentes de ambas tipologías.

Del mismo modo, el Servicio de Urgencias del Hospital de Barbastro recibe de forma habitual un alto número de pacientes crónicos en los que su situación se ve reagudizada, y que tras su estabilización podrían ser dados de alta, pero que por sus carencias a nivel social deben seguir hospitalizados. O bien no disponen de cuidadores que puedan hacerse cargo de los cuidados o no disponen de red social suficiente para cubrir sus necesidades básicas. Esta situación provoca que se alarguen estancias innecesariamente en el Servicio de Urgencias, aumentando la tasa y potencial gravedad de las infecciones por la aparición de las infecciones nosocomiales.

Permitir para estos pacientes la estancia y recuperación en domicilio, de forma vigilada evitaría problemas de seguridad clínica de pacientes, así como mejoraría la calidad de vida de los pacientes y de los familiares y un uso responsable y adecuado de los recursos disponibles.

Pero, para hacer efectivo esta mejoría en domicilio deben cubrirse ciertos factores para hacerla efectiva y extensiva. El primero es cubrir todas las necesidades sanitarias y sociales hasta su alta definitiva. Para ello es necesario la introducción de nuevas tecnologías que faciliten la prestación de servicios fuera del hospital, la creación de planes de cuidados integrados, compartir la información del paciente que facilite la coordinación de los agentes proveedores de cuidados. Así mismo, será clave el cambio cultural, con pacientes más activos en su auto cuidado y familias proclives a la corresponsabilidad en la atención de sus cercanos. Finalmente debe resultar una prestación que mantenga la calidad de la atención y afirme la seguridad clínica de los pacientes.

El día a día ha puesto sobre la mesa en numerosas ocasiones, no solo la falta de coordinación, sino la falta de visión común entre lo sanitario y lo social y de la misma manera las carencias en la elaboración en planes comunes.

Por todo ello surge como necesidad imperante la coordinación entre los ámbitos sanitario y social dando lugar a una serie de cuidados integrados de calidad dirigidos los ciudadanos. Así el punto de partida en la prestación de atención integrada es coordinar los sistemas de protección social y sanitaria.

Las demandas sanitarias que plantea nuestra sociedad en el siglo XXI, nos obligan a explorar nuevos servicios capaces de integrar el ámbito social y el sanitario facilitados por las tecnologías de la información y de la comunicación.

El desarrollo de aplicaciones y la creación de infraestructuras apoyadas en las tecnologías de la comunicación y de la información para proporcionar cuidados integrados constituyen sistemas de alta capacidad de generación de innovación. Podemos decir por lo tanto que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), permiten la realización de soluciones tecnológicas de telemedicina móvil personal y soportes de e-Salud necesarios para la realización práctica del cambio a nuevos modelos de atención sanitaria para personas con dolencias crónicas, condiciones de fragilidad y de dependencia. En este contexto, nace SmartCare. En el contexto de la mejora de la atención, integración de cuidados y de la coordinación entre agentes sociales y sanitarios.

2.2. QUÉ ES SMARTCARE?

SmartCare es un proyecto europeo subvencionado por el programa europeo del 7ºPM CIP - ICT PSP (número de acuerdo 325158) englobado en las áreas de la prevención de la salud, envejecimiento activo e inclusión. En este proyecto participan 42 socios europeos.

Este proyecto busca proporcionar un cuidado integrado a los ciudadanos europeos con el fin de ayudarles a vivir una vida más independiente dentro de su comunidad mediante el suministro de herramientas TIC necesarias para integrar procesos de cuidados integrados entre organizaciones y localizaciones, en particular entre proveedores de servicios sociales y sanitarios.

Como decíamos al principio, el marco de este proyecto es el de la prevención en salud, el envejecimiento activo e integración por lo que las

plataformas de SmartCare se abren a equipos de atención inter-sectorial, mejorando la capacidad de las personas mayores y hacer frente a su creciente fragilidad, favoreciendo su autonomía, proporcionando cuidados en todos las esferas necesarias de cada persona mejorando su calidad de vida y siempre con una coordinación sociosanitaria.

El proyecto de SmartCare permite seguir un proceso de pilotaje de los cuidados integrados en un sector sanitarios y tras la evaluación en diversos ámbitos evaluar la posible puesta en marcha de servicios a toda la población de Aragón..

Basándose en esta infraestructura, los servicios SmartCare se desarrollarán y probarán en 10 regiones europeas que servirán de piloto –soporte basado en tecnología para la atención sanitaria, social y de autocuidados en diferentes condiciones de salud/vida-. El proyecto persigue un programa de innovación sistemático del proceso de atención completado por la adaptación de tecnología. Este alcance será flanqueado por un programa robusto de evaluación que- junto con el soporte de explotación incluyendo análisis de coste-beneficio y modelos de negocio- permitirán la generación de planes basados en la evidencia para la incorporación de futuros servicios en las regiones europeas. Las regiones que participan en SmartCare pertenecen a dos grupos distintos. Por un lado encontramos las regiones de despliegue y por otro las regiones observadoras. En las regiones de despliegue se están llevando a cabo pilotos en los que participan usuarios finales, proveedores de cuidados, organizaciones del tercer sector y tanto profesionales como cuidadores Las regiones observadoras participan aprendiendo de las experiencias de las regiones de despliegue y participando en un programa de planificación del servicio y de pilotaje a nivel local. Aragón pertenece al grupo de regiones de despliegue y es la primera región que ha puesto en marcha su piloto.

3. OBJETIVOS

La puesta en marcha de SmartCare persigue numerosos objetivos, centrados en la mejora de la calidad asistencial proporcionada a los pacientes, en la colaboración y coordinación de los agentes sociales y sanitarios, así como de sostenibilidad de los sistemas Sociales y Sanitarios.

En el caso concreto del tratamiento de pacientes reagudizados el objetivo del proyecto SmartCare es permitir el alta hospitalaria precoz de pacientes ingresados en la unidad de Urgencias del Hospital de Barbastro asegurando al paciente la misma calidad de servicio y asegurando un conjunto de cuidados sanitarios y sociales hasta su alta definitiva.

Compartir información entre agentes de los ámbitos social y sanitario permite mejorar los servicios que cada uno presta al mismo tiempo que mejora la coordinación entre éstos dando lugar a una atención de calidad. Destacamos como aspecto fundamental en dicho objetivo, el de definir e implementar un método de cooperación entre los sectores sanitarios, sociales, cuidadores y pacientes, mediante la implantación de canales de comunicaciones y plataformas de TIC para proporcionar una atención integral y de calidad a los pacientes, mejorando su calidad de vida, su satisfacción de usuario y con un uso optimizado de los recursos y en pro de la sostenibilidad de los sistemas.

Además, podemos indicar que como objetivos específicos, el proyecto busca:

- Contribuir a un mayor despliegue de la asistencia integral para mejorar la salud y el bienestar.
- Implementar y validar nuevos modelos de cuidados integrados
- Contribuir a un plan replicable para un despliegue sostenible de servicios de cuidados integrados en Europa.
- Proporcionar una atención INTEGRADA eliminando los silos de la atención actual mejorando el proceso de provisión de los mismos (evitando duplicidades, acercando servicios a usuarios, evitando errores, etc...).
- Mejorar la calidad de los servicios de la cartera de servicios de cada proveedor mediante la compartición de información.
- Trabajar por la sostenibilidad de los Sistemas de Bienestar y Sanitarios mediante la optimización de los recursos sanitarios, sociales y humanos y la contención de gastos (así lo ha determinado el Ministerio de Sanidad)

Además, puesto que el proyecto SmartCare es un proyecto Europeo Piloto A, con más de 40 socios, y que Aragón es Autoridad Nacional de este proyecto en España (así lo ha determina-

do el Ministerio de Sanidad), la experiencia que adquiera el Servicio Aragonés de Salud en la implantación de servicios de cuidados integrados debe servir para otros socios tanto nacionales como Europeos que quieran replicar estos servicios en su territorio. Por ello, se definen así mismo unos objetivos específicos a nivel europeo que señalamos a continuación:

- Implementar y validar en 10 regiones piloto Europeas los servicios SmartCare (basados en el soporte de las TICS para la integración de cuidados sanitarios, sociales y autocuidados para distintas condiciones sanitarias/de vida) incluyendo los modelos organizacionales subyacentes.
- Generar evidencias multidimensionales sobre los efectos de la atención integral a todas las partes interesadas, a través de una evaluación común transferible al resto de regiones observadoras en Europa.
- Desarrollar guías y especificaciones para procurar, organizar e implementar bloques tecnológicos que soporten la atención integrada.
- Elaborar un plan para la operatividad sostenible de los servicios de SmartCare en las regiones participantes, sobre la base de los pilotos, y teniendo en cuenta la cadena de valor completa.

3.1 MATERIAL Y MÉTODOS

Los elementos principales que permitirán llevar a cabo el alta de urgencias de pacientes reagudizados son la colaboración entre agentes para la creación de plan de cuidados y agenda hasta la consecución del objetivo de estabilización, la coordinación de estos agentes para prestar los cuidados establecidos, compartir información de paciente (social y sanitaria) que facilite la provisión de servicios de forma segura y fiable y apoyándose en las TICs.

3.1.1 Fases y duración del proyecto

El proyecto comenzó en marzo de 2013 y finalizará en agosto de 2016 y se divide en tres fases de actuación.

La primera fase fue la de definición. Duró un año y se definieron los protocolos de actuación de cuidados integrados a corto y largo plazo. Se definió la cartera de servicios, los datos necesarios a compartir, agentes involucrados, firma de convenciones de colaboración, etc..) En este sentido, los servicios deberían cubrir las necesidades de los usuarios y de los profesionales y basándose en las tecnologías de comunicación e información.

En la primera fase se definieron los servicios de SmartCare que iban a ser pilotados, comenzando por un análisis exhaustivo y documentación de los requisitos primordiales pues no todos los servicios que prestan los proveedores sociales y sanitarios son o pueden beneficiarse de una atención integral. Así, analizando los servicios de cada proveedor se creó una cartera de servicios integrados. También se elaboró la documentación de los requisitos primordiales., datos necesarios a compartir, agentes involucrados, firma de conveniencias de colaboración, etc.. La segunda fase, de duración 18 meses, es la de preparación y despliegue. Implica la puesta en marcha de la tecnología e infraestructura tecnológica, de la plataforma, la incorporación de pacientes, de agentes sociales y sanitarios en el proyecto y la prestación de servicios. También abarca la recogida de información para poder realizar la evaluación posterior. El escenario del proyecto es el Sector Sanitario de Barbastro. El protocolo de alta precoz implica las pruebas en 30 participantes y 270 en el protocolo de cuidados de larga duración. También participarán 50 profesionales sanitarios y habrá 100 participantes entre proveedores de cuidados sociales, voluntarios. La tercera fase tendrá lugar los últimos tres meses de vida del Proyecto. Entre junio y agosto de 2016.

3.1.2 Destinatarios

Los protagonistas de nuestro proyecto son los receptores de cuidados. Mayores de 65 años con necesidades sociales y sanitarias, cuyo perfil patológico es usuarios con EPOC o insuficiencia cardiaca, ingresado en Urgencias en el Hospital de Barbastro, estabilizados y con comorbilidad controlada. En el caso de pacientes con tratamiento de corticoides o antibióticos, éstos deben administrarse por vía oral.

Respecto a los criterios de inclusión desde el punto de vista social, el riesgo social es entendido como una serie de circunstancias sociales desfavorables, ya sea de modo permanente o temporal, que implica en la población en mayor o menor grado repercusiones sobre el propio es-

tado de salud de los pacientes y en el contexto familiar y social más cercano. Así los procesos de reagudización se pueden ver favorecidos por factores de riesgo sociales presentes en los pacientes o en su entorno más directo, motivo por el que los deberemos de contemplar y valorar a través de una valoración socio-familiar. Adecuados niveles en estos aspectos van a facilitar la permanencia del paciente en su domicilio, de modo que si en la valoración se ve déficit en al menos dos de ellos, podremos determinar que existen necesidades sociales, cumpliendo así con el criterio de inclusión de la parte social.

Serán criterios de inclusión:

- Ser mayor de 65 años que viva solo
- Núcleo de convivencia con más dos personas de edad avanzada
- Insuficiente apoyo familiar o falta de éste
- Inexistencia o escasa red de apoyo
- Que presentando dependencia por motivos funcionales o cognitivos, no exista figura de cuidador principal o sobrecarga del cuidador principal.
- Ingresos económicos insuficientes
- Barreras arquitectónicas
- Analfabetismo
- No disponibilidad de recursos asistenciales necesarios

Los criterios médicos de exclusión para pacientes con EPOC serán:

- Con fiebre
- con FEV1<50
- Que porten vía.
- Que necesiten el uso de nebulizadores (excepto si la familia se responsabiliza de su administración y conocen el uso)
- Con historia de infecciones
- con antecedentes de pseudomonas y SAR previos en el último año
- ingresa derivado desde AP por tratamiento anterior 48h antes y sin mejoría.
- si en 3 semanas y habiendo tenido atención anterior, no ha tenido mejoría
- pacientes con insulina no autónomos.
- Negativa del MAP a inclusión del paciente en el Programa.
- Negativa por parte del MAP a participar en el seguimiento del paciente.

Los criterios de exclusión desde el punto de vista social serán:

- Buen soporte familiar y buena red de apoyo
- Recursos económicos suficientes para asumir gastos extraordinarios
- Disponibilidad de los recursos asistenciales necesarios

3.1.3 Agentes colaboradores, roles y carteras de servicios

Los agentes involucrados en el cuidado de estos pacientes son inicialmente, los profesionales del servicio de Urgencias del Hospital de Barbastro, donde está ingresado el paciente. En segundo lugar, los profesionales sanitarios tanto de Atención primaria (médicos y enfermeras) como médicos de Atención especializada, en concreto neumólogos para pacientes con EPOC. También es un agente clave la trabajadora social del SALUD que trabaja en el Hospital de Barbastro, que identifica y valora las necesidades sociales de los pacientes durante su ingreso en el centro. Todos estos profesionales sanitarios, miembros de la misma organización sanitaria, cuentan con infraestructuras TIC y comparten una misma red, bases de datos comunes, aplicaciones departamentales así como la Intranet que da acceso a toda la información a todos los profesionales sanitarios del territorio, con la historia clínica digital única para todo el Servicio Aragonés de SALUD, donde todos los profesionales tienen acceso, y con una aplicación interna, dentro de la red del SALUD donde cualquier profesional puede anotar que sospecha una necesidad social en pacientes ingresados (fig. 1).

Desde el punto de vista social, los agentes principales son los profesionales del ámbito social tanto público como privado. Son varios los proveedores de apoyo social que participan en el proyecto SmartCare, como la Cruz Roja de Huesca con sus delegaciones de Binéfar, Tamarite, Sobrarbe y Barbastro, la Asociación de Familiares de enfermos de Alzheimer de Barbastro (AFEDAB), IASS y Servicios Sociales de Comarcas, que gestionan una amplia cartera de servicios sociales y cuentan con una serie de convenios de colaboración firmados. Para la prestación de cuidados a pacientes en el protocolo de alta precoz se está colaborando con la asamblea de la Cruz Roja de Barbastro, por su cercanía al centro de referencia de Urgencias, sito en el Hospital de Barbastro.

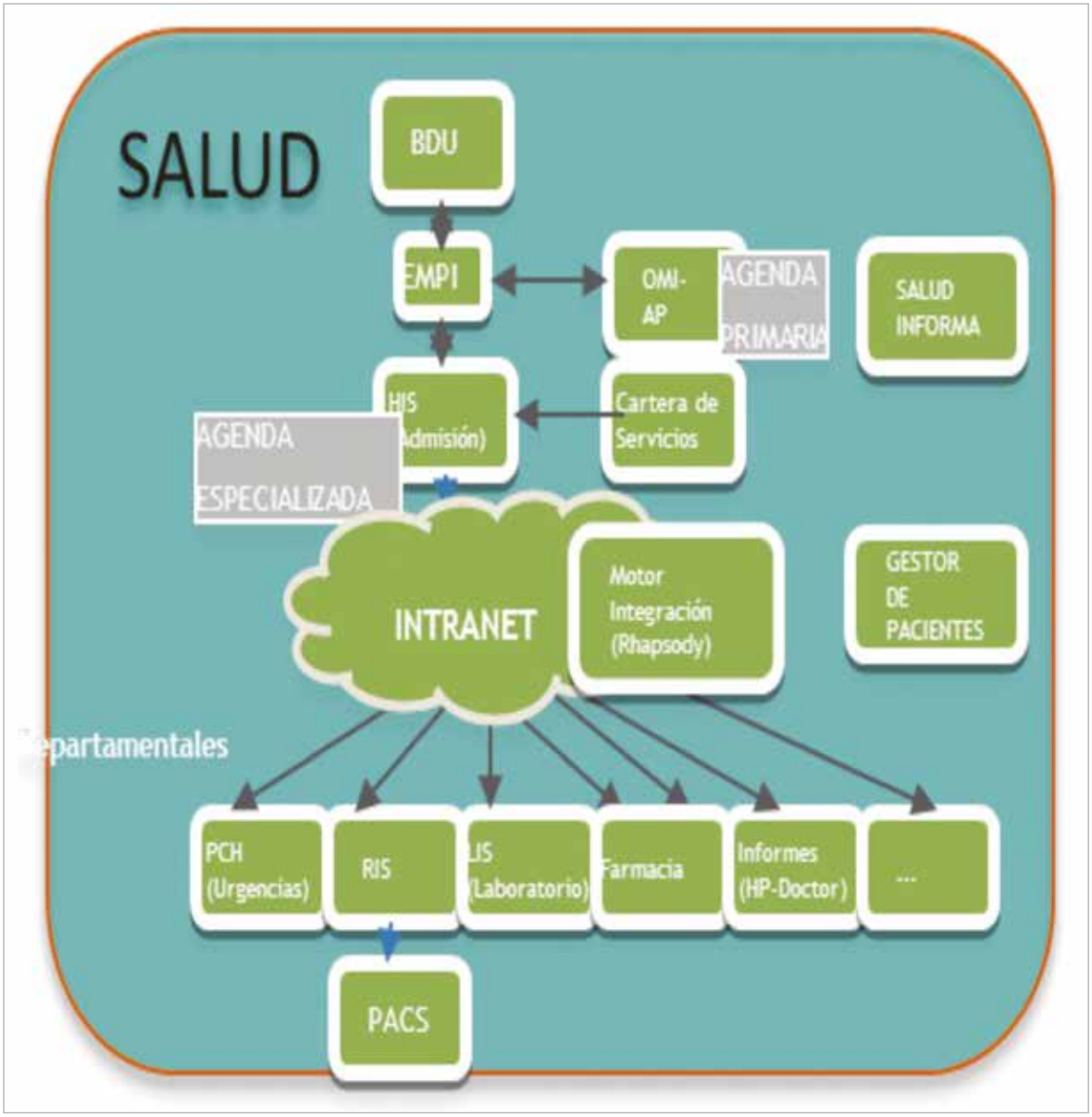


Figura 1. Infraestructura TIC de salud

Dentro del programa SmartCare se ha definido una cartera de servicios integrados, formada por los diferentes servicios que pueden proveer cada uno de los agentes, tanto sociales como sanitarios. La cartera de servicios es muy amplia pero hay que señalar que no todos los servicios son integrables, pues no todos pueden beneficiarse del hecho de compartir o disponer de información de otros proveedores.

Dentro de la amplia cartera de servicios integrados disponibles, los usuarios del protocolo de atención integrada a pacientes reagudizados pueden disfrutar de servicios como información, formación y orientación; Valoración y asesoramiento social y/o sanitario en el domicilio; Asesoramiento jurídico; apoyo a domicilio; préstamo de material ortopédico; acompañamiento en domicilio, en desplazamientos, a consultas en AP, o AE, urgencias y hospitalizaciones; actividades de ocio y tiempo libre, envejecimiento saludable, y envejecimiento activo; gestión de agendas de seguimiento del usuario, programas de promoción de adherencia al tratamiento farmacológico, recordatorio visitas médicas,

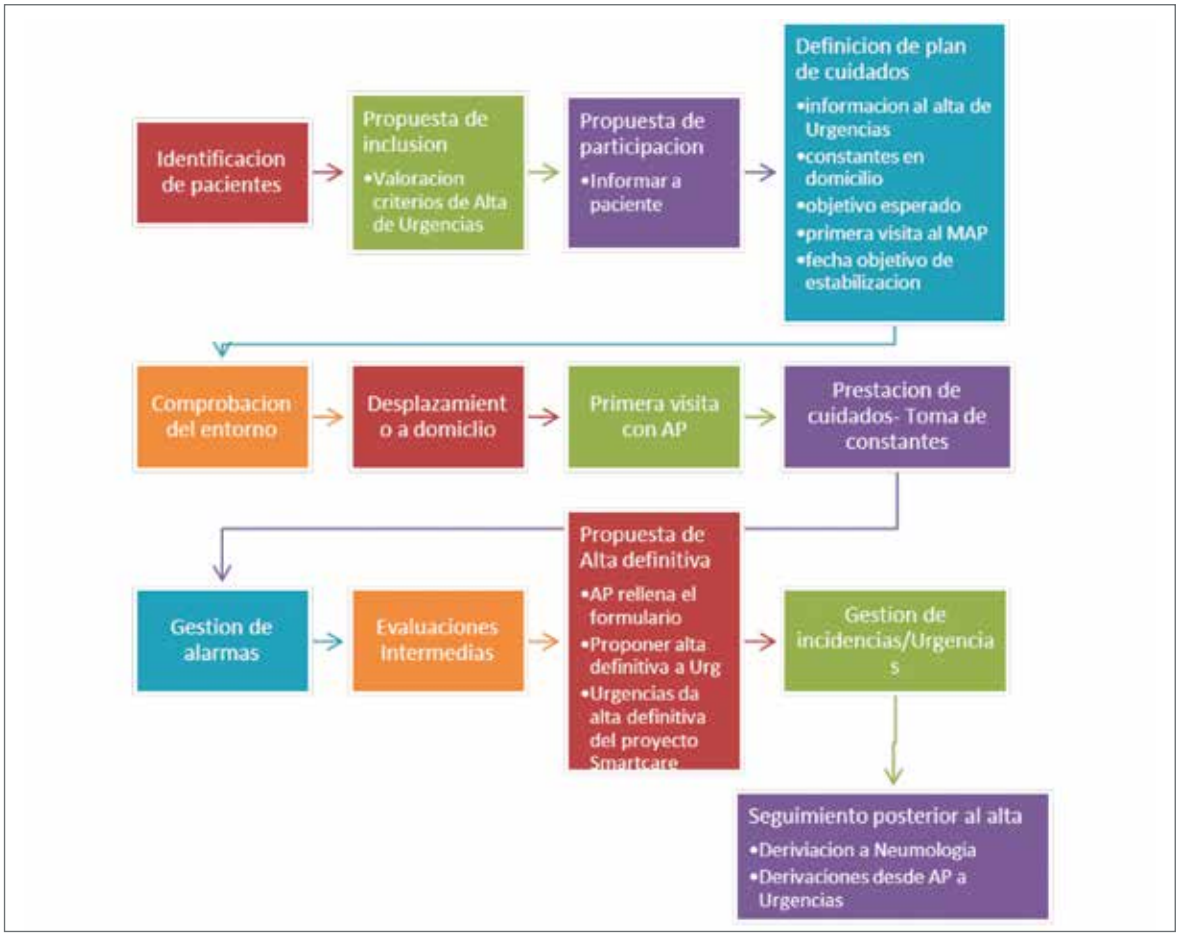


Figura 2. Protocolo

asesoramiento, campañas... Además alquiler de productos de apoyo para personas con discapacidad o mayores de 65 años; desplazamientos con necesidad de vehículo adaptado; cuidados personales, auxiliar de hogar, facilitar la instalación de pequeños artilugios en el hogar: formación, instalación. Los agentes de salud ofrecen servicios sanitarios en general de Atención Primaria, Atención Especializada, Salud Mental, etc..., programas de telemonitorización ya sea domiciliaria, en residencias, o en otros ámbitos; programas de formación en temas de salud; programas de adherencia al tratamiento, de gestión del dolor; transportes sanitarios y cumplimiento de formularios para detectar signos de alarma.

3.1.4 Metodología y protocolos de cuidados

Dentro del proyecto SmartCare se desarrollarán varios elementos principales que son los llamados "pathways" o protocolos de cuidados. Los pathways, caminos o protocolos de cuidados, definirán el protocolo para proporcionar una atención integrada, desde el punto de vista social, sanitario y de autocuidados.

Dentro del marco europeo, junto con todos los socios que lanzábamos el pilotaje, se definieron dos protocolos comunes para todas las regiones que permitían adoptar una metodología de trabajo y proporcionar una atención de forma integrada y común en las regiones europeas: alta precoz y cuidados de larga duración. Este artículo recoge únicamente el protocolo de alta de precoz.

Podemos establecer unos pasos generales a seguir de cara a la inclusión de los pacientes en alguno de estos pasos son:

1. La identificación del usuario
2. La valoración del cumplimiento de requisitos
3. Entrada al programa: firma de consentimiento informado.
4. Elaboración del Plan de Cuidados
5. Creación de la agenda
6. Provisión de cuidados

7. Documentación de la actividad y registro.
8. Seguimiento periódico y revisiones de necesidades y plan de cuidado
9. Evaluación inicial y final.
10. Salida del proyecto.

3.1.5 Alta precoz

Este recorrido está orientado a pacientes hospitalizados que se pueden beneficiar de un alta precoz. Para ello deben estar medicamente estables lo suficiente como para ser altables y al mismo tiempo han de presentar necesidades sociales y/o sanitarias.

IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS Y VALORACION DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

Los pacientes son identificados por los profesionales del servicio de Urgencias y por la trabajadora social del hospital cada uno valorando los criterios de inclusión del proyecto, criterios médicos y criterios sociales. Estos profesionales hacen una valoración de cumplimiento de requisitos (sociales y sanitarios) para evaluar la posible entrada del paciente en el proyecto, y los recursos requeridos por el paciente.

Cabe señalar que el Hospital de Barbastro dispone del Programa de Detección de Riesgo Social y Dependencia que establece unos criterios para la inclusión del paciente en el momento del ingreso hospitalario por parte de la enfermera que realiza la anamnesis, facilitando la captación de aquellos que sean susceptibles de intervención por parte de la trabajadora social durante el ingreso SmartCare.

La trabajadora realiza la valoración social, entrevistas y cuantos mecanismos considere oportuno. La trabajadora social realiza una valoración de las necesidades sociales requeridas por el usuario y que añadirá al portal web SmartCare.

El ámbito de actuación inicial será pacientes de la zona de salud de Barbastro puesto que el proyecto dispone de personal de la Cruz Roja ya cualificado en la toma de constantes vitales y su cercanía a los servicios de Urgencias del Hospital.

Los criterios para el alta de Urgencias serán:

ENTRADA AL PROGRAMA. FIRMA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Cuando un usuario sea identificado como potencial para participar en el programa de SmartCare, se realizará una interconsulta entre su médico de Atención Primaria y el servicio de Urgencias, con el objetivo de proponer al paciente para su inclusión en el programa y organizar la coordinación entre AP y AE que realizarán el seguimiento del paciente en domicilio. El médico de Urgencias propone la inclusión al paciente junto con la trabajadora social que informan al paciente y a los familiares del programa y su potencial participación. Les proporcionan el consentimiento informado y la hoja informativa, que deberá ser firmado.

ELABORACIÓN DEL PLAN DE CUIDADOS. EL INFORME DE ATENCION INTEGRADA A PACIENTE CRONICO REAGUDIZADO

Una vez que el usuario acepta la participación, se crea un plan de cuidados integrado, establecido por el médico responsable del paciente durante el ingreso en Urgencias junto con personal sanitario tanto de Atención Primaria y como de especializada (neumólogo) y aquellos ubicados en el call -center del hospital. También se genera una agenda de cuidados y se define un objetivo de estabilización. Este "informe de Atención integrada a paciente crónico reagudizado" contiene:

a) toda la información relevante producida durante su estancia en Urgencias,
b) las constantes vitales a tomar, los rangos de normalidad y alarma y frecuencia de telemonitorización
c) el objetivo esperado de alta definitiva
d) fecha de primera visita con el MAP
e) fecha aproximada de estabilización / evaluación de alta definitiva.

El Informe de Atención integrada a paciente crónico reagudizado incluye el objetivo esperado del alta definitiva, siendo evaluable que no aparezca fiebre en los 3 días siguientes, que no baje de la saturación que se ha conseguido en Urgencias, mantenimiento de constantes estables, que no haya demanda de atención fuera de la atención programada, una mejora o estabilidad de la puntuación de Disnea (escala Urgencias Hospital Barbastro), y mantenimiento o mejoría (respecto a la basal) al menos 3 días después del tratamiento.

Dicho informe será subido a la plataforma de SmartCare por el Servicio de Urgencias y accesible a todos los profesionales a través de la Intranet.

A través de la valoraciones se movilizan los recursos requeridos que podrán ser humanos

(voluntarios, familiares, cuidadoras formales, trabajadores de las Asociaciones, de los Servicios Sociales de Base, etc), como materiales (teleasistencia, material de apoyo domiciliario, etc). En estos casos los recursos humanos asumirán parte de las funciones del plan de cuidados.

VALORACIÓN DEL ENTORNO

Se realiza una valoración para comprobar el estado del entorno y que se cumplen las necesidades básicas y criterios de seguridad para poder mantener una estancia a domicilio en plenas garantías. Esta valoración se incluye en la valoración social inicial realizada al paciente antes de su propuesta de alta desde Urgencias, y basándose en basándose en entrevistas con familiares, con la trabajadora social del centro de salud, el médico de Atención primaria y visitas de la trabajadora social de la Cruz Roja al domicilio.

PRIMERA CITA CON ATENCIÓN PRIMARIA

Tras el traslado del paciente a domicilio, el Médico de Atención Primaria tendrá una primera reunión con el paciente para comprobar su estado. Dicha reunión se realizará o bien en el centro de salud, o en su domicilio en caso de que el paciente no pueda trasladarse. El call center concertará la cita en Atención Primaria para la primera visita consensuada con el Médico de Atención Primaria.

TOMA DE CONSTANTES EN DOMICILIO Y OXIGENOTERAPIA

En el caso de pacientes de este protocolo, son las organizaciones sociales las encargadas de visitar al paciente en sus hogares, y tomar las constantes vitales mediante la tecnología del piloto. Las organizaciones sociales son las encargadas de prestar la atención social que el paciente requiera, y en el caso de servicios de telemonitorización, también son las encargadas de realizar la toma de constantes vitales.

Estos recursos permitirán el alta hospitalaria a domicilio con tecnología para la monitorización del estado médico del paciente y con atención social, garantizando un seguimiento exhaustivo del paciente con mayores condiciones de confort al encontrarse en su propio domicilio, y seguridad clínica.

Desde ese momento, el proveedor social elegido (Cruz Roja Barbastro) realiza la toma de constantes que se hayan definido en el informe de Atención integrada a paciente crónico reagudizado, con la periodicidad establecida en el plan de cuidados y la provisión de los cuidados sociales definidos en el plan.

Como norma general, y si no hay indicación contraria por parte el informe de alta, la toma de constantes se realizará 2 veces al día. La frecuencia para la toma de constantes será diaria. Además, los agentes proveedores de cuidados podrán registrar en la plataforma web las observaciones subjetivas contempladas en las visitas a domicilio, incluyendo los signos de alarma detectados, así como, la deshabituación Tabáquica, uso de inhaladores y cumplimiento del tratamiento.

Se puede solicitar la prestación de oxígeno en casa durante 15 días, prorrogable a 1 mes. La experiencia previa muestra que la empresa que proporciona el oxígeno está funcionando con eficacia e instala los aparatos el mismo día.

GESTION DE ALARMAS

El Call Center del Servicio de Urgencias es el responsable de la gestión de alarmas, su validación y comunicación con agentes involucrados. Toda constante será revisada por el Centro de contacto médico del proyecto SmartCare, situado en Urgencias del Hospital de Barbastro, donde la enfermera de Urgencias comprobará las mediciones y los resultados, y actuará en contacto con los médicos de Atención Primaria del paciente y de Urgencias para gestionar las alarmas que se puedan producir.

Cuando sea necesario actuar, el Call center se comunicará con Atención Primaria en horario de mañana, y con Atención Continuada en horario de tarde siguiendo los mismos procesos que la gestión de las urgencias actuales de AP.

EVALUACION INTERMEDIA

Llegado el momento de la evaluación intermedia, indicado en el informe de Atención integrada a paciente crónico reagudizado, el médico y enfermera de Atención primaria, así como la enfermera de Urgencias revisando los parámetros de telemonitorización, evalúan la evolución del paciente en el periodo.

El médico de Atencion primaria escribe la evolución en su sistema de información y dicho seguimiento se vuelca a su vez en la plataforma de SmartCare (acceso a través de la intranet).

Los criterios a valorar en la evaluación intermedia serán:

- Exploración cardio-pulmonar.
- Toma de constantes.
- Valoración de tratamiento farmacológico y posibles efectos adversos: (intolerancias, alergias...)
- Valorar complicaciones y/o desestabilización de comorbilidades: Diabetes, Insuficiencia Cardiaca.
- Valorar posibilidad de alta de programa a los 7-10 días en función de haber conseguido objetivos terapéuticos propuestos. Dar el Alta clínica si procede y comunicarlo a Call-center y Urgencias para Alta de Programa.

PROPUESTA DE ALTA DEFINITIVA

La responsabilidad del alta del paciente es compartida entre el médico de cabecera y la enfermera de AP para evaluar y certificar el estado clínico del paciente (Alta clínica) y el profesional de urgencias: para certificar el alta definitiva y la retirada de tecnología o la necesidad de continuación de disposición de la misma (Alta del programa).

Cuando llegue la fecha propuesta de evaluación final del paciente (definido también en el informe de Atención integrada a paciente crónico reagudizado del Hospital), el médico de Atencion Primaria evaluará la evolución del paciente en el periodo, su potencial estabilización y cumplimiento de las condiciones de alta definitiva, registrando en el formulario de Alta Definitiva de la plataforma web el resultado de dicha evaluación final. También puede completar dicho formulario la enfermera del call center por delegación del médico de atención primaria y siguiendo sus indicaciones, describiendo en las observaciones el personal responsable de realizar dicha evaluación.

El formulario de alta definitiva del programa incluye la evaluación de:

- Sin fiebre en los 3 días siguientes
- La saturación conseguido en urgencias no ha bajado
- Mantenimiento de constantes estables
- No se han producido demanda de atención fuera de la atención programada.
- Mejora o estabilidad de la puntuación de Disnea
- Mantenimiento o mejoría (respecto a la basal) al menos 3 días después de finalizar el tratamiento

Tras completar el formulario, se clicará sobre el botón de propuesta de alta definitiva, para notificar el alta clínica del paciente al Servicio de Urgencias y al SmartCare Evaluation Committee y proponer el alta definitiva del programa. El profesional de Urgencias designado responsable del proyecto SmartCare revisará los parámetros y la evaluación y propondrá el alta definitiva del paciente, retirada de tecnología y salida del proyecto SmartCare.

El paciente es dado de alta médica definitiva y abandonando el programa SmartCare cuando el objetivo de estabilización se ha alcanzado.

SEGUIMIENTO POSTERIOR TRAS EL ALTA DEFINITIVA

El seguimiento posterior será o bien en consulta de Atención especializada o en atención primaria según corresponda.. Si se detecta la necesidad de derivación a Especializada, el servicio de Urgencias mantendrá conversación con el neumólogo que valorará la necesidad de derivación. En caso positivo, Urgencias concertará cita, pactada con Admisión y en los huecos que se definan.

En conclusión, vemos interesante destacar en este apartado el valor añadido en estos casos al poder acceder a recursos y apoyos sociales que en otra situación, por la sobrecarga de los servicios, la escasez de recursos, los recortes presupuestarios, etc, serían muy difíciles de conceder.

3.1.6 Comité Evaluador Smartcare

Se ha creado un Comité Evaluador con el objeto de certificar la inclusión del usuario en el programa, el plan de cuidados para el usuario y controlar el seguimiento de los requisitos de éste. Este Comité tiene un papel dinamizador.

La organización de dicho Comité es virtual a través de una plataforma web que ha sido creada para este fin. Formarán parte de él los diferentes profesionales según intervengan en cada caso y el protocolo de cuidados en el que se incluya al paciente de tal modo que quedará formado por el coordinador de SmartCare, el proveedor sanitario sea médico de atención primaria del paciente o médico especialista encargado del alta, proveedores sociales que prestan servicio al usuario y la trabajadora social del Hospital en los casos de Alta precoz.

3.1.7 Tecnologías

Gracias al proyecto se ha elaborado una infraestructura integrada de cuidados completa, deta-

llada para pacientes crónicos dependientes en colaboración con las organizaciones sociales y asociaciones de pacientes. Esta infraestructura permite proporcionar una atención socio sanitaria a los pacientes con más necesidades, que dada la población de Aragón, son los pacientes crónicos con multipatologias. Se ha desarrollado una Plataforma propia de cuidados integrados, que permite la:

- Compartir información entre agentes (sociales y sanitarios).
- Definición del plan de cuidados integrados.
- Colaboración entre agentes.
- Coordinación entre agentes para la provisión de servicios.
- Documentación y registro histórico.

PLATAFORMA SMARTCARE

El principal objetivo de la nueva plataforma de SmartCare es reunir todos los datos necesarios para una atención integrada y proporcionar una plataforma de cuidados integrales con acceso a las organizaciones sociales, las asociaciones de pacientes y personal sanitario, de forma que se centralice toda la atención sanitaria y social prestada, así como que permita la integración de la información almacenándose en los sistemas de información actuales ya existentes.

Tiene una estructura que se divide en cinco grandes apartados.

Un primero que recoge los "Datos" del paciente. Por un lado los datos de identificación del usuario como el nombre completo, la dirección, número de DNI, de Seguridad social, etc. Por otro, el perfil clínico del usuario, donde figuran los diagnósticos, los tratamientos activos, las recomendaciones y los datos obtenidos en las telemonitorizaciones, si las hay. Además hay un subapartado de Perfil Social, donde se identifican a las personas de referencia de su red y por último la Agenda Sanitaria, en la que figuran, citas pendientes, consultas, pruebas..

El segundo apartado es el de la "Valoración". En este se recogen a todos los proveedores y figuran las que están hechas según el proveedor. Además identifican los agentes que proponen la inclusión, (profesional sanitario, especialistas, equipo SmartCare, Cruz Roja, Afedab, farmacias, trabajadora social del hospital). Finaliza con el subapartado de Consentimiento informado, donde se guarda copia escaneado con la firma del participante.

La tercera pestaña recoge los Planes de cuidados, que permite la planificación de cuidados integrados donde figuran cada servicio, el solicitante, la fecha, el proveedor propuesto para su realización (por ejemplo, el médico de atención primaria solicita una acompañamiento a consulta del especialista a Cruz Roja) y si éste acepta. Además, se añade la agenda con las actividades a realizar y los responsables de la prestación del cuido.

En la sección de Histórico podemos consultar, las actividades realizadas, las fechas de realización y programación, la fecha y horario y el responsable de que se llevase a cabo. Además, puede consultarse el histórico de telemonitorización incluyendo gráficos de todas por constante vital y las tomas realizadas. También los profesionales sanitarios pueden consultar el histórico de acciones y acceso a las pruebas complementarias que se han realizado al paciente desde su ingreso en urgencias.

La pestaña Observaciones permite ingresar comentarios subjetivos sobre la evolución del paciente por los agentes involucrados en la prestación de cuidados, tanto sociales como sanitarios, y permite la comunicación asíncrona entre agentes.

Por último, los profesionales sanitarios disponen de otra pestaña en la que se hace seguimiento de la evolución del Informe de Alta definitiva, y donde se registran las evaluaciones clínicas del paciente durante su estancia en domicilio. Así mismo, permite el alta clínica de pacientes y solicitud de alta definitiva del programa SmartCare.

Como se puede ver, la plataforma de trabajo SmartCare facilita la coordinación y la posibilidad de compartir datos, mejorando la calidad de los planes de cuidados establecidos.

ACCESO Y VISIBILIDAD

El acceso a la plataforma está regulado por unas claves asignadas a los agentes sociales y sanitarios que intervienen. Todos los agentes, con visibilidad acorde a su perfil y rol en el proyecto pueden acceder a dicha Plataforma teniendo accesibles únicamente la información y las funcionalidades necesarias.

Así, los profesionales sanitarios acceden a esta plataforma a través de la intranet corporativa, y gracias a la integración con las aplicaciones corporativas de uso habitual por los profesionales.

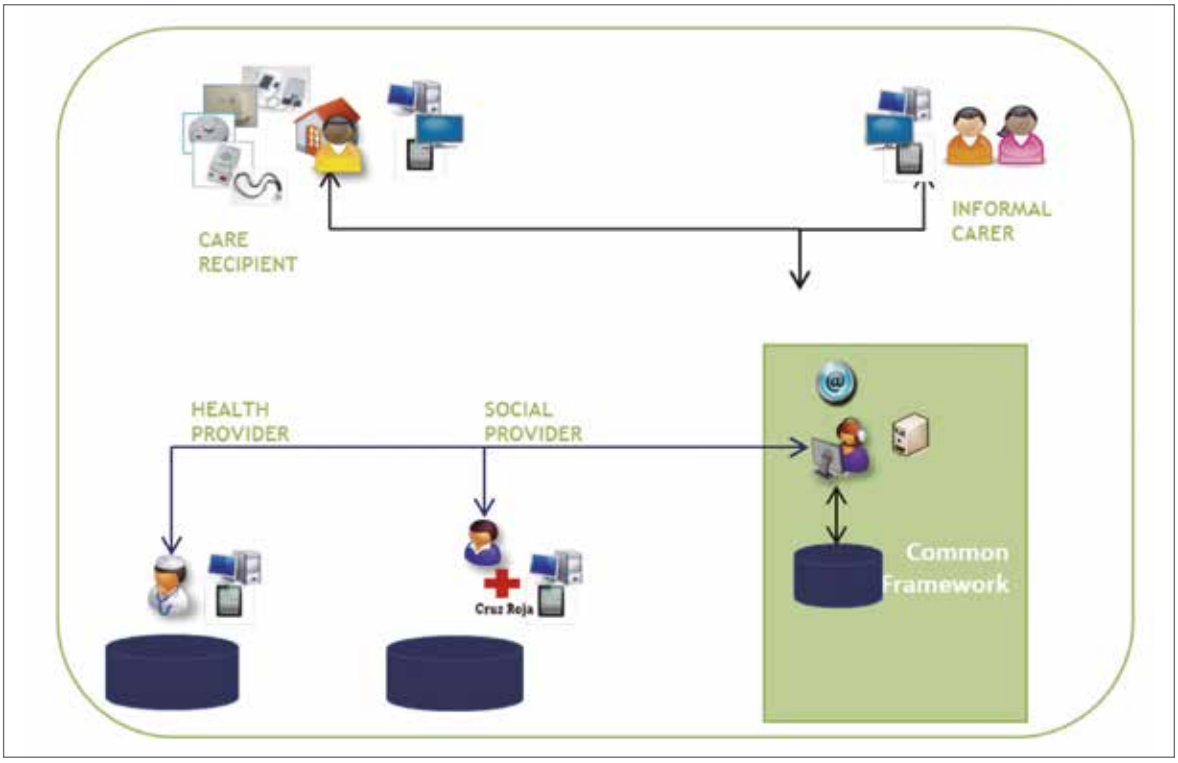


Figura 3. Infraestructura TIC Smartcare

Desde el punto de vista de los agentes sanitarios, los profesionales disponen de herramientas que permiten la colaboración y facilitan la coordinación entre éstos y los agentes sociales. Disponen de una intranet que dan acceso a las aplicaciones departamentales del sistema sanitario, sistemas para compartir información, entornos de colaboración como la videoconferencia y acceso a datos para integración de las historias de atención primaria y atención especializada.

La Plataforma de SmartCare está integrada con los sistemas de información ya existentes de cada uno de los actores. Entre los que se encuentran los sistemas de telemonitorización de los que ya dispone el SALUD que van a permitir la telemonitorización de pacientes frágiles, crónicos dependientes viviendo en residencias o en casa, así como de los pacientes crónicos que sean autónomos.

DISPOSITIVOS DE TELEMONITORIZACIÓN EN DOMICILIO

Los proveedores de atención social dispondrán también de los dispositivos de monitorización para la toma de constantes de pacientes en domicilio. Estos kits a los que hacemos referencia constan de los siguientes dispositivos; tensiómetro, glucómetro, termómetro, básculas, sistema de autorrealización de ECG, pulsioxymetros y tabletas de recogidas de la información.

Esta tecnología estará conectada con los siste-



FIG 4: Plataforma Web Smartcare



Figura 5. Pantalla de sanitarios



Figura 6: Pantalla de sociales

mas de telemonitorización que a su vez estarán integrados con los sistemas de información corporativos del hospital y del SALUD. Los datos de la telemonitorización llegan a un call center que da soporte técnico a cualquier incidencia que pudiese producirse en el cualquier punto del proceso de asistencia integral.

El sistema de telemonitorización recogerá las constantes tomadas y generará automáticamente alarmas según el estado de salud del paciente. Las alarmas urgentes serán, además, notificadas al centro de contacto y al personal de atención bien vía SMS, o email según su gravedad. Estas alarmas se notifican, como decíamos, al centro de contacto que cuenta con personal sanitario de atención especializada. Las enfermeras consultan las alarmas en el portal web y valoran la alarma y, según el caso, colaboran con los proveedores sanitarios o sociales la atención que necesita el paciente, bien sea mediante visitas de las organizaciones sociales, derivaciones a atención primaria o los servicios de emergencias, que se coordinan para proveer una atención integrada al paciente.

Este sistema será ampliado con herramientas que permitan la gestión y coordinación de las acciones sociales y sanitarias.

Añadir que gracias a la plataforma, donde se registra la información, se puede tener un plan detallado de cuidados integrados, sociales y sanitarios, poner en común la información de paciente, y hacer seguimiento de valoraciones y estado, así como del histórico de acciones

realizadas con el paciente. Lo que conlleva una mejora de la calidad de la asistencia que se está prestando. En este sentido hemos de insistir en que la cartera de servicios no es únicamente telemonitorización, sino toda la cartera de servicios de cuidados integrados compuesta por los servicios que ya ofrecen los proveedores sociales y que son mejorados gracias a hecho fundamental de compartir información (el mínimum data set). Por ejemplo, los servicios de adherencia al tratamiento, podrán ser mejorados gracias a conocer el tratamiento pautado; los servicios de transporte, gracias a conocer la agenda; los servicios de rehabilitación, podrán mejorar gracias a recomendaciones y diagnósticos, etc...

Destacar para finalizar este apartado que la principal utilidad de todos estos dispositivos y la tecnología es que nos facilita el envío de información, fomenta el compartir de la información para un correcto provisionamiento de los servicios, proporcionando a su vez un entorno de colaboración entre los agentes y favoreciendo la integración de datos con los sistemas de Información existentes.

3.1.8 Consentimiento informado, ética y protección de datos

En la fase inicial del proyecto, se elaboraron los documentos que se entregan a los participantes en el momento de su inclusión en el programa. Estos documentos incluyen la hoja informativa sobre el proyecto (Ver Imagen 3) y el consentimiento informado (Ver Imagen 4). Fueron redactados y se enviaron para la revisión y aprobación del Comité Ético de Investigación Clínica (CEICA), paso previo e ineludible al inicio de prestación del servicio. Para poder participar en SmartCare, se requiere la firma del consentimiento informado por parte del paciente. En cualquier momento del dicho consentimiento puede ser revocado en tal y como establece la Ley.

El proyecto cuenta con una plataforma, en la que, como hemos indicado, se comparten datos por parte de todos los proveedores que intervienen en cada caso. En relación a ésta y al proyecto en general, la Ley 15/1999 como el Real Decreto 994/199 en normativas del marco de la Protección de Datos como la Ley 41/2002 reguladora del autonomía del pacientes y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica son de obligado cumplimiento por parte de todos los proveedores. Cabe señalar que nuestro sistema permite identificar quién y cuándo ha consultado datos de cualquier paciente incluido en el proyecto, aspecto que puede ayudar a garantizar la consulta adecuada y justa en cada ocasión.

Además, todo participante en el proyecto firma un documento tras el que acepta el acceso a los datos y en el que acepta el cumplimiento de los criterios de confidencial y de la legislación relativa a protección de datos.

3.2 FORMACIÓN

Toda puesta en marcha de un proyecto de este tipo requiere de un entrenamiento en el uso de tecnologías que se van a utilizar, de modo que antes de pasar a la fase de implementación de SmartCare se formó a los participantes (voluntarios, cuidadores, familiares, etc) y personal sanitario (médicos y enfermeras de atención primaria y continuada y urgencias). Dicha formación fue impartida por personal sanitario para generar confianza y asegurar buenas prácticas. De cara al apoyo en el día a día, se ofertó un punto de contacto técnico para solventar problemas técnicos (helpdesk) así como un manual de buenas prácticas y de uso de tecnología.

3.3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El protocolo de atención a paciente crónico reagudizado está incluido en proyecto de SmartCare, y la evaluación del mismo se realizará dentro del marco de evaluación establecido para el conjunto del proyecto.

Para ser más concretos diremos que apoyándonos en cuestionarios y registro de actividad las áreas o dominios que se van a evaluar son:

- La actividad social y sanitaria
- La calidad de vida
- El impacto que ha tenido sobre los cuidadores
- El nivel de "riesgo social"
- La capacitación y /o activación
- La satisfacción de los usuarios
- La coordinación de los diferentes agentes proveedores de servicios
- Impacto económico en el sistema

Para evaluar se utilizarán diversas metodologías de evaluación de proyectos de innovación. El método Assist medirá el impacto económico y MAST evaluará el proyecto en los diferentes do-

minios que hemos señalado. Cabe destacar que con la evaluación no se buscan solo resultados finales, sino también intermedios.

4. RESULTADOS

La fase de evaluación se encuentra en fase de recogida de datos e indicadores. Durante la primavera – verano del 2016 se evaluarán los distintos dominios y obtengamos cifras, aunque sí que podemos presentar algunos datos referidos al estado actual del pilotaje.

El desarrollo del pilotaje tiene fijada la inclusión total de 300 pacientes, de los cuales 30 han de ser incluidos en el Protocolo de Cuidados de Alta Precoz y los restantes en el Protocolo de Cuidados a largo plazo. A fecha de febrero de 2016, se ha superado esa cifra, con 317 pacientes incluidos, la mayoría en el protocolo de larga duración, siendo actualmente la fase de pruebas de alta de urgencias en la que más esfuerzos se están dedicando.

El estado actual del piloto para el protocolo de corta duración, están participando la asamblea de la Cruz Roja de Barbastro, con 11 participantes entre agentes sociales y voluntarios, el centro de Salud de Barbastro con su personal de médicos y enfermeras de atención primaria y atención continuada. Además participa el personal sanitario del servicio de Urgencias del Hospital de Barbastro y un neumólogo. En el centro de contacto técnico están prestando atención a las incidencias tecnológicas 5 técnicos. Además hay centros de contacto medico (1 enfermera y 1 doctor de urgencias) y los centros de contacto de los agentes sociales. Ya se ha llevado a cabo la formación de los agentes en el manejo de las tecnologías, tanto en formación de uso de los dispositivos de los kits de telemonitorización como de la Plataforma.

5. CONCLUSIONES

Hasta el momento el principal reto del proyecto en el protocolo de cuidados integrados a pacientes crónicos reagudizados hospitalizados en el Servicio de Urgencias del Hospital de Barbastro ha sido la elaboración de un protocolo detallado de la prestación de cuidados integrados, de manera que se verifique y asegure la seguridad del paciente en su domicilio en las mejores condiciones y con los recursos sanitarios y sociales suficientes y necesarios para permitir la estancia en domicilio en igualdad de condiciones que en el hospital, y mejorando la red social del usuario.

Es pronto para poder evaluar el resultado de la puesta en marcha del servicio pero podemos decir que las lecciones aprendidas hasta la fecha se basan en las acciones emprendidas relativas a requerimientos y reclutamiento de usuarios, captación de profesionales, formación y aspectos técnicos, éticos y legales. Si bien es cierto que se ha comenzado a probar el protocolo de alta precoz durante este mismo año, la posibilidad de un alta de este tipo, donde se garantiza el seguimiento y control de igual manera a la que se llevaría a cabo permaneciendo en hospital, va a mejorar el confort de los pacientes que quieren ser dados de alta.

La mejora de los cauces de coordinación, con la posibilidad de compartir información, está añadiendo calidad a los servicios prestados por los diferentes proveedores. Por el momento estamos viendo que esos silos iniciales de atención que encontrábamos en las intervenciones sanitarias por un lado y sociales por otro, se están minimizando. Lo que nos abre una gran oportunidad de ofrecer cuidados integrados efectivos y de calidad.

6. AGRADECIMIENTOS

Nos gustaría agradecer la colaboración de los pacientes participantes del proyecto y sus familiares. Mención especial para los profesionales sanitarios y sociales de la Unidad de Urgencias del Hospital de Barbastro y del Centro de Salud de Barbastro, que permiten reforzar los lazos de colaboración e integración horizontal entre Atención Primaria y Atención Especializada del Servicio Aragonés de Salud.

Asi mismo, el reconocimiento para la Cruz Roja de Huesca por su excelente trabajo en el proyecto y a los voluntarios de las Asambleas de Barbastro. Gracias también al servicio de Informática del Sector de Barbastro por su apoyo en la resolución de incidencias y el personal de la Unidad de innovación y Nuevas Tecnologías del Hospital de Barbastro.

7. BIBLIOGRAFIA

[1] **Competitiveness and innovation framework programme.** Ict policy support programme (ict psp) ict for health, ageing well and inclusion pilot type A

[2] **Smartcare.joining uo ict and service processes for quality integrated care in europe.** Integrates care pathways template. Cip psp call 2012, obj. 3.1, pilot a: wide deployment of integrated care services

8 WEBGRAFÍA

http://www.smartcare-project.eu

XIII FORO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS EN SALUD

Los retos de la **Seguridad** y **Privacidad** en la atención integral sanitaria y social

CON EL LEMA "LOS RETOS DE LA SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN LA ATENCIÓN INTEGRAL SANITARIA Y SOCIAL", LOS PASADOS 10 Y 11 DE FEBRERO SE CELEBRÓ EL XIII FORO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS EN SALUD EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA DE MURCIA. EL ENCUENTRO CONTÓ CON LA COLABORACIÓN DE RED.ES Y EL SERVICIO MURCIANO DE SALUD. POR FALTA DE ESPACIO SE REPRODUCE TAN SOLO UNA BREVE RESEÑA DE LOS INTERESANTES COMENTARIOS PRESENTADOS POR LOS PONENTES EN CADA UNA DE LAS SESIONES.

INAUGURACIÓN



Presidido por Encarna Guillém Navarro, consejera de Sanidad de Murcia, el acto inaugural contó con la participación del presidente de la SEIS, Luciano Sáez, y Jesús Rubí, adjunto al director de la Agencia Española de Protección de Datos.

Intervino en primer lugar Luciano Sáez, que aprovechó para manifestar el agradecimiento de la SEIS al Servicio Murciano de Salud y al Hospital Reina Sofía, que acogió el Foro. Al mismo tiempo dio la bienvenida a todos los asistentes.
Además, dejó constancia de que, como en ocasiones anteriores, habían contado con la ayuda de la Agencia Española de Protección de datos, la Autoridad Catalana de Protección y la Agencia Vasca de Protección de datos. Agradeció también al Ministerio de Industria, Energía y Turismo que a través de Red.es facilitara el apoyo de la Agenda Digital para España. También agradeció a la consejera de Sanidad su ayuda y que hubiese aceptado presidir el acto.
La SEIS tiene, entre sus objetivos fundacionales, llevar a cabo las acciones que favorezcan el desarrollo e implantación de las TIC en el campo sanitario. Para ello realiza diversas acciones y pone en marcha iniciativas para fomentar el desarrollo tecnológico en el ámbito de la salud.
En el año 2004 la SEIS creó el Foro de Protec-

ción de Datos que se ha venido celebrando desde entonces hasta los momentos actuales, porque "consideramos la gran importancia de estos encuentros", dijo Sáez. Hace tres años se incluyó en el título del Foro la palabra Seguridad con el fin de resaltar su papel en una correcta implantación de las garantías de protección de datos. "Consideramos la seguridad un elemento vital en la implantación de sistemas de información de salud", afirmó el presidente de la SEIS.
"Por ello –continuó– se constituyó la red de responsables de seguridad del sector sanitario con el nombre de Comité Técnico de Seguridad de la Información en Salud. Agradecemos el trabajo que están realizando a todos sus miembros y, en particular, a sus coordinadores Juan Díaz y Juan Miguel Signes".
Avanzó también que la XIII Reunión del Foro se centraría en el análisis de los retos que para la privacidad y para la protección de datos personales se plantean para ofrecer una atención integral a todas aquellas personas que reciben servicios en el ámbito socio sanitario. Para finalizar su intervención explicó el programa del Foro y dió la bienvenida a los alumnos del master, no sin olvidar dar las gracias a la colaboración empresarial, a Emilio Aced el esfuerzo realizado, a todos los miembros del Comité Local y a todos los presentes por su asistencia.

Jesús Rubí, agradeció a la SEIS que hubiese contado como en ocasiones anteriores con la Agencia Española de Protección de Datos. Saludó a todos en nombre de la directora de la Agencia que por motivos de agenda no pudo estar presente.
En relación con el tema de este evento, comentó que en la actualidad el tratamiento de los datos de salud es un aspecto vinculado tanto a los nuevos desarrollos tecnológicos como también a los nuevos avances de la medicina. A pesar de estos nuevos avances, insistió en que hay aspectos mas tradicionales que afectan a un número importante de ciudadanos, y en particular a aquellos que se encuentran en una situación vulnerable. En este entorno es donde tenemos que fijarnos en el análisis del tratamiento de datos en el sector salud.
En general se trata de un tema complejo porque particularmente suscita numerosas cuestiones como la interrelación entre los datos de salud y la situación social de las personas afectadas y las personas de su entorno y todo esto en el ámbito de la historia clínica electrónica y también de la historia social que se está desarrollando. Esto plantea numerosos retos.

Encarna Guillém manifiestó su alegría por estar en la inauguración del Foro y por la cantidad de información importante que estaba recogiendo. "Desde la Consejería de Sanidad es uno de los Foros que nos emociona", manifestó. Por ello agradeció a la SEIS y a la Agencia Española de Protección de Datos el trabajo tan importante que vienen realizando, destacando el hecho de que se celebrara en Murcia, por primera vez. También mostró su agradecimiento a José María Cerezo, gerente del Área que cedió el centro para la celebración del Foro.
Haciendo referencia al Servicio Murciano de Salud dio las gracias a Francisco Agulló y a Manuel Escudero por el esfuerzo realizado para intentar incorporar las nuevas tecnologías al sistema sanitario. Tras afirmar que estaría atenta a todas las reflexiones y conclusiones que se fueran exponiendo, finalizó su intervención agradeciendo la asistencia de todos los presentes.
Con anterioridad y en los mismos locales (Sala de Conferencias y Exposiciones del Gobierno de Aragón), se celebró la IV Reunión del Comité Técnico de Seguridad de la Información Sanitaria.

PRIMERA SESIÓN. "SOLUCIONES Y HERRAMIENTAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN LA ATENCIÓN SOCIO SANITARIA"

Fue moderada por Manuel Escudero, subdirector general de Tecnologías de la Información del Servicio Murciano de Salud.
El primero en hablar fue Juan Díaz García, responsable de la Unidad de Gestión de Riesgos Digitales del Servicio Andaluz de Salud y coordinador del Comité Técnico de Seguridad de la Información Sanitaria de la SEIS. Habló sobre el Informe de



Actividades del Comité Técnico de Seguridad de la Información Sanitaria. Insistió en que "hay que prepararse para luchar contra los peligros que acechan a esta información. En EEUU los sistemas de informática sanitaria y los hospitales son el objetivo número 1 de los hackers".

Juan Manuel Ramos-López, jefe de Servicio de Archivos y Documentación Clínica del Hospital Universitario Ramón y Cajal, habló sobre los Algoritmos en las auditorías de las trazas de los Sistemas Sanitarios. Dio datos asistenciales y de personal del centro en el que trabaja y datos de Acceso a los Sistemas Asistenciales del 2014. Al igual que el ponente anterior, dijo que la principal amenaza en sanidad son las violaciones de confidencialidad. Habló de los SGSI y señaló que el objetivo del análisis sistemático es establecer los procedimientos básicos y homogéneos necesarios para identificar, enumerar y posteriormente describir las diversas vulnerabilidades y la evaluación de las trazas de accesos a los Sistemas de Información asistenciales. Seguidamente explicó los elementos esenciales de los algoritmos que utilizan.

Alberto Urquiza, director de Firma Digital Manuscrita. Edatalia Data Solutions, abordó la ponencia "Firma digitalizada biométrica de consentimientos informados con validez jurídica", centrándose en el tema de la firma digitalizada biométrica de consentimientos informados con validez jurídica.

Comentó que la Firma Biométrica es el complemento ideal a la Historia Clínica y que la empresa Edatalia ha desarrollado una solución de firma digital manuscrita para mejorar la gestión de todos los documentos que deben firmar los pacientes en los centros de salud. La solución de firma, llamada ecoSignature, se integra en cualquier sistema de gestión y permite al paciente firmar cualquier documento sobre una tableta como si fuera un papel con total seguridad y validez jurídica. este sistema es capaz de satisfacer cualquier circuito de firma: Firma en consulta en presencia del médico, firma en recepción, firma para pacientes encamados.

Félix Gallego, business sales consultant de SIA, habló sobre la "Firma Electrónica en el Ámbito Sanitario", abordando entre estos aspectos los relativos a la identificación y sobre todo los cambios y dejó un par de mensajes del nuevo marco legislativo que ha surgido que engloba todas estas soluciones: "En los próximos años se va a hablar continuamente de la llamada transformación digital, y qué es y por qué tenemos que adoptarla. En el año 2014 apareció un reglamento nuevo, el eIDAS, EU 910/2014 que es el que nos va a guiar durante los próximos años. Este reglamento busca aumentar la usabilidad, seguridad y confianza en el entorno digital y tiene como objetivo el proporcionar un marco común que permita interacciones electrónicas seguras y fáciles entre las Administraciones Públicas y empresas", dijo.

Antonio Amores, responsable de Protección de Datos en el Entorno Sanitario de FUJITSU, habló sobre "SOC especializado como herramienta para la mejora de la seguridad".Explicó brevemente lo que es un SOC y la importancia y los beneficios que puede aportar en el entorno sanitario.
"Debido a los ataques cibernéticos, las organizaciones tienen que evitar o, el menos, reducir, los daños que puedan causar los ataques mencionados. Se debe emplear toda la información accesible sobre la seguridad de la información y aquí es donde se debe recurrir al SOC o Centro de Operaciones de Seguridad que se dedica a proporcionar seguridad. Consta de un equipo multidisciplinar que da un servicio integral y efectivo. El centro debe tener seguridad máxima y dar servicio de manera continua. Un SOC gestiona gran número de servicios. Se puede elegir entre SOC propio o contratado. La sensibilidad de la información manejada en el entorno sociosanitario obliga a un esfuerzo "extra" en cuanto al aseguramiento, confidencialidad y salvaguarda de dicha información".

Fidel Morales de la Torre, consultor Senior en la unidad de Consultoría, Certificaciones y Acreditaciones de Ciberseguridad en Indra Digital, trató el tema de la "Ciberseguridad en el entorno sanitario". Comentó que ya se habla de un 'mercado negro' de datos de salud que pueden proporcionar grandes beneficios económicos. "El sector sanitario maneja datos muy sensibles que deben estar especialmente protegidos". Hace un repaso a la normativa sobre protección de datos que resume en: la LOPD de 1999, el Real Decreto RDLOPD, el ENS y el ENI, Real Decreto del 8 enero 2010. En cuanto a la normativa sectorial cita: Ley General de Sanidad (14/1986, de 25 de Abril,), la Ley de Autonomía del Paciente y la ley del 2007 sobre investigación biomédica.
Habló de la historia clínica recordando que es el principal instrumento sanitario en el que se integran los datos sanitarios, los derechos del ciudadano y la prestación asistencial. Menciona los objetivos y el alcance de la Oficina de Seguridad Sanitaria, así como sus líneas generales de actuación. Explicó la metodología para su puesta en marcha. Menciona la puesta en marcha de la Oficina de Gestión para la Consejería de Economía y Hacienda de Murcia y el Área de Seguridad de Sistemas y Tecnología de la Información del Servicio Madrileño de Salud. También la Oficina de Seguridad para el Principado de Asturias.

SEGUNDA SESIÓN. "ACCESO COMPARTIDO A LA HISTORIA CLÍNICA PARA UNA MEJOR ATENCIÓN SANITARIA"



María Elena Puñal Romarís, representante de la Escuela Universitaria de Trabajo Social Universidad de Santiago de Compostela, aportó, desde la perspectiva del campo social, algunas reflexiones de interés, dando respuesta a las cuestiones planteadas por el moderador y personas asistentes.

Ante la pregunta respecto al posible riesgo para la seguridad y la protección de datos que la configuración actual de la Historia clínica puede suponer, la ponente manifestó su preocupación por esta posibilidad, siempre y cuando no se busque un punto intermedio de ubicación entre las ventajas de la tecnología y el respeto a este derecho fundamental.

En relación a la implantación de la Historia social electrónica en red, que en algunas comunidades autónomas se está desarrollando, (Galicia una de ellas), manifestó que puede traer consecuencias complejas de resolver desde la normativa de protección de datos. Las posibilidades que ofrece la tecnología hoy en día son indiscutibles, y obviamente debemos aprovecharlas para una mejor atención sanitaria y sociosanitaria, pero la implantación en red de la Historia social electrónica y la posible interconexión con alguna de las partes de la Historia clínica, obliga a una detenida reflexión en cuanto a las posibilidades de acceso que abre, y ante esto podemos preguntarnos, ¿estamos concienciados de lo que esto conlleva respecto al derecho de protección de datos y la seguridad de los mismos?

En cuanto a la naturaleza de los datos, es frecuente el registro de información sobre violencia de género, origen racial o vida sexual, entre otros. En relación a datos de terceros, precisa que esta es una de las peculiaridades que distingue la Historia clínica de la Historia social o el registro de lo social en la clínica, es el carácter esencialmente singular de la primera. En la clínica, puede ser puntual la información de terceras personas, (pantalla inicial donde se registra la persona de contacto, o bien un familiar con alguna patología), a diferencia de lo que habitualmente acontece en el registro de la situación social. El tercer aspecto, relativo a que los datos sólo podrán recogerse para su tratamiento, así como someterlos a dicho tratamiento, cuando sean adecuados, pertinentes y no excesivos en relación con el ámbito y las finalidades determinadas, lleva a cuestionarnos, ¿dónde están los límites de la información que se registra?, es decir, ¿hasta dónde indagar, preguntar y registrar?. Esta es ya una cuestión a plantearse.

Finalizó su intervención apuntando la necesidad de reflexionar detenidamente, sobre la relación de equilibrio entre la implantación de sistemas tecnológicos, cada vez más avanzados, y el respeto al derecho fundamental a la protección de datos de carácter personal.

Javier Hernández del Castillo, jefe del Servicio de Sistemas de Información y Atención Primaria de Apoyo a la Coordinación Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud, aclaró que "desde el SERMAS, perteneciente a la Consejería de Sanidad, hemos trabajado principalmente en el ámbito de la Administración Pública, sobre todo en Residencias Públicas de la Comunidad de Madrid, ahora dependientes de la Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS), de la Consejería Políticas Sociales y Familia". Por una parte, se ha dado solución al acceso de los profesionales sanitarios de las Residencias a los Sistemas de Información del SERMAS, principalmente a la Historia Clínica Electrónica Única Centralizada de Atención Primaria (AP-Madrid) y al Visor Corporativo de Información Clínica (HORUS), y por otra, la integración de Información Clínica del sistema utilizado en las Residencias en el visor corporativo de información clínica (HORUS) para que pueda ser consultado por los profesionales sanitarios del SERMAS.

Respecto al título de la mesa "Acceso compartido a la Historia Clínica para una mejor atención sociosanitaria", en 2012-2013 se realizó el despliegue de la Historia Clínica Electrónica Única Centralizada de Atención Primaria (AP-Madrid) en los Centros de la AMAS. Posteriormente se facilitó el acceso al Visor Corporativo de Información Clínica (HORUS).

En 2015 los 455 profesionales de la AMAS (75 médicos y 380 enfermeros/as) acceden a AP-Madrid y a HORUS, desde 35 centros (25 Residencias de Mayores, 5 Centros de Atención a Discapacitados Psíquicos y 5 Centros Ocupacionales), con 7.391 residentes.

Además desde AP-Madrid se solicitan las analíticas (13.959) y reciben los resultados en 24 horas máximo (531.953), se solicitan las citas en Atención Especializada (2.953), etc.

Respecto a "Los retos de la seguridad y la privacidad, como siempre, cuando se plantean accesos desde el exterior a SSII del SERMAS, se lanza la correspondiente consulta a la Oficina de Seguridad de Sistemas de Información del SERMAS (OSSI), debiendo de cumplir dos trá-

mites: Solicitud de Acceso a Datos de AMAS a SERMAS

- Firmado por el Gerente del anterior SRBS y la Viceconsejera, máxima responsable del SERMAS
- Solicitud: acceso a datos clínicos contenidos en los sistemas de información de los ficheros AP-MADRID, HORUS,...
- Finalidad: mejor gestión sanitaria de los usuarios de los mencionados Centros dependientes del Servicio Regional de Bienestar Social, en los que se presta atención a dichos usuarios en dicho ámbito".

El SERMAS obtuvo el Premio Nacional de Informática y Salud 2014, al esfuerzo institucional o personal de investigación o innovación en proyectos para la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Salud Servicio Madrileño de Salud y al Servicio Regional de Bienestar Social de la Comunidad de Madrid.

Javier Carnicero Giménez de Azcárate, jefe del Servicio de Gestión de Prestaciones y Conciertos Servicio Navarro de Salud – Osansubidea, comenzó su intervención mostrándose encantado de formar parte de la mesa, "en primer lugar por haber oído las palabras del moderador y por lo que ha dicho Malena que ha establecido una diferencia entre la Historia Clínica que es personal y la Historia social que no lo es. Y esta diferencia me ha parecido muy interesante". Continuó diciendo que no quería entrar en cuestiones legales "puesto que preside la mesa Jesús Rubí. A lo largo de mi vida profesional he intentado resolver estos problemas utilizando un criterio lógico y posteriormente contrastando esa opinión con los que sí que saben del asunto". "En cuanto a la Historia Clínica la Ley sí habla de historia clínica, documentación clínica e información clínica. En ningún momento he encontrado que hablen de historia social o documentación social. Incluso entre los documentos que incluye la historia clínica no figura ningún informe social. La historia clínica está dirigida al paciente que manejan médicos y enfermeras. Un auxiliar administrativo de un hospital no es personal sanitario pero sin embargo sí accede a la historia clínica por motivos de su trabajo. Tienen que acceder a la historia clínica aquellos profesionales que estén implicados en la atención clínica, como puede suceder en algún caso con los trabajadores sociales. En Navarra, en todos los equipos médicos de atención primaria hay un trabajador social que utiliza la historia clínica como una herramienta de su trabajo", comentó, para terminar diciendo que el término sociosanitario no le gustaba nada porque le parecía impreciso.

TERCERA SESIÓN. "CASOS PRÁCTICOS: LA EXPERIENCIA DE LAS AUTORIDADES DE PROTECCIÓN DE DATOS EN EL ÁMBITO SOCIOSANITARIO"



Fue moderada por **Pedro Alberto González González**, responsable del Registro de Ficheros y Nuevas Tecnologías de la Agencia Vasca de Protección de Datos, y contó con la participación de **Juana Mª Vegas Fernández,** letrada de la Asesoría Jurídica de la Agencia Vasca de Pro-

tección de Datos; Carles San José i Amat, jefe del Área de Inspección de la Autoridad Catalana de Protección de Datos y Cristina Gómez Piqueras, coordinadora de Instrucción Sector Sanitario de la Agencia Española de Protección de Datos. El formato de esta sesión, en la que se analizó un gran número de casos prácticos, impidió que se pueda ofrecer un resumen de lo tratado por lo que se invita al lector a acceder a los vídeos de la sesión que se encuentran disponibles en el sitio web del evento.

CUARTA SESIÓN "APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE ANÁLISIS MASIVO DE DATOS A LA INFORMACIÓN SOCIOSANITARIA"



Moderada por Iñaki Pariente de Prada, ex director de la Agencia Vasca de Protección de Datos, contó con la participación de Germán Seara Aguilar, asesor/knowlegde advisor de la Unidad de Apoyo a la Innovación Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos. Intentó dar una perspectiva de la situación. "Mi generación pasó de "a propósito de un caso" a "la medicina basada en la evidencia" que cuando apareció pensamos que se había descubierto un nuevo mundo en el que realmente las hipótesis se establecían a priori y se sabía cuál era el modelo de datos sobre el que uno iba a trabajar, se hacía una validación de esos datos y se suponía que en el futuro trabajaría de acuerdo con ellos. La realidad es que la evolución de los propios pacientes a los que atendemos nos ha hecho ir por una vía totalmente diferente.

Dos de las características importantes de este mundo en el que estamos y que nos aboca al Big Data es la complejidad y por otro la incertidumbre en lo que son los nuevos conceptos de salud y que tiene que ayudar a profesionales. Y en ese contexto, ¿para qué sirve el Big Data? Podemos decir que de momento está suponiendo una revolución absoluta dentro de lo que son los nuevos conceptos de salud y que tiene que ayudar a fundamentar estos aspectos de complejidad y de incertidumbre en los que trabajamos y que sin duda es un ámbito apasionante el que tenemos por delante".

Gorka Sánchez Nanclares, responsable de Innovación del Servicio Murciano de Salud, dijo que "hablar de Big Data para los clínicos es apasionante aunque todavía está un poco lejos. Ahora estamos en la edad de la información y se ha cambiado un poco el paradigma del conocimiento y de donde viene. Para los clínicos esto es algo diferente. Veníamos de la evidencia científica, como decía Germán y buscamos el camino del conocimiento en un sentido inverso al Big Data. Es decir, nosotros planteamos una hipótesis, hacemos un ensayo clínico y finalmente comprobamos si la hipótesis se corresponde con los datos obtenidos. Procesar toda la información de la que se dispone es muy difícil y precisamente Big Data está para eso. Big Data

son las tres v. Volumen, Velocidad de procesamiento y Variedad de datos".

Ana Moraga Ferreira, responsable de Consultoría y Business Analitycs en Sanidad de Informática del Corte Inglés, manifestó que "la verdadera revolución no se cifra en las máquinas que calculan los datos sino en los datos mismos y en cómo los usamos. Los datos ya no son algo estático cuya utilidad desaparece cuando se alcanza el objetivo para el que fueron generados. Por el contrario los datos son una materia prima del negocio y un factor vital para crear nuevas formas de valor. Como consecuencia en el ecosistema que nos proporciona un entorno de Big Data vamos a aprovechar la inteligencia de analizar y cruzar ingentes cantidades de datos para detectar nuevos patrones de comportamiento e identificar nuevas oportunidades de negocio. En un entorno de estas característica hay que tratar de forma específica la seguridad y protección de datos, en este sentido en Informática El Corte Inglés, contamos con una estructura organizativa y una comisión y despliegue formado por directivo, jurídicos, técnicos y de calidad, para velar por la protección y seguridad tanto a nivel de clientes, proveedores como de la propia compañía, en base a la legislación vigente. Como ámbito general comentar que habrá que adaptar la ley a las nuevas realidades".

Ramón Miralles López, coordinador de Auditoría y Seguridad de la Información de la Autoridad Catalana de Protección de Datos, aclaró que, por su parte, iba a ser "mas finalista. Yo creo que Big Data es la respuesta a la pregunta, ¿qué hacemos con toda esta información que tenemos acumulada?. Si no somos capaces de obtener alguna información deberíamos proceder a su borrado".

El moderador recogió la palabra para dar otro enfoque a la mesa. En esta ocasión se concentró en el área de la privacidad. Desde que comenzó a tratarse automáticamente la información, allá por 1981 surgió una gran preocupación hasta el punto de configurar un tratado internacional sobre esta materia. Cuando se habla de Big Data la privacidad y el elemento de protección de los datos siempre está presente.
En consecuencia, preguntó a los ponentes cómo han tenido presente el consentimiento de la persona, la disociación de datos, etc, cómo será valorado y si este tema ha sido un problema para vuestros proyectos.

Germán Seara consideró que en su ámbito, que tiene que ver con la investigación sanitaria, "no podemos separar de entrada el dato sanitario de la investigación sanitaria aunque no podamos ignorar los posibles efectos de comercialización posterior. Partiendo de la base de una investigación desde un punto de vista poblacional me parece que el tema fundamental es a qué pregunta queremos responder. Nosotros opinamos que en todo proyecto en el que se vayan a manejar datos, primero es un proyecto, es decir, tiene sus preguntas explícitas, tiene planteados de forma explícita cuales son los campos y de que variables y archivos estamos hablando. Todo ello pasa por un comité de investigación y por un comité de ética y pensamos que es la mejor forma de que quede totalmente claro que es lo que debemos saber. En mi experiencia, en lo que estamos haciendo, trabajamos con datos disociados y obviamos datos que tienen que ver con el domicilio para evitar problemas de identificación".

Gorka Sánchez manifestó que "en nuestro caso voy a citar un proyecto europeo que se llama INCA y que va sobre integración sociosanitaria. En una primera fase habíamos trabajado en una estratificación social que fue muy interesante consiguiendo un indicador sintético de vulnerabilidad social que leía 6 sub indicadores que se pueden replicar en cualquier sitio porque son datos que generalmente están en el censo o el padrón. El problema fue unir esa parte con la parte clínica. Diseñamos el proyecto como un ensayo clínico por lo que teníamos un grupo de intervención y otro de control. Los controles fueron anónimos. Hicimos una anonimización que nos dificultó las asociaciones".

Ana Moraga comentó que la empresa tiene un comité con una dirección y una parte operacional con un área jurídica, otra de calidad que se ocupa de los proyectos.
De los proyectos que tienen en marcha, quiso mencionar dos: "Uno es la parte de digitalización de toda la historia clínica ya que ahora hay mucho papel que no se utiliza. Tenemos un proyecto en el que estamos trabajando de cara a recoger toda

esa información y digitalizarla. Luego tenemos otro proyecto sobre seguimiento de paciente crónico complejo. Dentro del entorno de facilitar la inclusión de los servicios al ciudadano, paciente o cuidador utilizando herramientas interactivas, dentro de una visión de continuidad y proactivo en la asistencia, alienta la participación del paciente, la autogestión y la colaboración interdisciplinaria y contribuye a la relación profesional-paciente. Se recoge información procedente de auto-cuestionarios de calidad de vida, la adherencia a la medicación, constante antropométrica clínica con medición de dispositivos clínicos, contenidos educativos e interacción entre profesional-paciente. En este caso nos hemos basado en el procedimiento de consentimiento informado".

Iñaki Pariente intervino para decir que "los proyectos vinculados con información que ya tengo y que quiero gestionar van en la línea de anonimización y disociación de datos y los proyectos nuevos que quieren recoger información parece que están vinculados al consentimiento". Pidió a la Autoridad Catalana que hiciera comentarios sobre un proyecto que están llevando a cabo.

Ramón Miralles indicó, respecto al proyecto VISC+, que se trata de un proyecto complejo y de muchas perspectivas. "La Consejería de Sanidad Catalana nos hizo la consulta respecto a una licitación relacionada con la posibilidad de llevar a cabo un proyecto de colaboración público privada que implicaba tratar toda la información de los sistemas de información de salud pública, tratarla masivamente con el objetivo de obtener más valor de esa información que pudiera interesar a agentes que se dedicaran a la investigación médica y desde diferentes perspectivas. Esta información se planteaba ser cedida en base a procesos de anonimización y disociación". "A nosotros –continuó– esto nos llega a principios del 2014 de esta manera: queremos hacer una licitación donde una empresa va a llevar la gestión creativa e incluso la gestión comercial mientras que la administración se quedará con la gobernanza del proyecto. Hicimos un estudio sobre las medidas de seguridad previstas y si eran las adecuadas". Resumiendo, el informe fue desfavorable, ya que "según estaba definido no era la forma más adecuada. Vimos que la magnitud del proyecto era relevante pero las medidas de seguridad casi anecdóticas. A finales del 2014 los grupos parlamentarios piden al gobierno que pare la licitación y que abra un espacio para que pueda opinar todo el mundo. Se plantea una nueva licitación que se informa favorablemente. El proyecto ya es una realidad y pensamos que había que informar a la ciudadanía. Pusimos énfasis en incorporar elementos, mecanismos e instrumentos previstos y no previstos e ir mucho más allá en medidas de seguridad. En esta ocasión no hay colaboración público privada".

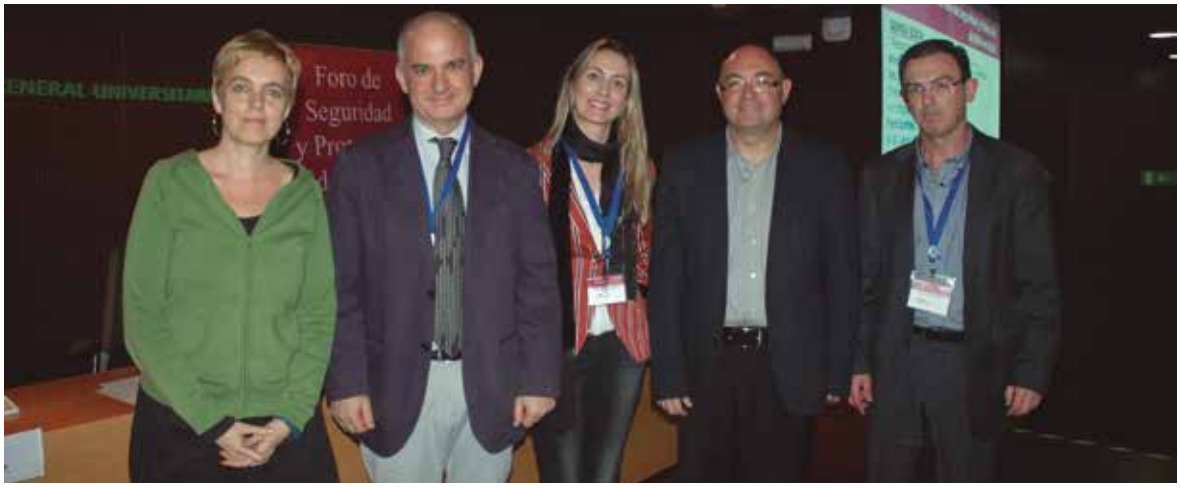
German Seara comentó que últimamente le habían llamado la atención tres artículos sobre proyectos internacionales que, en su opinión, marcan bastante bien los diferentes sesgos en los que iban a trabajar. En segundo lugar citó a Leroy Hood y sus 4 P, es decir, medicina Predictiva, Preventiva, Personalizada y Participativa".

Gorka Sánchez aclaró que "uniendo las dos últimas intervenciones, respecto a la anonimización y a si está la tecnología preparada, a mi no me cabe duda. Cuando empiezas a teclear en el móvil, casi se está leyendo el pensamiento. Recuerdo el caso de un día por la mañana, a eso de las 9.00, saber que mi vuelo se iba a retrasar y llegar 5 horas más tarde al aeropuerto y no ponía que estuviera retrasado y una hora después acumuló la hora de retraso que Google me había dicho a las 9 de la mañana".

Para finalizar, el moderador preguntó a todos, en respuestas de 30 segundos si Big Data valdría para mejorar la salud de las personas. La respuesta fue positiva de forma unánime.

QUINTA SESIÓN "RESPONSABILIDADES DE PROFESIONALES SOCIALES Y SANITARIOS"

Fue moderada por Ramón Miralles López, coordinador de Auditoría y Seguridad de la Información de la Autoridad Catalana de Protección de Datos. En primer lugar, disculpó a Maria Àngels Barbará i Fondevila, directora de la Autoridad Catalana de Protección de Datos, que por motivos de agenda de última hora no pudo asistir. Acto seguido, lanzó una pregunta general para



todos referida a si los profesionales disponen de suficientes recursos, en un sentido amplio, para llevar a cabo sus actividades

Lorena Añón Loureiro, trabajadora social del Colegio Profesional de Trabajo Social de Galicia expuso que "en el trabajo social contamos con una gran diferencia con las profesiones de carácter sanitario y es que nosotros no tenemos un marco legal estatal que regule la profesión y, por tanto, tampoco a la documentación específica que empleamos, dígase la historia social o el informe social. Esto es un gran hándicap y supone que, muchas veces, en el campo profesional haya muchas dudas, por la propia interpretación de la legislación sobre la ley de protección de datos". Añón afirmó que "la historia social tiene un componente diferencial con la historia clínica, ya que si bien la historia clínica es única del paciente, en la historia social se recogen datos habitualmente de diferentes áreas, datos de salud, datos laborales, etc.".

Júlia Vega Soria, técnica del Programa de Intervención Integral contra la Violencia Machista del Institut Català de les Dones, afirmó que "en Cataluña los profesionales no tienen recursos suficientes, aunque es cierto que en los últimos años han aumentado". Vega relató que "en el año 2008 se aprobó en Cataluña una ley del derecho de las mujeres a erradicar la violencia machista. Con esta ley se crea la red de intervención integral contra la violencia machista que son una serie de recursos, alguno de ellos de ámbito social, otros del ámbito de la ejecución penal y de la seguridad también, que son los recursos que deben entrar en juego a la hora de intervenir en los casos de violencia machista. Esta ley establece como uno de los principios fundamentales en materia de violencia la coordinación entre las diversas administraciones que entran en juego en los diferentes servicios para poder establecer programas de actuación conjunta con los casos".

Domingo Sánchez García, jefe de servicio de los Sistemas de Información del Área Sanitaria de la VII Región de Murcia, dijo respondiendo a la pregunta del moderador que "desde la perspectiva tecnológica está muy bien preparada para todo el tema de alertas asistenciales. Los enfermeros y médicos conocen alertas de varios tipos como alergias o similares, pero no tanto así las alertas socio sanitarias. Ahora estamos trabajando en un borrador con los compañeros de servicios centrales y hemos en ese futuro aplicativo se puedan dar respuesta a temas como por ejemplo, qué ocurre cuando un bebe está ingresado en un hospital y a la madre se la avisa, desde los servicios sociales, que se le ha retirado la custodia. Desde nuestra perspectiva hay que contar no sólo con médicos y enfermeros sino también con administrativos puesto que hay una alarma y además hay que definir su alcance y su visibilidad".

Julián Valero Torrijos, catedrático acreditado de Derecho Administrativo de la Universidad de Murcia planteó un dilema al explicar el enfoque que iba a dar a su intervención y es que dada la heterogeneidad del foro, su gran preocupación era saber transmitir lo que quería, que tenía mucho que ver con el planteamiento inicial que iba a hacer en esta primera intervención. "Lo que voy a hacer es hablar de interoperabilidad pero no en el sentido técnico

ni organizativo, sino en un sentido humano, de las relaciones personales. Pero, es muy importante, que no sólo haya buena voluntad por parte de las personas sino que también existan criterios de vertebración institucional de esa interoperabilidad. Me refiero a que no se puede dejar toda la buena voluntad a las personas sino que las instituciones tienen que comprometerse con la dimensión de la interoperabilidad a la que me voy a referir", dijo. Para Valero "es clave fomentar grupos de trabajo interdisciplinares. En la mesa anterior se dijo, "hasta que no se incorporaron todos los agentes implicados esto no empezó a funcionar". Y además hay que hacerlo desde el principio. A veces, cuando se está a punto de acabar un proyecto y se le hace alguna pregunta a un jurista, este contesta: no, esto no se puede hacer. Y esa respuesta se basa en la ignorancia, es una respuesta defensiva". Valera afirmó que "esa vertebración institucional en grupos de trabajo debe plantearse desde el principio y más aún si tenemos en cuenta lo que está a punto de caernos con el Reglamento Europeo de Protección de Datos. Hay que tener en cuenta herramientas como la evaluación del impacto, es decir, qué impacto va a tener mi proyecto sobre la privacidad de los usuarios. O cuestiones como la privacidad por el diseño, es decir, de qué manera puedo diseñar el proyecto para que no solo tenga el menor impacto sobre las personas, sino que incluso la tecnología nos ayude a reforzar la protección de los datos personales".

CLAUSURA



En la clausura intervinieron **Francisco Agulló Roca,** director gerente del Servicio Murciano de Salud; **José María Cerezo Corbalán,** director gerente del Área de Salud VII del Hospital General Universitario Reina Sofía y **Emilio Aced Félez,** coordinador general del Foro de Seguridad y Protección de Datos.

Emilio Aced manifiestó el foro había abordado temas muy interesantes desde el punto de vista tecnológico, así como de casos prácticos que se han expuesto sobre temas de seguridad, temas de alertas, firma electrónica. También se ha hablado de Big Data que es un tema muy interesante. Agradeció al Hospital Reina Sofía y a todas las personas que habían intervenido y a Francisco Verdú, compañero de la Junta Directiva. Finalizó invitando a todos los asistentes al Foro del próximo año.

José María Cerezo, felicitó en primer lugar a la SEIS por haber celebrado este Foro en su sede, lo que consideró "muy importante para nosotros". Quiso transmitir públicamente la intención firme de avanzar en este cometido y en nombre de la organización que dirige dio las gracias de nuevo a la SEIS.

Francisco Agulló Roca pronunció unas palabras, insistiendo en la importancia que han tenido las nuevas tecnologías en todos los ámbitos. "Se ha avanzado mucho en los últimos años y se nos han resuelto muchas dudas. Las organizaciones responsables de la protección de los datos, nos han enseñado mucho, así como de sentencias y de recomendaciones y de errores. Otra cosa importante que ha ayudado a un mejor conocimiento y a un interesante intercambio de experiencias ha sido la celebración de foros como este que organiza la SEIS y que tiene una trayectoria muy antigua", dijo. Para Agulló, "los servicios de salud también hemos hecho nuestros esfuerzos y hemos ido incorporando profesionales con gran experiencia no solo en materia de las tecnologías de información y comunicaciones sino también en protección de datos. Hoy podemos decir que todas las decisiones y todos los proyectos que ponemos en marcha tienen las medidas adecuadas de seguridad y que si necesitamos recurrir a un asesor externo para que nos asesore, también hay grandes expertos". Finalmente dio por clausurado el XIII Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud.

XIX CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Atención Integral: Las TIC en la **coordinación** entre los sistemas social y sanitario

ORGANIZADO POR LA SEIS, CON LA COLABORACIÓN DE RED.ES Y EL APOYO DE LA AGENDA DIGITAL PARA ESPAÑA, SE CELEBRÓ EN MADRID LOS PASADOS 8, 9 Y 10 DE MARZO. EN EL ACTO DE INAUGURACIÓN OFICIAL INTERVINIERON: JOSÉ JAVIER CASTRODEZA SANZ, SECRETARIO GENERAL DE SANIDAD Y CONSUMO; DANIEL NOGUERA TEJEDOR, DIRECTOR GENERAL DE RED.ES Y LUCIANO SÁEZ, PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD (SEIS).

INAUGURACIÓN

En su intervención, Luciano Sáez recordó que el encuentro de Inforsalud está declarado de interés sanitario por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Hizo hincapié en la utilidad de las TIC para mejorar el abordaje sociosanitario y avanzó algunos datos del Índice SEIS 2015, que mide la inversión TIC en salud en el SNS, haciendo mención a una situación de estancamiento con una ligera reducción del gasto en TIC frente al global del gasto sanitario: 1,26% en 2015, en comparación con el 1,27% de 2014. Destacó el presidente la importancia del convenio de colaboración entre la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin), la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales (Ametic) y la Sociedad Española de Informática de la Salud.

Daniel Noguera destacó que Inforsalud se ha convertido en un evento de referencia. El tema que focaliza este año el congreso -La Atención integral: las TIC en la coordinación entre los sistemas social y sanitario- "es de gran interés". Gracias a muchos esfuerzos, reflexionó Noguera, "España cuenta ahora con un nivel de digitalización en los servicios sanitarios muy elevado, teniendo una de las tasas de utilización de servicios de e-health más altas de Europa. Las visitas al médico se solicitan por internet en un 55% de



los casos, sensiblemente por encima del resto de los países europeos".
La telemedicina, añadió Noguera, es percibida por la ciudadanía como una acción complementaria muy conveniente y recordó que en el Programa Sanidad en Línea se han invertido 48 millones de euros destinados a dar mejor calidad a los servicios al usuario, entre otros a través de la receta electrónica e interconexión para que sea una realidad la HCDSNS. "Estamos ante un cambio de paradigma: que todos los servicios de la administración puedan ser digitales", apostilló. El desarrollo de Big Data ocurrirá en tres áreas preferentes: Smart City, conectividad y eHealth, vaticinó el director general de red.es.

Cerró la inauguración **José Javier Castrodeza**, quien insistió en que es prioritario hacer un uso adecuado de las TIC ya que mejora la relación coste/efectividad del sistema sanitario y contribuye a la sostenibilidad. "Las TIC ayudan a garantizar la cohesión del SNS por lo que es un objetivo prioritario del Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad la utilización de las TIC en términos asistenciales".
Recordó Castrodeza que España es un país coordinador para prevención de fragilidad en la Joint Action de la Comisión Europea. La receta electrónica tiene un altísimo grado de implantación en todo el territorio nacional y hay más de 25 millones de usuarios de la HCDSNS. "Uno de nuestros próximos retos será lograr el identificador único de usuario al sistema integrado de servicios socio-sanitarios", concluyó Castrodeza al tiempo que confió en que siga extendiéndose la interoperabilidad en la receta electrónica entre comunidades autónomas que ya se ha iniciado entre Canarias y Extremadura.

SESIÓN DE APERTURA DE AUTORIDADES SANITARIAS



La presentación de la mesa de apertura de Informsalud 2016 corrió a cargo de **Carmen Fernández** Fernández, directora del Correo Farmacéutico / Diario Médico.

El consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid, **Jesús Sánchez Martos,** inició su intervención defendiendo que el futuro pasa por crear consejerías únicas de Sanidad y Asuntos Sociales, y por la necesidad de un pacto por la sanidad tanto a nivel autonómico como a nivel del SNS, bajo los principios de eficiencia, calidad y sostenibilidad.

Sostuvo, en su intervención, que "larga vida implica cronicidad, y que como la tendencia a aumentar la esperanza de vida no va a cambiar, se requiere un cambio de modelo en la prestación de la asistencia. Pasar de un modelo basado en tratamientos de agudos a otro en que, centrado en el ciudadano, prime preservar la salud". Bajo esta premisa defendió que "las TIC pueden aportan soluciones innovadoras, como es la Historia Clínica Electrónica única de cada paciente", pero "deben humanizarse más, permitir actuaciones técnicamente sencillas como la implantación de free-wifi en los centros de salud y hospitales que

redundaría en mejorar la accesibilidad, la utilidad y la usabilidad del sistema, o que mientras le hacen una resonancia el paciente pueda escuchar a los Beatles, o llevar la escuela al hospital a través de conexiones a Internet". Señaló el consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid que el objetivo de la atención socio sanitaria es dar a cada persona lo que necesita, en el momento que lo necesita y de la forma en que lo necesita, "para ello todos los profesionales que participan en la atención, independiente del sistema al que pertenezcan, deben tener acceso a la información requerida para prestar dicha atención". Además, añadió Sánchez Martos, se ha de considerar al paciente como eje de la atención y también se debe contar con las personas del entorno familiar.

La consejera de Salud y Servicios Sociales del Gobierno de La Rioja, María Martín Díaz de Baldeón, señaló que aunque en población La Rioja es la comunidad más pequeña, en implantación y uso de las TIC está en el grupo de cabeza, "no hay nada más que ver su web para conocer las realizaciones que han llevado a cabo en la atención socio sanitaria". De hecho, la comunidad de La Rioja se encuentra dos puntos por encima de la media en esperanza de vida y en el porcentaje de personas mayores, uno de cada tres ingresos hospitalarios es crónico.
"El ciudadano necesita cuidarse además de curarse, se debe dar una atención integrada, continuada, de calidad y acorde con las necesidades de cada persona. El sistema se debe adaptar al paciente, siendo las TIC el soporte y requisito para este cambio de modelo", argumentó la consejera y señaló que para avanzar en este sentido, les ha facilitado mucho las cosas disponer de una historia clínica electrónica (Selene) integrada en Atención Primaria (AP) y en Atención Especializada. Como acciones destacadas remarcó: la elaboración del tercer Plan Estratégico de Sanidad, la atención integral al paciente crónico, en base a potenciar la AP y la colaboración entre todos los actores, la atención en domicilio, la detección anticipada de problemas, la escuela de pacientes bajo el principio de corresponsabilidad, y la potenciación de la telerehabilitación y teletriaje. Concluyó su intervención apuntando que "el camino será más fácil si compartimos experiencias entre todos los servicios de salud".

El consejero de Sanidad del Gobierno de Aragón, Sebastián Celaya Pérez, afirmó que el objeto de la atención socio sanitaria es garantizar la continuidad asistencial del paciente dependiente o en riesgo de dependencia con los recursos adecuados a cada necesidad. "Se trata de integrar, a través de las TIC, el ámbito sanitario con el ámbito social, creando una organización horizontal estructurada en red cuyo centro es el ciudadano".
Celaya Pérez citó los grandes avances que en la implantación de servicios de telemedicina se han conseguido en Aragón. Los consideró una "buenísima" herramienta para una asistencia coordinada, pues facilitan la asistencia sanitaria sin que el paciente tenga que desplazarse, desde su domicilio o residencia, al centro de salud u hospital que corresponda.
Sobre la coordinación entre la atención sanitaria y la social, el consejero confirmó que tienen establecidas tres líneas de trabajo: colaboración entre los sistemas de salud y los de salud mental, integración de cuidados sanitarios y sociales (participan en un proyecto europeo) y hospitalización a domicilio del paciente crónico.

El consejero de Sanidad y Política Social del Gobierno de Extremadura, José María Vergeles Blanca, explicó que para él la atención socio sanitaria presenta sus "luces y sombras". La primera consideración que planteó es que hay que desterrar el término "espacio socio sanitario", porque "espacio" conlleva que tiene un límite, por eso le pareció mucho más adecuado el término "coordinación socio sanitaria", poniendo el centro de la misma en la persona y no en el paciente.
En Extremadura, explicó el consejero, el punto de partida es que existen tres sistemas independientes a coordinar: el sanitario (con muchos profesionales), el de atención a la drogodependencia (tiene algo de desarrollo y apoyo del tercer sector) y el de los servicios sociales (tiene complejidad y pocos profesionales).
Afirmó que para dar una atención integral, integrada y holística, las TIC son imprescindibles. "La coordinación técnica se debe basar en la utilización de un identificador único por ciudadano y en la disponibilidad de un mapa (cartera de servicios) sanitario y social".
Comentó el consejero extremeño que el Sistema de Información Sanitaria (Jara) es un sistema

sólido y bien planteado que ya comparten Atención Primaria, Atención Especializada y Salud Pública, y que está evolucionando hacia la gestión del conocimiento en salud, bajo los principios de promoción de la autonomía personal y la participación del ciudadano en el cuidado de su Salud. "Lo que pretenden en Extremadura es disponer de unos servicios sociales basados en la justicia y no en la caridad", concluyó José María Vergeles Blanca.

El director de comunicación de Farmaindustria, Francisco Fernández Rodríguez, fue el encargado de presentar la mesa sobre la transformación digital del sector de la salud.

HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SECTOR DE LA SALUD



La conferencia corrió a cargo de Ignacio Hernández Medrano, neurólogo y subdirector del Instituto de Investigación del Hospital Ramón y Cajal. Destacó el papel de las tecnologías que cambian las reglas del juego y rompen con las denominadas tecnologías lineales, caracterizándose las primeras por producir pocos avances, en algunos casos durante más de 25 años y acometiendo crecimientos exponenciales a partir de un momento concreto. Como ejemplos incidió en: trabajar en la nube, extensión del WIFI, telefonía móvil, etcétera, que hace años nos hubiera parecido "ciencia ficción" las cotas de desarrollo a las que han llegado. "Estas tecnologías se caracterizan además porque producen oportunidad o stress disruptivo", analizó. Para el futuro, el subdirector del Instituto de Investigación del Hospital Ramón y Cajal apostó por BIG DATA (manejo de grandes volúmenes de datos de diversa procedencia) y por la tendencia a coste cero de la tecnología digital. BIG DATA ya se aplica por ejemplo en el desarrollo de nuevos fármacos y abarata la investigación de forma más que sensible. "En los próximos 6 a 8 años, será impensable que un facultativo nos atienda sin tener a mano nuestro mapa genómico. En Reino Unido ya se están procesando (experiencia piloto) más de 100.000 secuencias y el código genético revolucionara la medicina completamente".

Francisco Martínez del Cerro presentó el convenio firmado por Ametic-Fenin y SEIS para desarrollar actuaciones que promuevan el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones que se ha materializado en un documento con diez medidas dirigidas a impulsar la transformación digital en el sector salud.

Las medidas presentadas por Miguel Ángel Montero y Luis Javier Bonilla como representantes de AMETIC y FENIN fueron:

- Definición de la estrategia de salud digital liderada por el ministerio.
- Creación del Sistema de Gobernanza necesario para la trasformación hacia la salud digital.
- Orientar el SNS hacia la cronicidad e impulsar el modelo de continuidad asistencial.
- Derecho del paciente al acceso a los servicios de salud y a su información por medios digitales.
- Medidas para la explotación de la información.
- Dotar de fondos específicos para la salud digital y para periodos de al menos 5 / 10 años.
- Incorporar las nuevas tecnologías a los procesos asistenciales (TIC como medio).

- Asegurar que los procedimientos de contratación pública contemplen servicios asistenciales basados en la salud digital.
- Formación de gestores y profesionales clínicos en servicios digitales.
- Medir el impacto y la evolución de la salud digital, mediante culturas de transparencia y definir indicadores.

MESA REDONDA 1: LAS TIC EN LA COORDINACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS SOCIAL Y SANITARIO



El moderador, **Ceciliano Franco**, director gerente del Servicio Extremeño de Salud inició la mesa redonda presentando a los ponentes y manifestando que el desarrollo en el área socio sanitaria y el Sistema de Información del proyecto Extremeño (Jara), dirigido a la Telemedicina, hace "crecer" la coordinación e información en los cuidados a los pacientes con necesidades más crónicas de atención socio sanitaria. Se trata, añadió, de "un modelo transversal e integral agrupando los diferentes niveles de atención".

El responsable funcional HC3 del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, **Óscar Solans,** expuso que en 2008 el Departament de Salut implantó una plataforma transversal de información para poder compartir información clínica entre los profesionales de salud, la Historia Clínica Compartida de Catalunya. Un año más tarde se puso en marcha la Carpeta Personal de Salut, a partir de 2014, se inició la implantación del Sistema de Gestión de Procesos Asistenciales y Sociales integrados (IS3) con el objetivo de interoperar con los diferentes sistemas de información de los diversos centros sanitarios públicos, así como de los centros de atención social, dando soporte a las rutas asistenciales existentes entre los proveedores tanto de salud como social.

María Concepción Saavedra, directora general de Planificación Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias, planteó su intervención en la mesa redonda desde la perspectiva de un paciente crónico y de avanzada edad que vive en un poblado de difícil acceso y con grandes fronteras. Desde aquí se plantea cómo enfocar el tema de la atención socio/sanitaria. Se define, en primer lugar, la población de demanda con sus problemas de salud y la demanda de cuidados mediante un programa de Planificación de Asistencia Sanitaria.
Se trata, explicó la directora general de mantener la "continuidad del cuidado entre Atención Primaria y Atención Especializada" y desde el trabajo socio sanitario de la Red Sanitaria del Principado de Asturias. El proceso pasaría por: Conocer, identificar, garantizar, apoyar, evitar y facilitar.

El director general de Investigación, Innovación e Infraestructuras de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, **Rafael Sánchez,** habló de la gestión integrada de la asistencia socio sanitaria y de la coordinación sanitaria en el proceso integral como proceso de salud, social y familiar. Consideró Rafael Sánchez que la promoción y la prevención son elementos claves en la integración y continuidad en autocuidados

con ayuda fundamental de las TIC, "siendo los equipos de coordinación entre la actividad tecnológica y la socio sanitaria la que permite la reducción de estancias y la mejora de la atención de dependientes con la integración de un programa de dispensación farmacéutica".

Manuel Escudero, subdirector de Tecnologías de la Información del Servicio Murciano de Salud, argumentó durante su intervención que "la coordinación de los sistemas clínico-sociales en la atención sanitaria es una importante apuesta para la continuidad asistencial y que sin duda es un apoyo importante a la asistencia de la cronicidad y al aumento de la calidad del servicio y su percepción, siendo las TIC un facilitador y posibilitador". Destacó la importancia de la seguridad con la LOPD, así como la identificación ordenada de los pacientes y profesionales, otorgando mayor empoderamiento a los pacientes y sus capacidades. Escudero hizo alusión al proyecto Europeo INCA sobre atención socio sanitaria, mediante la estratificación de la población en clínicas, servicio sociales-familia, cuidadores, datos propios del paciente y protocolo comunes de seguimiento.

Para finalizar la mesa redonda participó José Juan Moratilla, Business Manager IT de Siemens, quien se refirió al binomio de salud y cuidados, apoyo a los procesos y aportaciones que se determinan en la continuidad como son: sincronizar el cuidado institucional; proveer conectividad o proporción del ahorro de recursos en e.Health. Es conveniente, aconsejó, "conseguir una visión completa del historial del paciente mediante una sincronización interdepartamental pues el paciente está integrado en las decisiones sobre su tratamiento con los profesionales y los cuidadores".

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS 1

La sesión fue moderada por José Lorenzo Romero, director general de TIĆ s en la Consejería de Administración Pública y Hacienda de La Rioja. Comentó que las TIC actúan como elemento catalizador de dos ámbitos que funcionan de forma autónoma pero intentando que sean más eficientes y favorezcan la comunicación entre ambos. Distinguió, dentro de las TIC, tres pilares necesarios: sistemas TIĆ s desarrollados, coordinación interdepartamental y Gobernanza.

El primer ponente fue José Manuel Geijo, HCIS, especialista de producto de Carestream. Presentó una herramienta (Vue Clinical Collaboration Platform) que permite la comunicación interdepartamental, apoyándose en una plataforma que va más allá de un VNA (Vendor Neutral Archive) al uso. La plataforma tiene un visor con capacidad para poder visionar los objetos y documentos desde, incluso, dispositivos móviles. El sistema actúa intercambiando información y centrándose en el paciente.

José María Ingelmo, gerente de Operaciones de Connectis, habló de SAUSS. Se trata de un sistema de información para la gestión integrada de los servicios sociales. La herramienta cuenta con 2.100 usuarios en Castilla y León, y está permitiendo mejorar el acceso a la información, así como la gestión de los proveedores.

Andrea Toscanini, responsable de Big Data&Analytics y Centro de Excelencia de Fujitsu, trató sobre una herramienta de explotación de datos con generación de alertas y posibilidad de predecir la demanda de los servicios sanitarios.

Guillermo Vázquez González, subdirector de Sistemas de Información, Xerencia de Xestion Integrada de A Coruña, comentó que "a medida que el sistema sanitario se digitaliza, se incrementan de modo exponencial los datos almacenados analizables, sin embargo, los procesos de toma de decisión siguen siendo prácticamente los mismos que en un entorno analógico". El proyecto Alertas Multinivel pretende transformar el sistema actual de reactivo a proactivo, "centralizando todas las alertas registradas en el conjunto de orígenes de datos existentes en el entorno sanitario". Para ello, las alertas serán detectadas mediante un motor de reglas que busque eventos o conjuntos de estos que cumplan los requisitos definidos para convertirse en una alarma comunicable. El sistema permite, además, reglas de escalado y comunicación que garantizan que todas las alertas son recibidas y atendidas según los tiempos preestablecidos.

Manuel Domínguez Hidalgo, de Product Management Lead de CSC, comentó un caso de éxito en Dinamarca: envío de temperatura, saturación de oxígeno y otros valores vitales que se recogen de manera electrónica desde la ambulancia hasta los servicios del centro al que va al paciente.

MESA REDONDA 2: "SALUD Y MOVILIDAD"



La mesa redonda fue moderada por Julián Pérez Gil, director gerente del Servicio Cántabro de Salud. Comenzó su intervención reflexionando sobre la movilidad y la importancia que hoy en día se le está dando, "entendiendo que es un sistema de mucho futuro en todas las actividades de nuestro quehacer diario". Destacó la progresiva aplicación que tiene a nivel de salud, sobre todo en el Sector Público y que quizás, "esta aplicación debiera producirse de manera más rápida". En este sentido, los factores causantes del retraso serían:

- La seguridad y sus riesgos
- El tipo de paciente/cliente que tratamos
- El conservadurismo de las organizaciones sanitarias
- La falta de tiempo de los profesionales
- El plazo de los equipos directivos (4 años)

En una primera intervención, Tomás Gómez Pérez, jefe de Área de la Plataforma Tecnológica y Soporte al Usuario del Gobierno de La Rioja, que lleva 25 años dedicado a las TIĆ s y se declara aficionado a la Seguridad, explicó que en La Rioja utilizan una tablet en lugar del PC, lo que les aporta muchas soluciones de movilidad (localización, botón del pánico, control de activos y de temperatura, cuidados paliativos, tele-asistencia, crónicos, etcétera).
Destacó que lo fundamental es, en primer lugar, disponer de una infraestructura y, en segundo lugar, que ésta funcione siempre. Apuntó que "todos queremos tener una APP para la historia clínica pero utilizarla requiere tener en cuenta la seguridad y los posibles ataques externos, poniendo ejemplos recientes". Reflexionó Gómez Pérez sobre la movilidad como un reto que requiere mucha inversión y se preguntó si es obligatorio, si es una necesidad o una mejora. Por último remarcó la necesidad de garantizar siempre el acceso a la información precisa.

José Antonio Gutiérrez Escorza, subdirector de Organización y Sistemas de la OSI Barrualde-Galdakao, presentó la experiencia de los avances TIC en movilidad en Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. El avance comenzó con la desaparición del papel (que se ha procurado siempre que ha sido posible) y la cobertura por WIFI, instalada hace tres años.
El primer efecto de quitar el papel, explicó Gutiérrez Escorza, fue la "no disposición de la HC a pie de cama y hubo que introducir carros y más pantallas que generaron el problema de la adecuación del software y la conectividad. Se pensó en movilidad para el profesional con soluciones para cosas concretas no para todo el universo y en este sentido se ha trabajado en desarrollar una plataforma de movilidad, con garantía de seguridad, definiendo el libro de estilos así como la Tablet como tipo de terminal a utilizar".
Comentó el desarrollo de Apps que están funcionando a fecha de hoy por personal de enfermería de hospitalización: registro de constantes, extracción de muestras y dispensación de

medicación. "En conclusión son soluciones que aumentan la seguridad, de fácil desarrollo y con gran usabilidad. Se sigue trabajando en esta línea con nuevos desarrollos dada la gran acogida que está teniendo en este colectivo que ya plantea nuevas funcionalidades a cubrir".

Primitivo Ramos, coordinador de Medicina Asistencial de la Agencia Madrileña de Atención Social, comenzó su intervención con la descripción del patrón demográfico "cambiante de una población como la nuestra, con cada vez más pacientes crónicos y de alta comorbilidad, pacientes poli-medicados y con un grado de dependencia importante". "Son colectivos –añadió- de difícil manejo y poca movilidad que no se benefician de los servicios tal y como están concebidos hoy".
Hizo hincapié en el modelo dicotómico y en la realidad de la falta de integración entre Sanidad y Servicios Sociales. Para solucionarlo, destacó Ramos la importancia de los sistemas de información, que permiten compartir casos y la integración de ambas historias, tanto la social como la de salud. En este sentido comentó los hitos conseguidos de permitir el acceso entre historias gracias a la utilización de visores a través del portal, conexionando centros de salud y residencias. "A fecha de hoy se continúa trabajando en la cuarta fase, llegando a 25 centros socio-sanitarios conectados con sus hospitales de referencia. Hoy en día se evitan asistencias a urgencias, traslados, reingresos y con un nivel de seguridad garantizado". Definió el futuro con una única historia socio-sanitaria.

Roberto Molero de las Heras, responsable de Sanidad de InterSystems, indicó que para lograr la integración entre sistemas es necesario disponer de una plataforma de interoperabilidad que permita trabajar en cualquier ubicación, ya sea en los centros sanitarios o fuera de ellos.
Expuso el caso de EEUU en el que la movilidad transfronteriza y la salud les lleva cada vez más a la utilización de dispositivos móviles, disponer de datos en tablets, utilización cada vez mayor de BYOD, etcétera. Desde el punto de vista del paciente, recordó que el 71% de los ciudadanos americanos, en el tramo de los 18 a los 34 años, quiere disponer de su médico a través de movilidad, "cifra que seguro es válida en nuestro país". Todo esto permite estar controlados y en el radar de la sanidad. Molero de las Heras apuntó que el entorno es complejo pero las mejoras son importantes y todo este mundo de información debe disponer de una plataforma de interoperabilidad entre los diferentes sistemas. Por último, indicó que todo desarrollo de aplicaciones para tablets, implica una integración segura.

Pablo Camba, director de Sanidad de T-Systems Iberia, reflexionó sobre el planteamiento de un problema y su posible solución. "Los estilos de vida nos indican cuáles son las causas de muchas de las enfermedades y así podemos mejorar los resultados de salud, intentando buscar soluciones en su conjunto. Si analizamos varios factores de la población como el social, el económico, el de la comunidad y el físico, entre otros y calculamos el índice de bienestar, llegamos a demostrar que una subida de un 1% en este índice implica bajar un 1% en gasto sanitario". Con esto, añadió Pablo Camba, "podemos asegurar que una conducta equivocada en nuestros hábitos puede llevar en muchos casos a la enfermedad. Con todo ello se realiza un modelo, se hace una planificación, se clasifican en grupos de riesgo y se van analizando los resultados". La conclusión es que intervenir con movilidad en el seguimiento de crónicos, controlar, eliminar factores de riesgo y realizar un seguimiento de las personas patológicas mediante APPs, con diferentes soluciones, tales como nutrición, antitabaco, actividad física, etcétera "nos ayudarán a mejorar nuestra calidad de vida".

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS 2

Moderó la sesión Francisco Javier Martón Aguirre, subdirector de Arquitectura de Sistemas Centro de Gestión Integrada de Proyectos Corporativos del Servicio Aragonés de Salud.
Mª José Bollero presentó el producto INFO33+. Se trata de un sistema de historia clínica electrónica para la empresa IMQ. Ha sido desarrollado por la empresa Ibermática y proporciona la visión para el personal sanitario, para el gestor, y para el paciente.

Elías Castro presentó el producto É-Saude, que pretende poner al paciente como sujeto activo del sistema de salud al amparo del programa Innova Saude, de compra pública innovadora. Se trata de un portal de HCE para el paciente, con acceso con certificado electrónico y también mediante claves. Es un producto hecho por HP Enterprise.

Cesar Tapias presentó proyectos de convergencia de dato e integración de fuentes de conocimiento sanitario. Los profesionales demandan acceso a muchas fuentes de información y se trata de buscar la eficiencia para liberar recursos y poner el foco en la explotación de datos. Tapias defendió que "hay que automatizar los procesos, optimizar los procesos". Planteó infraestructuras convergentes. "En definitiva se trata de una analítica predictiva".

Juan Torrego y José Luis Encabo presentaron soluciones tecnológicas para sanidad. Incidieron en los códigos de barras para trazabilidad del paciente, que eviten errores y aumenten la seguridad sanitaria. Presentaron muchos tipos de códigos de barras, incluso para espacios hospitalarios. También mostraron los dispositivos para leer los códigos en los entornos hospitalarios, soluciones de impresión para atención sanitaria, desarrollo de dispositivos de impresión adaptados al entorno sanitario. Sistemas de gestión documental y de digitalización de documentación clínica, también fueron expuestos.

Isabel Vara presentó soluciones de sistemas de soporte a la toma de decisión (CDSS), que mejoran la calidad del sistema sanitario. Se trata de conocimiento clínico asociado a la toma de decisiones. Medicina basada en la evidencia y el juicio clínico. "Elsevier es líder de conocimiento médico, e integran ese conocimiento en el proceso asistencial". Trabajan activamente en protocolos clínicos.

MESA REDONDA 3: INTEGRACIÓN DE DATOS SOCIALES



Moderó la mesa redonda Dolores Salas Trejo, secretaria autonómica de Salud Pública y del Sistema Sanitario Público de la Comunitat Valenciana. Comenzó la mesa defendiendo que el reto es el envejecimiento de la población. "El objetivo ha de ser la atención a crónicos. Centrarse en cada persona proporcionando atención integral. La atención ha de ser continua dentro y fuera del sistema. No tenemos prestaciones suficientes para los dependientes". Entiende Salas Trejo que integración es igual a coordinación, "hay que garantizar la participación de los pacientes".

Benigno Rosón Calvo, subdirector de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia. Habló de la estrategia de la Comunidad de Galicia para lograr la integración. Las claves son asistencia integral a las personas, el servicio sanitario para curar y servicios sociales para proteger y cuidar. Cada sistema mantiene su estructura pero se comprometen a participar en un sistema paraguas y adaptar sus recursos y procesos acordados. Confirmó que tienen un proyecto único de HC en el 100% del sistema público y en resi-

dencias socio sanitarias y en parte del privado. Destacó Rosón Calvo que en servicios sociales los sistemas son más complejos ya que el número de actores es más elevado con relaciones de dependencia muy complicadas.
Se precisa una historia social. "Cada usuario abrirá un expediente único social básico a cargo del profesional. No podemos tener dos sistemas de referencia". Lo que sí es necesario resolver es la falta de intercambio de información y de transparencia entre los servicios ofrecidos en cada uno de los servicios sanitario y social. La falta de acceso a dicha información. Es precisa una apuesta por la teleasistencia sanitaria y social. A modo de conclusión Rosón Calvo defendió la necesidad de compartir / integrar información entre sistemas Acceder a ambos sistemas desde entornos, según el perfil profesional.

Belén Plasencia Chacón, coordinadora técnica de Sistemas de Información del Servicio Extremeño de la Promoción de la Autonomía y Atención a la Dependencia, expuso que su comunidad autónoma sufre una importante dispersión geográfica, el 20% de la población es mayor de 65 años, está en zonas rurales, y viven solos. "La solución no es crear un nuevo sistema sanitario, sino coordinar ambos". Se propone un Plan Marco de Atención Socio-Sanitaria, "estudiando y valorando los recursos, las necesidades y los usuarios. La persona es el centro de los sistemas y las TIC son claves para lograrlo".
Defendió el Proyecto JARA, un sistema sanitario integral capaz de desarrollar el proyecto con su alcance, es el motor del cambio. Mientras, el entorno integral se logra con el proyecto ROSSETA, con todas las herramientas integradas. "El objetivo es 'historia de vida' de todos y cada uno de los usuarios", concluyó.

Manuel Martínez Domene, director gerente de la Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de Andalucía, expuso que "tenemos que hermanarnos, los servicios sociales con los servicios sanitarios, el tronco de unión entre sistemas es la base de datos de usuarios. Hay que compartir, integrar y poder acceder". El modelo que propone Andalucía "es un modelo centrado en la persona, con coordinación social y sanitaria que mejora la calidad, garantiza la continuidad, mejora la capacidad de respuesta, y por tanto garantiza el uso más racional de los recursos". Andalucía dispone de: servicio de recordatorio de citas, coordinación con entre el Servicio Andaluz de teleasistencia y los Servicios de Emergencia y ventanilla única regional de Andalucía.

Rodrigo Gutiérrez Fernández, director general de Calidad y Humanización de la Asistencia Sanitaria del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha planteó algunos condicionantes en el sector socio sanitario: integración organizacional, funcional, clínica, normativa de sistemas y necesidad de generar confianza y reciprocidad. Comentó las dificultades de conexión social y sanitaria: identificación de incertidumbres, obstáculos evitables, la necesidad de crear confianza en la viabilidad y contribución de las TIC a la integración.

David Reche, de Sales Engineer InterSystems, planteó la necesidad de integrar datos sociales y salud poblacional. Los problemas que se plantean son la desigualdad social, las enfermedades crónicas (4 de cada 10 europeos), media de gastos en prevención 3%, media de gasto en tratamiento 80% y la promoción de la salud. Para resolverlos se precisan: medidas para modificar actitudes, conductas y comportamientos, un enfoque poblacional, dar medios para que el usuario controle su salud, ir más allá de destinar recursos solo a los afectados, conectar, compartir y colaborar de manera interactiva, analizar los datos y comprenderlos. Los retos y soluciones que se plantean pasan por la interoperabilidad, "no hay estándares para historias sociales". El ciclo pasa por: información disponible en todos los sistemas, procesos, reglas de negocio, acciones e introducción de datos.

Alejandro Giménez, de EMC, planteó cómo se debe guardar la información: rápido, retención durante largos periodos de tiempo, transformación digital, la salud se alimenta de múltiples fuentes, pasar de silos de datos a bases de datos, formas de explotación difíciles, capacidad, rendimiento y bajo coste. En su intervención hizo referencia a los lagos de datos, Data Lake, que provienen de cualquier sistema. Entiende Alejandro Giménez que "viviremos una revolución analítica de datos, analíticas predictivas y prescriptivas".

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS 3

Moderó la sesión **José Antonio Alonso Arranz,** director general de Sistemas de Información Sanitaria Comunidad de Madrid.

Alejandro Victoria García habló de la Sanidad Digital 2020, centrada en la persona, en reducir el gasto asistencial en sanidad empleando las TIC. Su estrategia se denomina "Square", por sus "cuatro esquinas": social, cloud, mobility y analytics.

Felipe Gallego disertó sobre la actualización de la legislación de firma electrónica tras la Directiva Europea 910/2014, que en julio de 2016 implica la derogación de la Ley de Firma Electrónica española. Permite la identificación y firma remotas, así como la firma como servicio, medible y con certificación Safecart del CCN. Presentó casos de éxito, como el de Osakidetxa: firma e identificación en movilidad, con más de 54.000 firmas/día, además de firma de contratos en remoto y custodia de documentos firmados electrónicamente y en el SAS Andaluz, con más de 20.000 profesionales y también las oficinas de farmacia. Comentó los casos del Gobierno de Baleares con la Gestión de Identidades, así como el del SNS con la HCDSNS y la eReceta del SNS. Por último, explicó la plataforma cl@ve firma, con su tecnología, para todos los ciudadanos, disponible desde febrero de 2016, para identificación, autenticación y firma electrónica.

Rafael Coronado explicó el proyecto "Teamplay" de Siemens, descubriendo "datos ocultos" tras imágenes. Está disponible en España desde febrero de 2016, como una red que una a profesionales y pacientes para avanzar en la medicina. Es "multi-vendor" y cumple los estándares de protección de datos.

Héctor del Castillo presentó su producto "Amadeus", con 6 pasos estratégicos: adquisición, agregación, acceso, acción, análisis y adopción / resultados. El producto se ha construido sobre la Base de Datos Cassandra, implantado en Sacyl en 14 hospitales y en varios de EEUU.

Ricardo Mazón avanzó una solución para tratamientos oncológicos, con la utilización de un robot para la preparación de estos tratamientos, mejorando la seguridad del personal técnico y de los pacientes, conectado al producto de Farmacia Hospitalaria Farmasafe, permitiendo la gestión completa de la farmacoterapia del Servicio de Farmacia. Asimismo, comentó el producto de interoperabilidad cooperativa (XI.VI) y concretó que en Italia, donde el robot está funcionando ya, se produce un ahorro de medicamentos entre el 3 y el 8 %.

MESA REDONDA 4: LA GOBERNANZA ENTRE EL SECTOR SOCIAL Y SANITARIO



La mesa fue moderada por **Juli Fuster Culebras,** director general de Ibsalut. En su intervención expuso que la persona es una sola con sus necesidades y los sistemas sanitarios y sociales deben atenderlos. Defendió que las TIC son un buen sistema de ayuda y comunicación para los pacientes.

Francisco Miguel Alberti Homar, coordinador socio sanitario y de atención a la cronicidad del Servicio de Salud de las Islas Baleares, presentó la ponencia: "Cronicidad: Integración Sanitaria-Social. TICs". Indicó que el manejo de la información "es complejo pues los crónicos son pacientes complejos". Se centró en pacientes crónicos complejos (PCC) y pacientes crónicos avanzados (PCA), que al ser de alta complejidad implican que hay que coordinar la atención social y la sanitaria. "Hay que compartir la información relevante para dar una mejor atención. Hay que crear un portal único de una sola pantalla accesible y ágil de usar con todos los diagnósticos sociales y clínicos accesibles para todos los profesionales", concluyó.

Carles Blay Pueyo, responsable operativo del plan de prevención y atención a la cronicidad del Departamento de Salud de Cataluña, explicó que en la comunidad catalana hay 192.360 pacientes identificados con necesidades complejas de salud y con un plan de intervención en plataformas compartidas. "Cuanto más compleja es la situación clínica de la persona tanto más utilizará los servicios sociales. En consecuencia, las necesidades complejas de salud implican necesidades complejas de servicios sociales y viceversa".

Sigfrido González Pardo, coordinador provincial de Cruz Roja Española en Huesca, defendió que se trata de dar atención integral (sanitaria y social) a personas frágiles crónico dependientes y poner las TICS al servicio de estas personas (I+D+i). Presentó como una buena práctica el proyecto PITES que es una plataforma de innovación en nuevos servicios de Telemedicina y e-salud para personas crónicas y dependientes. También presentó el proyecto Smartcare cuyo objetivo es diseñar un servicio integral de asistencia sanitaria y social del anciano frágil crónico dependiente. "En la gobernanza social-sanitaria, los actores son los usuarios, los cuidadores y las Administraciones y profesionales", concluyó.

Miguel Ángel Montero Martínez, director de Sanidad y Servicios Sociales de Informática de El Corte Inglés, presentó el nuevo modelo de gobernanza para la transformación digital a la atención social y sanitaria, indicando que no existe un único modelo sociosanitario para atención a crónicos, mayores y dependientes. "La enfermedad lleva a la pluripatología y ésta a la dependencia. Hay que crear un modelo de gestión integral con visión de 360º del futuro modelo asistencial de atención a pacientes crónicos, así como un nuevo modelo digital para el entorno sociosanitario que permita el seguimiento continuo de pacientes crónicos", indicó.

José Antonio Ureta, de Relación con Partners. T-Systems Iberia, comenzó exponiendo que una de las claves de la integración es la colaboración y presentó Stratio, en colaboración con T-SYSTEMS, pasando a tratar el tema de Big Data como un conjunto de tecnologías para hacer análisis de la información. Aseguró que la "magia" de Big Data está en la distribución de procesos y almacenamiento en diferentes nodos. "Ayer: Batch, hoy: Streaming, mañana: Predictivo".

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS 4

Moderó las intervenciones, José Manuel Morales Pastora, director técnico de Tecnologías y Sistemas de Información Servicio de Salud de Castilla y León

Marta Moreira, de Product Manager- Eye Speak de Epson. El EyeSpeak es un sistema de comunicación innovador que funciona por medio de seguimiento ocular. Creado originalmente para apoyar enfermos de ELA, este sistema puede traer beneficios a otras personas con limitaciones de movilidad severas y problemas del habla. El sistema proyecta en el campo de visión del usuario una pantalla con un teclado virtual a través del cual es posible escribir palabras y frases con la mirada y traducirlas en sonido a través de un altavoz. El EyeSpeak es el único sistema existente en el mercado que permite comunicarse con privacidad, en cualquier lugar o posición física.

Arancha Jiménez Martínez, responsable del Área de Seguridad en Atos Consulting, disertó sobre la seguridad de la información en el sector sanitario. Considera que "ofrece una gran complejidad debido fundamentalmente al gran vo-

lumen de datos manejados, su carácter extremadamente sensible y sus requerimientos de disponibilidad, integridad y confidencialidad, así como el cumplimiento del marco regulatorio que le afecta". Por ello, se han agrupado una serie de servicios y contenidos en un Laboratorio de Seguridad de la Información que se convierte en una referencia dentro del sector sanitario. Los servicios que comprende el ámbito de este proyecto, se agrupan en los siguientes bloques: elaboración de una Metodología de Seguridad de la información sanitaria; Guías técnicas de seguridad; Contenidos del Portal de Seguridad de la información del Servizo Galego de Saúde; Elaboración de un catálogo de Material Formativo en el campo de la seguridad de la información y la protección de datos en el entorno sanitario y Centro de Respuesta ante Incidentes de Seguridad de la Información en el ámbito sanitario. Estos servicios nacen con la idea de poder ser extrapolables a otros Servicios de Salud con la consiguiente adaptación.

Alberto Estirado Bronchalo, consejero delegado Grupo TRC, señaló que las relaciones con los pacientes requieren un modelo de comunicación de máxima seguridad y gestión completa de todas las plataformas de comunicación. PRM gestiona con la máxima eficacia estas comunicaciones para fidelizar al cliente / paciente / ciudadano.

Melchor Sanz, director de Tecnología y Preventa de HP Iberia y perito judicial en sistemas informáticos, abordó una interesante aproximación a los diferentes retos de seguridad que se deben afrontar con la introducción de los dispositivos en el ámbito sanitario. Incidió en aspectos frecuentemente olvidados y presentó las soluciones que HP plantea para conseguir unos dispositivos seguros adaptados a las exigencias de las organizaciones sanitarias.

SESIÓN DEBATE 1: ¿ACCESO O INTEGRACIÓN DE LOS DATOS SANITARIOS Y SOCIALES?



Moderó la sesión de debate, Javier Marión Buen, gerente del Servicio Aragonés de Salud. Comentó que en Barbastro, desde el año 2002, se vienen desarrollando proyectos europeos, como el proyecto Pites, que consiste en la monitorización de pacientes en sus domicilios.

Neyi Francisco Morejón, trabajadora social, expuso que se necesita un registro de historia social en hospitales. Se trata de integrar DELENE-HP y HCIS, que hasta el momento no lo están. Es preciso integrar los diagnósticos sociales.

Mercedes Alfaro, subdirectora general de Información Sanitaria e Innovación del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad habló del enfoque socio sanitario en el ámbito de la salud en 1987. Hizo un inventario de recursos disponibles y funciones del trabajador social. "Actualmente hay muchas iniciativas y debates. Todavía hay bastante camino por recorrer para conseguir coordinar en los ámbitos socio sanitarios y la cartera de servicios y los sistemas de información para integrar y coordinar planes de cuidados integrados en el ámbito socio sanitario".

Jordi Martínez Roldan, director de Innovación de la Fundación TicSalut, disertó de la historia

clínica compartida de Cataluña. "Se debe añadir a lo sanitario lo social y que se fusionen las consejerías y así funcionaran mejor. Se deben interoperar datos de la parte sanitaria y social. Que el SIP sea el único identificador", afirmó y añadió que "la solución sería un convenio entre el ayuntamiento y la consejería que queremos compartir, estandarizar y decidir qué sistema de información queremos utilizar".

Carlos Piqueras Picón, director de Sanidad de Intel, destacó la importancia que la información social y sanitaria estén integradas. "Es necesaria la prevención y aunque la información está recopilada, no está disponible porque no está integrada". Podría producir un ahorro entre el 10 y el 15% del gasto.

Francisco Pérez, director comercial Zona Centro de Agfa, resaltó el plan de prevención del cáncer de mama y señaló que hay que integrar la información tanto pública como privada. Pidió que el propio paciente pueda acceder a sus informes e imágenes. Como presidente de HL7 España aseguró que la información debe ser accesible y estar integrada.

José Manuel Martínez Pérez, representante de Indra, comentó el problema que supone la falta de madurez existente en los proyectos sociosanitarios. "Hay que disponer de la información unificada. La única opción viable sería integrar ambos sistemas, no disponer de un repositorio único".

MESA REDONDA 5: INNOVACIÓN Y SALUD



Manuel Molina Muñoz, viceconsejero de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, se ocupó de moderar la mesa redonda.

Julio Mayol Martínez, director de Innovación del Hospital Clínico San Carlos, habló de los conceptos de eSalud que "se supone aporta Salud a los ciudadanos". Incidió en la cuestión del valor de las EHR a la salud y a la atención sanitaria e introdujo el concepto de iconoclasta, así como la necesidad de desarrollar verdaderas estrategias en el desarrollo digital en Sanidad, identificando el verdadero valor que "debemos aportar en dicho desarrollo". Presentó un conjunto de experiencias de su hospital en innovación tecnológica, su experiencia preliminar en Big data en salud mental, herramientas de soporte a la decisión clínica, Big data en redes sociales para detección temprana de la prevalencia de la gripe, detección de enfermedades neurodegenerativas por patrones de uso del teclado y otras aplicaciones móviles.

Luis Morell Baladrón, director de Sistemas de Información del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha expuso su visión de la innovación. Consideró que esta se cimenta sobre tres pilares: Plan Dignifica, sobre la complejidad sanitaria y tecnológica que desarrolla una mejora de la atención y de valores respecto a los pacientes; Redes de expertos y Escuela de Pacientes.

Javier Quiles del Río, jefe de servicio de la Subdirección General de Sistemas y Tecnologías

de la Información del Servicio Gallego de Salud, habló de CPI y de la capacidad de usar la innovación como palanca de cambio. Presentó una actualización de los proyectos Hospital 2050 e Innova-Saúde, FEDER del periodo 2007-2013, soportado en CPI. Hospital 2050 es un conjunto de proyectos de innovación en la visión de "hospital del futuro" (habitación inteligente, hospital digital seguro, sistema integral de gestión de pacientes…). Innova-Saúde es la innovación en la asistencia centrada en el paciente: paciente 2.0, hogar digital, central de imagen médica, punto de atención diagnóstico-terapéutico móvil, sistema de gestión de alertas.
Posteriormente, Quiles del Río describió el procedimiento de CPI aplicado en SERGAS, mapa de demanda temprana, licitación, cesión de los derechos de explotación a las empresas, criterios de valoración donde no prima el precio sino la oferta de valor.

Susana Iglesias Tamayo, jefe de servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones en la Dirección General Osakidetza-Servicio Vasco de Salud, planteó una visión práctica de innovación TIC en Euskadi: estrategia de gobierno, ecosistema de investigación sanitaria y tendencias sanidad & TI. Explicó la importancia de la gestión integrada de entidades de I+D+i del propio sistema sanitario público. Como palancas de cambio planteó: multicanalidad, interoperabilidad, cloud y movilidad.
En multicanalidad, presentó proyectos específicos como son la carpeta de salud del ciudadano, y su línea de movilidad: app para profesionales enfermeros para seguridad del paciente (estas aplicaciones ya están en marcha) y para pacientes (mi tratamiento) facilitando la gestión de las tomas (arranca en abril); cuadros de mando para dispositivos móviles e historia clínica para avisos y hospitalización domiciliaria.
Presentó su estrategia de interoperabilidad (Osabide Integra) para la asistencia integrada sociosanitaria. Interoperabilidad en el ecosistema interno de Osakidetza y hacia fuera con entidades asistenciales externas. Propuso una evolución sobre el modelo de desarrollo Bimodal IT de Gartner en este ámbito de Osabide Integra.
Expuso, además, su proyecto estrella de colaboración público privada de codificación CIE 9 y 10 sobre procesamiento del lenguaje natural que ha conseguido ya niveles interesantes de sensibilidad y especificidad.

José María Moyano Hortal, director de Sanidad de Fujitsu, habló de su estrategia de innovación centrada en la salud humana, en la visión de Fujitsu de la sociedad humana futura: sociedad inteligente centrada en las personas. Fujitsu aplica un 5% de sus ventas a innovación. Sus iniciativas más importantes, a nivel global, es el centro de innovación en Tokio, y especialmente el centro creado en octubre 2015 en Madrid.
Especialmente relevante es su modelo digital dinámico del corazón humano de ayuda para la planificación quirúrgica; la Big Data para la investigación oncológica y el ambiente inteligente en el hogar, con más de 100 sensores de seguimiento de la vida diaria. Colaboran, además, con un hospital de Holanda en sensorización para el seguimiento de neurorehabilitación motora del ictus. Presentó el proyecto de fusión de datos y Analytics en Salud mental con el Hospital San Carlos y su iniciativa de mejora en procesos basados en Lean.

SESIÓN DE DEBATE 2: ¿LA ATENCIÓN INTEGRADA ES UN MODELO DE EFICIENCIA O NECESARIO?

El moderador de la sesión Jon Etxeberria Cruz, director General de Osakidetza- Servicio Vasco de Salud, inició el debate preguntando "¿hacia dónde vamos con nuestros servicios de salud?"

Francisco Agulló, director gerente del Servicio Murciano de Salud, comentó la necesidad de tener en cuenta, al aplicar un modelo de Atención Integrada, los aspectos Demográficos por el envejecimiento de la población, aspectos Epidemiológicos por la cronicidad y sociales. Expuso que en 2005, el Sistema Murciano de Salud realizó un cambio de modelo de gestión con la integración de una gerencia única entre los niveles asistenciales, obteniendo una visión trasversal de la calidad de los servicios. El resultado fue una



implicación de toda la organización en la gestión por procesos tanto preventivos como promocionales de la salud, una continuidad asistencial y coordinación integral entre profesionales, asistencia domiciliaria, Atención Primaria y TIC con el apoyo de la Telemedicina.

Zaida Sampedro, subdirectora general de Infraestructuras y Operaciones de la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid, comentó en relación a su institución que en la implantación de los proyectos están consiguiendo todo lo que van desarrollando, siendo la atención integrada necesaria por eficiente y por ser una garantía para la calidad como proceso continuado de la calidad-eficiencia así como de los avances y retos organizativos. "La sostenibilidad es clave ya que la medicalización va en aumento por la cronicidad y eso nos obliga a asumir verdaderas transformaciones, haciendo más fácil la accesibilidad a los servicios por los ciudadanos y donde las TIC tienen un papel relevante".

Óscar Zurriaga, director general de Investigación, Innovación, Tecnología y Calidad de la Consejería de Sanidad de la Comunidad Valenciana, destaco el interés de observar en el desarrollo de modelos de asistencia integrada las fortalezas y limitaciones existentes, haciendo énfasis en la mejora profesional y farmacia socio/sanitaria pero teniendo en cuenta los recelos profesionales y el grado de desarrollo de los Sistemas de Información.

Consideró de necesidad las comisiones institucionales socio/sanitarias para el control y evaluación de los sistemas implantados en la Asistencia Sanitaria en la Comunidad Valenciana en farmacia, enfermería... y sus sistemas de información. Destacó, además, las áreas de mejora en la historia socio/sanitaria única de continuidad asistencial donde todo va hacia una integración de los procesos y donde se puede acceder desde todos los puntos "de necesidad de información" a través de un único indentificador personal lo que permite al final la eliminación de recelos, la unificación de procesos y la incorporación de la ciudadanía como centro del sistema.

Juan Carlos Oliva, jefe de Área de Desarrollo de Software e Integraciones del Servicio Riojano de Salud, expuso el planteamiento de la atención integrada en el ámbito socio/sanitario del Gobierno de la Rioja generado en su Tercer Plan de Salud. Así, se desarrolla la Asistencia Integrada en el espacio sociosanitario, haciendo que la valoración social pueda generar un seguimiento a las actuaciones para minimizar los riesgos, mediante propuestas que sean realmente realizables y con evaluación continuada de la eficiencia sociosanitaria en los procesos coordinados con ayuntamientos y servicios de salud. Son necesarios perfiles nuevos en la compartición de la información, considerando que de esa información se puede trasvasar en el ámbito sociosanitario, en el acceso a los datos y en los convenios acordados.

Ángel Blanco, director de Organización, Procesos y TIC de Quirónsalud, analizó el tema propuesto desde la Historia Clínica Electrónica y la Historia Socio/Sanitaria en aspectos de procesos, perfiles, competencias y acceso y mediante la integración de sus clínicas pueden acceder a informaciones

sociales. Enfatizó que todo lo que no es integrado no es atención. "Vamos hacia la cultura de la unificación y se hace necesario adecuar nuestra cultura para dar un mejor servicio, las TIC son el negocio", subrayó. Quirónsalud tiene 30.000 empleados y 80 hospitales, cuyos ejes de actividad de información es interna (dentro de cada hospital), entre hospitales, entre niveles (Atención Primaria y Atención Especializada) y con el paciente con un cambio radical del enfoque de procesos.

Enrique Palau, director de Estrategia y Porfolio en Salud de Atos, defendió que "es conveniente en la relación admisión/pacientes la necesidad de cambiar los roles en la gestión, ser capaces de mover a los pacientes y a los médicos, siendo un trabajo en red, creando el concepto de trabajo en Área, mediante teleconferencias, teleformación y teleasistencia, siendo la base del modelo y la continuidad y generando accesibilidad por parte del usuario". Como colofón hizo las siguientes reflexiones: consenso en las TIC en salud, aportando calidad y eficiencia. Las TIC motor y palanca indispensable para un cambio en salud, la ruta socio/sanitaria están en la planificación y Gobierno siendo la conectividad quien ofrece garantías de la continuidad asistencial.
Para finalizar se hizo un examen resumido del conjunto de la sesión donde se expusieron los retos: ampliar tecnologías seguras y compatibles de una manera eficiente para dar calidad en el servicio asistencial (momento oportuno, lugar adecuado y según la respuesta del paciente). Problemas de planificación, coordinación e integración de los profesionales y los socios tecnológicos. La sociedad exige a las organizaciones que para que estos proyectos sean sostenibles tengan un coste y como tal es conveniente estudiar su inversión y ahorro en la implantación de dichos sistemas integrados y continuados de la salud socio/sanitaria y en los pacientes crónicos y a toda la población.

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS 5

Moderó la sesión, Roberto Saiz Fernández, subdirector de Infraestructuras y Servicios Técnicos del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

Enrique Mota, de Indizen, presentó la Estrategia de Transición a CIE-10, que busca una mejora en el rendimiento de los codificadores que redunde en la mejora de la calidad, pero genera problemas en los profesionales, que han de pasar de manejar 18.000 conceptos a más de 100.000. La herramienta que proponen usar es CliniCoder, que junto con CliniTerm y CliniMetrics, forma parte de las soluciones que para la interoperabilidad semántica en el entorno sanitario ofrece Indizen. CliniCoder permite la codificación de la información clínica y cuenta con algoritmos de procesamiento de lenguaje natural para ayudar en esta tarea, así como buscadores en metatesauros, módulos de aprendizaje y gestión del flujo para permitir la actividad cooperativa.

A continuación, Eva Sánchez presentó las soluciones que Canon tiene para el sector sanitario bajo el lema 'Convirtiendo retos en soluciones'. Canon ofrece soluciones en las siguientes áreas: intercambio de información entre los profesionales involucrados en la atención y la gestión; gestión del flujo de trabajo, que incluye en los documentos la inteligencia necesaria para que la información vaya allí donde se la necesita; adaptación a los cambios normativos, gracias a la completa trazabilidad y control de las versiones de los documentos; intercambio de información entre los profesionales involucrados en la atención y la gestión; comunicaciones externas, proporcionando herramientas para la automatización de los envíos de información a los pacientes; gestión de costes y energía, cumpliendo con los parámetros de cuidado medioambiental, controlando la impresión adecuada de los documentos, concienciado a los usuarios de que solo impriman aquello necesario; gestión financiera y de contratación y gestión de la supervisión.

José Tomás Salvador, de Intersystems, hizo su presentación con el título "Coordinación asistencial mediante herramientas HealthShare". La presentación consistió en una breve descripción de la herramienta para pasar a continuación a una demostración, en tiempo real, de la misma. El ecosistema HealthShare en un conjunto de herramientas para el intercambio de información y

la creación de comunidades de usuarios, que está ya siendo usada en un gran número de países, como Estados Unidos, Suecia o Inglaterra. Está compuesto por las siguientes soluciones: Health Connect es un Enterprise Health Bus que sirve como base para el resto de operaciones proporcionando integración e interoperabilidad; Information Exchange que da soporte a la creación de proyectos de interoperabilidad a escala regional y nacional incluyendo un visor clínico y un framework; Health Insight que permite analizar la información que circula en el sistema para mejorar los procesos haciendo, por ejemplo, análisis poblacionales en tiempo real; Personal Community que ayuda al ciudadano a conocer el sistema sanitario y le permite utilizar sus servicios (citas, expedición de medicamentos, formación, etc...); Patient Index que es una solución para gestionar el registro maestro de los pacientes.

Susana Cerqueiro Gómez, del Servicio Gallego de Salud, presentó la herramienta HEXIN, de la empresa GMV, para la explotación de la información clínica utilizando tecnología Big Data. Comenzó recalcando que la necesidad de esta herramienta surge por el requerimiento de analizar la gran cantidad de datos que se genera en el sistema y que se deben incorporar a IANUS, la historia clínica electrónica, distribuida e integrada del SERGAS y que consultan no sólo los más de 15.000 profesionales sanitarios sino también los ciudadanos (180 diariamente). HEXIN es el fruto de un proyecto del programa INNOVA SAUDE que se concretó mediante el mecanismo de compra pública innovadora y que fue adjudicado a GMV entre las 29 propuestas recibidas. Es una plataforma de explotación de la información clínica y epidemiológica, que permite unir la información no estructurada mediante el uso de su ontología.

José Luis Castillo, de INDRA, presentó la plataforma MyMed HealthConnect: una plataforma de relación sanitaria, que es un punto de acceso común para la prestación de servicios sanitarios al ciudadano. Esta plataforma permite una alta adaptabilidad a las necesidades del usuario así como a las características de los pacientes que trata. Es multicanal, es decir, permite acceder a ella a través de numerosas vías de comunicación actuales (teléfono, SMS, móvil, internet, app, etc.) y permitirá añadir nuevas vías futuras. Proporciona diversas herramientas para la comunicación, desde argumentarios que van guiando al profesional a elegir la información que debe comunicar en cada momento de manera correcta a buscadores, herramientas de seguimiento de la actividad o la generación de campañas telefónicas, todo ello, además, teniendo en cuenta los canales que tiene cada paciente. La herramienta está diseñada específicamente para la salud, lo que le permite cumplir con la legislación en materia de seguridad y confidencialidad. Además no es una aplicación cerrada pues se continúan creando nuevos servicios.

CIERRE DE AUTORIDADES



Javier Olave Lusarreta, vicepresidente Asociación de Prensa de Madrid, moderó la mesa en la que intervinieron Francisco del Busto de Prado, consejero del Principado de Asturias y Jesús Fernández Sanz, consejero de Sanidad de Castilla-La Mancha.

El consejero de Castilla-La Mancha aseguró: "me gustaría encuadrar mi corta intervención en las políticas sanitarias relacionadas con los dos aspectos fundamentales en los que estamos trabajando. Estamos trabajando en primer lugar interesándonos por las personas y en otro nivel nos ocupamos de la gestión. En la primera parte, que es persona a persona, claramente estamos pensando que si se encuentran bien una parte de las personas eso redundará en que se encuentren bien la otra parte de las personas, que son los pacientes y las familias". En este sentido, añadió el consejero, "estamos desarrollando dos líneas importantes relacionadas una con la sostenibilidad y otra con la humanización de la asistencia". Resumió el consejero de Castilla- La Mancha que "estamos desarrollando las redes de expertos para evaluar todo lo que ocurre alrededor de cualquier proceso. Hemos desarrollado la red de urgencias. Tenemos la red de seguridad del paciente. Ahora estamos con la red de seguridad del paciente y con la red de imagen médica".

Francisco del Busto de Prado se centró en lo socio sanitario, fundamentalmente porque "creemos que el futuro de la sostenibilidad del sistema sanitario está ahí". "Tenemos, sin duda alguna, que ordenar nuestros servicios públicos para dar una mejor respuesta desde lo público a las personas que tienen más dificultades para desarrollar su vida y, sobre todo, una vida plena. Es una cuestión de equidad y de solidaridad. La atención a las personas con cronicidad junto con el envejecimiento de la población están entre los grandes retos que nos marcamos, en este momento, las diferentes CCAA y el conjunto de los sistemas nacionales de salud". Añadió el consejero asturiano que "es cierto que, aunque llevamos muchos años hablando de eso yo creo que aún no hemos encontrado la fórmula magistral que nos permita abordarlo. Tenemos, además, la ventaja de que lo que hagamos en esa línea, si actuamos con rigor, coherencia y altura de miras, tratando de dar las respuestas más adecuadas a los problemas estaremos trabajando también en una línea de sostenibilidad de los sistemas sanitarios y de los servicios públicos en general muy especialmente dentro del sistema de salud"

Recordó Busto de Prado que en Asturias "tenemos un reto que no es tan nuevo, porque llevamos casi 30 años trabajando en él". Se trata de modificar "nuestros sistemas y adaptarnos a la ordenación territorial, la reforma de la salud mental, la implantación de unidades de geriatría, los programas de los equipos de soporte y atención domiciliaria, el desarrollo de la red de atención domiciliaria, el desarrollo de la red de establecimientos residenciales para personas mayores a lo largo de todo el Principado de Asturias, la atención buco dental a pacientes con grandes discapacidades y un largo etcétera".

Para generar mayores niveles de calidad de vida y bienestar "tenemos que intervenir en actuaciones dirigidas fundamentalmente a prevenir la pérdida de autonomía, de independencia y de calidad de vida de nuestros ciudadanos, intervenir de forma coordinada en aquellas situaciones que requieran acciones de más del sistema sanitario y del de protección social". Se trata de "mejorar la eficiencia de los organismos administrativos".

Para ello, en Asturias, se han constituido equipos operativos de atención sociosanitaria de dos tipos. Por una parte los destinados a la gestión de los casos y por otra a la mejora de la atención específicamente socio sanitaria.

SESIÓN DE PROYECTOS INNOVADORES 1

Moderó Juan Fernando Muñoz Montalvo, subdirector general de Tecnologías de la Información del Ministerio de Sanidad.

- "Rebotica. Sistema de Información de Farmacia en el Servicio de Salud del Principado de Asturias", R. Saiz Fernández, F. Nodar Balboa, L. Muñoz Fernández, I. Izquierdo Robledo, J. Luna Dembinsky, M. Redondo Fonseca, E. Bayón Castaño, Mª L. Nieza García.
- "El valor de la Información para desarrollar e implementar buenas prácticas. BBPP", R. García de León Chocano, V. Muñoz Soler, C. Sáez Silvestre, J. M. García Gómez, D. Moner Cano, L. Clemente Villaescusa, M. A. Gómez Ortigosa, R. García de León González, J. A. Maldonado Segura.
- "Diseño y Evaluación de un sistema de soporte a la toma de decisiones clínicas en farmacoterapia", S. Ibáñez García, C. Guadalupe Rodríguez, J. L. De la Rosa, Mª L. Martín Barbero, Mª Sanjurjo Sáez, A. Herranz-Alonso.



- "Cuadro de Mando para el Seguimiento de Pacientes Diabéticos", A. Poncel Falcó, J.M. Turón Alcaine, G. Martínez Boribio.
- "REUMAT: Aplicación táctil destinada al seguimiento de pacientes reumatológicos", M. Ramos Naveira, J. Barros Castro, F. J. de Toro Santos, R. Varela Míguez, L. Carrajo García, G. Vázquez González.

PROYECTO INNOVADORES 2



Moderó la sesión, Alejandro Lazcano, director de la Unidad de Coordinación y Tecnologías de la Información del Instituto de Salud Carlos III.

D. Dapena presentó el proyecto "CRM como solución de continuidad asistencial y cuidados integrados socio/sanitarios" de la Comunidad de Valencia. Se trata de un desarrollo de un modelo descentralizado de cuidado al paciente crónico, transfiriendo un importante uso de recursos del hospital a primaria (integración vertical), creando una red de cuidados integrados alrededor del paciente garantizando la continuidad de cuidados, validando en términos de eficiencia y eficacia la integración horizontal entre los servicios sanitarios y los sociales de los municipios. Validación de un modelo satisfactorio de compartición de casos y sincronización de acciones de cuidados y provisión de recursos sociales que se están produciendo en nuestro departamento de salud, diseñándose indicadores de monitorización y medición en términos de uso y eficiencia y la medición de la sostenibilidad del modelo a largo plazo.

M. Redondo Fonseca habló de "Acceso remoto a las historias clínicas de los centros de salud OMI a través de la aplicación WOMI". En primer lugar se despejo la incógnita sobre ¿Qué es WOMI y para qué sirve?, detallando que es un aplicación Web que permite la consulta de la historia Clínica de OMI en cualquier centro de salud (90 en Asturias). Sirve solo para leer la historia no se puede modificar y no todos los usuarios son expertos en OMI, se obtienen pantallas de resumen y se adapta según la especialidad. Como

resultados del proyecto hay que destacar que se crea un punto único de consulta de todas las HC de un paciente en todos los centros, agilizando las consultas y ofrece un alto grado de satisfacción. Se muestra la información clínica en tiempo real, mostrando casi toda la HC y además WOMI cumple la LOPD. El proyecto lleva un año funcionando y se ha accedido mensualmente a 46.000 historias clínicas.

P. Pérez González expuso el proyecto "Acceso de profesionales de centros socio/sanitarios a Historia Clínica Electrónica Compartida (HCEC)". Este proyecto del Servicio Canario de Salud consiste en proporcionar un mecanismo para que profesionales de medicina y enfermería de centros socio/sanitarios puedan consultar los informes de historia clínica compartida de un ciudadano y donde el ciudadano tendrá que autorizar el acceso a dichos informes al centro socio/sanitario en el que se encuentre. La HCEC es una plataforma de integración entre diversos ámbitos asistenciales y adicionalmente es un conjunto de portales orientados a diversos perfiles profesionales y un repositorio de informes del paciente procedentes de dichos ámbitos asistenciales (atención primaria, atención especializada y centros con convenio de colaboración).

M. Regaña presentó el proyecto "Solución de Identificación, Localización y Trazabilidad en los nuevos hospitales de Llíria", de la Comunidad Valenciana. El proyecto se basa en la implementación de MYSPHERA para el control de activos, quirófanos, urgencias y hospitalización que permite en el tema de activos agilizar el uso y mantenimientos de los equipos, facilitando el acceso inmediato a su documentación de soporte y control de los equipos que hayan estado en zonas con riesgo de infección. En el tema quirúrgico permite el control de ocupación y la localización de equipamientos disponibles para usarlo y ahorrar. Sin duda es una ayuda a los profesionales y pacientes siguiendo el procedimiento de (localización-ocupación-espera y tiempo prequirúrgico), pudiendo ofrecer la posibilidad de App para familiares y seguridad al paciente con alertas para la definición e identificación a la entrada de quirófanos.
En Urgencias permite ofrecer situación en plano del paciente, paneles para los profesionales y familiares localizando instantáneamente el equipamiento de emergencias.

A. Martínez Aparisi presentó el proyecto "Aportaciones de un sistema de registro automático de dosis radiológicas", de la Generalitat Valenciana. Dado que cualquier dosis representa un riesgo, un objetivo de la Protección Radiológica es mantener todas las exposiciones "tan bajas como sea razonablemente posible", teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas aplicables (ALARA). El contexto en que se mueve se basa en los requerimientos de la Unión Europea que a principios de 2018 obligará a todos los centros médicos a controlar y reducir al máximo posible los niveles de radiación a los que se someten los pacientes en pruebas como los TC, las mamografías o la radiología intervencionista. Teniendo en cuenta que el análisis de las informaciones dosimétricas se permite la toma de decisiones organizativas en cuanto a la distribución de la actividad y la identificación de la variabilidad de la práctica asistencial y las áreas de mejora relacionadas con la optimización de los protocolos técnicos. De manera que incide de forma directa en la seguridad clínica y en la mejora de la relación calidad de imagen/dosis. Como resultados cabe destacar, el registro de datos antropométricos para disminuir el rango de dispersión de dosis que permite definir umbrales de alerta basados en la actividad realizada, gestión de dosis radiológicas, cambios culturales en el personal del servicio y optimización en las emisiones radiológicas.

J. Fuster Ríos desarrollo el proyecto "Racionalización del flujo de pacientes en un hospital". El objetivo del proyecto es racionalizar el flujo de pacientes con el cumplimiento de la LOPD, interacción con los pacientes, optimizar recursos humanos, reducir el tiempo de espera y mejorar la imagen del centro mediante un producto denominado QUENDA MEDIC que desarrolla un sistema de gestión de turnos adaptada al ámbito hospitalario, la identificación del paciente mediante tarjeta sanitaria con un seguimiento detallado de las citas y recopilación de información de los eventos de la atención a través de la integración de los sistemas del centro. Todo lo expuesto se hace a través de los elementos que componen el

sistema, como es la plataforma software, pantalla multimedia, quioscos electrónicos de autoservicio, impresoras de sobremesa y componentes de integración con sistemas de atención al paciente, lo que ha representado una mejora en el servicio tanto para profesionales como para pacientes.

G. Sánchez Nanclares expuso el proyecto "Enfermedades Profesionales, la pandemia invisible" de la Comunidad de Murcia. Inicialmente se separan los tipos de contingencia en comunes: enfermedad común y accidente no laboral y profesionales: enfermedad profesional y accidente de trabajo siendo el INSS el único competente para determinar la contingencia. Las enfermedades profesionales son la causa de morbi-mortalidad evitable más importante en un país desarrollado y suelen ser frecuentes, ajenas, invisibles, injustas costosas y mortales. Las herramientas que se utilizan son alertas (OMI app) en episodios sospechosos, protocolo rápido, envío automático y cuadro de EEPP mediante un buscador accesible (en OMI app) a protocolos y escritorio mediante un cuadro de mandos (LIFERAY social office. SMS w. enfermedades profesionales. internet) que permite esa accesibilidad la cual nos indica la actividad de comunicación de sospechas de cada facultativo, calidad científico-técnica que nos informa de la precisión de las sospechas de cada facultativo y cuyo resultado permite conocer tanto la actividad como la calidad de las sospechas de EP. Siendo el indicador clave de Tasa Anua de EP (TAPE) obteniendo el impacto final en registro de EP.

CLAUSURA



María Rovira confirmó que el número de asistentes llegó a 812. "Un número tan elevado ha sido posible gracias a la industria, a los patrocinadores y a las empresas colaboradoras. Sin ellos no habría sido posible este encuentro". Guillermo Vázquez González en una rápida intervención, dio lectura a los trabajos premiados:

Proyecto Innovador: "Enfermedades Profesionales, la pandemia invisible", presentado por Gorka Sánchez y firmado por G. Sánchez Nanclares, J. Egea García, Mª J. Martínez Ros, Mª J. Caravaca Berenguer, J. Cañavate Gea, C. Cirivert y M. Martínez-Novillo.

Comunicación: "Historia Clínica Compartida (HCC). Un Proyecto compartido con múltiples entornos", presentado por R. Bethencourt y firmado por R. Bethencourt Pedrero, R. Barrios Torres, C. González del Pino, D. Morán Guillén, M. Estupiñan Ramírez, F. Santana Cabrera, R.Tristancho Ajamil y A. Peña González.

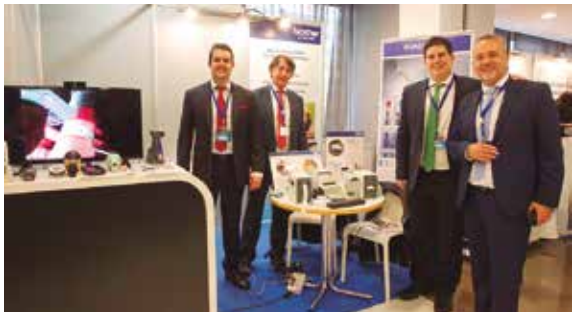
Poster: "Observatorio Tecnológico de la Telemonitorización: Plataformas y Proyectos", firmado por M. J. de Tena-Dávila Ruiz, S. Pérez de la Cámara, B. de León, J. A. del Pozo, O. Moreno, P. García Sagredo, M. Pascual y C. Hernández Salvador.

Luciano Sáez señaló las fechas para el próximo Inforsalud que será los días 21, 22 y 23 de marzo. A continuación cedió la palabra a Juan Fernando Muñoz, quien declaro clausurado el XIX Congreso Nacional de Informática de la Salud.

STANDS EMPRESAS PARTICIPANTES





















STANDS EMPRESAS PARTICIPANTES






















Con el apoyo de la Agenda Digital para España
VI Reunión del Foro de Interoperabilidad en Salud
Síguenos en twitter
@SEISeSalud
#interoperabilidad
"Interoperabilidad, normalización y Big Data:
estrategias de innovación en la gestión del conocimiento"
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
Con la colaboración de:
Junta de Castilla y León
Sacyl
Hospital Universitario Río Hortega
Gobierno de España
Ministerio de Industria, Energía y Turismo
red.es
Valladolid, días 27 y 28 de abril de 2016
HOSPITAL UNIVERSITARIO RIO HORTEGA
Calle Dulzaina, 2, 47012 Valladolid
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
EMC²
FUJITSU
gmv
indra
Informática El Corte Inglés
intel
InterSystems
SIEMENS
T-Systems

VI REUNIÓN DEL FORO DE INTEROPERABILIDAD EN SALUD

"Interoperabilidad, normalización y Big Data: estrategias de innovación en la gestión del conocimiento

VALLADOLID, DÍAS 27 Y 28 DE ABRIL DE 2016

OBJETIVO

Para su sexta cita anual, el Foro va a abordar un tema en el que la interoperabilidad está llamada a jugar un papel muy importante: la extracción de conocimiento mediante tecnologías de Big Data.

En la actualidad, estamos asistiendo al desarrollo de un cuarto paradigma en el método científico: tras el primero, basado en el empirismo y la descripción de los fenómenos naturales, el segundo, apoyado en las teorías y la creación de modelos y generalizaciones, y el tercero, que utiliza la computación para simular fenómenos complejos, hemos llegado a lo que algunos autores llaman e-Ciencia, a un cuarto paradigma que busca los descubrimientos científicos a través del análisis de la ingente cantidad de datos que ,se generan a diario. Las fuentes para estos datos son muy variadas: desde los propios sistemas de información clínica –provenientes a su vez de diferentes suministradores y con distintos modelos de datos– hasta medidas realizadas directamente por el paciente por medio de dispositivos llevables o implantables, pasando por información geográfica, sistemas personales, datos meteorológicos y de estado del aire, redes sociales… Ante esta disparidad de datos es evidente que la interoperabilidad va a ser una herramienta necesaria para poder gestionar el volumen de información disponible y prepararlo para poder utilizar las herramientas de generación de conocimiento.

Por lo tanto, se ha preparado un programa que permita a todos los actores del campo de la informática sanitaria compartir sus requisitos, necesidades, investigaciones, desarrollos, políticas y dudas, proporcionando un entorno en el que el intercambio de ideas sea la idea clave sobre la que trabajar. Dicho programa comenzará con la puesta al día del estado de los diferentes procesos de normalización que las organizaciones de estandarización están llevando a cabo, para pasar a continuación a una sesión de debate con miembros de todos los colectivos involucrados en el uso de big data en sanidad. El jueves comenzará con la sesión de investigación en la que podremos conocer los últimos avances que distintos grupos están consiguiendo. A continuación será el turno de las empresas que nos darán cuenta de sus últimos desarrollos y cómo éstos pueden contribuir a implementar las ideas que se tienen en las organizaciones sanitarias. Por último, representantes de las administraciones locales y nacionales nos pondrán al día de las políticas y planes que están estableciendo.

SECRETARIA TÉCNICA

CEFIC SL. Enrique Larreta 5 - bajo Izda. 28036 MADRID
e-mail: secretaria.tecnica@cefic.es · **Tel. : 91 388 94 78 • www.seis.es**

PROGRAMA PRELIMINAR

MIÉRCOLES, 27 DE ABRIL DE 2016

15:30 - 16:00 Recogida de Documentación

16:00 - 16:30 ACTO INAUGURAL

16:30 - 17:45 PRIMERA SESIÓN
"Estado en el desarrollo de las normas"
Modera
Sr. D. Adolfo Muñoz Carrero
Secretario del CTN139 de AENOR
Delegado de Interoperabilidad de la SEIS
Ponentes
"Evolución 13606"
Sr. D. David Moner Cano
Grupo de Informática Biomédica - IBIME. Instituto ÍTACA. Universidad Politécnica de Valencia
"HL7 FHIR"
Sr. D. Manuel Domingo Falcón
Departamento de Informática y Sistemas de Información Consorcio Sanitario de Maresme. Hospital de Mataró
"EN-ISO 13940"
Sr. D. Carlos Luis Parra Calderón
Director del Grupo de Investigación e Innovación en Informática Biomédica, Ingeniería biomédica y Economía de la Salud. Instituto de Biomedicina de Sevilla

17:45 - 18:00 Pausa

18:00 - 19:45 SEGUNDA SESIÓN DEBATE
«Interoperabilidad, Big Data y Seguridad»
Modera
Sr. D. José Manuel Morales Pastora
Director Técnico de Tecnologías y Sistemas de Información. Servicio de Salud de Castilla y León
Ponentes
Sr. D. Bidatzi Martín Bastida
Responsable de la Oficina Técnica de Interoperabilidad. Servicio Andaluz de Salud
Sr. D. Jorge Prado Casal
Jefe de Servicio de Soporte e Implantación de la Secretaria Xeral Tecnica.Subdireccion Xeral de Sistemas e Tecnologias de la Información
Sr. D. Emilio Aced Félez
Responsable de la Unidad de Evaluación y Estudios Tecnológicos. Agencia Española de Protección de Datos
Sr. D. Angel Blanco Rubio
Director de Organización, Procesos, TIC y Digital QuironSalud
Representante del Centro de Seguridad en León

20:00 Cocktail

COMITÉ ORGANIZADOR
Presidente
Luciano Sáez Ayerra
Coordinador General
Adolfo Muñoz Carrero
Miembros
José Quintela Seoane
Francisco Martínez del Cerro
DIRECTOR DE COMUNICACIÓN
Salvador Arribas Valiente
COMITÉ EJECUTIVO
Presidente
José Luís Monteagudo Peña
Coordinador General
Adolfo Muñoz Carrero
Miembros
Paula de Toledo Heras
Cristina Hernán Hernán
Carlos Luís Parra Calderón
Francisco Pérez
Montserrat Robles Viejo
Arturo Romero Gutiérrez
Pablo Serrano Balazote
COMITÉ LOCAL
Coordinador General
José Manuel Morales Pastora
Miembros
Mª Ángeles Cisneros Martín
Mariano Gil San Martín
Rafael López López
Cipriano Martín Arahuetes
Jerónimo Martín Arribas
José Eduardo Martín Polo
Ismael José Muñoz Acebes
José Manuel Palacio Fernández
Juan Carlos Peciña de Frutos
Rafael Sánchez Herrero

JUEVES, 28 DE ABRIL DE 2016

09:30 - 11:00 TERCERA SESIÓN
«Proyectos de Investigación»

Modera

Sr. D. Alejandro Pazos Sierra
Director Grupo RNASA-IMEDIR
Universidad de A Coruña

Ponentes

Sr. D. Óscar Moreno Gil
Interoperability Maturity Model. Unidad de Investigación en Telemedicina e eSalud. Instituto de Salud Carlos III

Sr. D. Ignacio Hernández Medrano
Neurólogo y Subdirector del Instituto de Investigación. Hospital Universitario Ramón y Cajal

Sr. D. José Carlos Rodríguez Cabello
Director Bioforge

Sr. D. Diego Boscá Tomás
Investigador del Área de sistemas de Información Grupo de Informática Biomédica-IBIME. Instituto ITACA. Universidad Politécnica de Valencia

11:00 - 11:30 Pausa Café

11:30 - 13:00 CUARTA SESIÓN

«Soluciones Tecnológicas»

Modera

Sra. Dª María Fernández Rancaño
Directora Adjunta de Servicios Publicos
Red.es

Ponentes

«Sistema de alertas multinivel»

Sr. D. Pablo Camba
Director de Sanidad T-Systems Iberia

Sr. D. David Reche
Sales Engineer InterSystems Iberia

«Integración de Guías de Práctica Clínica y Repositorios de Datos Normalizados en la Atención Coordinada a Pacientes con Enfermedades Crónicas»

Sr. D. Sebastián Roncoli
Consultor Senior de Sanidad Orion Health

«Gestión compleja de eventos en entorno Hospitalario»

Sr. D. Alberto Rodríguez Galdo
Director del Área de Integración de Datos y Procesos de Negocio Connectis

Representante Siemens

Representante de EMC

13:00 - 14:00 QUINTA SESIÓN

«Sesión Administraciones»

Modera

Sr. D. Rafael Sánchez Herrero
Director General de Investigación Innovación e Infraestructuras. Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

Ponentes

Representante de Castilla y León

Sr. D. José Manuel Alcaraz Muñoz
Jefe de Servicio de Aplicaciones Informáticas Servicio Murciano de Salud

Sr. D. Martín Begoña Oleaga
Subdirector de Informática y Sistemas de Información. Osakidetza- Servicio Vasco de Salud

Sr. D. Juan Fernando Muñoz Montalvo
Subdirector General de Tecnologías de la Información. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

14:00 - 14:30 Clausura

Preside

Sr. D. Antonio María Sáez Aguado
Consejero de Sanidad. Junta de Castilla y León

PATROCINADOR

connectis

ENTIDAD COLABORADORA

EMC²

INTERSYSTEMS

ORION HEALTH

SIEMENS

T-Systems

FORO DE
TELEMEDICINA

Coordina: **Óscar Moreno**

De la Innovación a la aplicación
e-Salud en la Región Europea de la OMS

Se ha presentado por la OMS un nuevo informe que describe el desarrollo de la e-salud y de las nuevas tendencias de salud en la Región Europea de la OMS en 2016. Sus contenidos y mensajes clave se basan en los datos recogidos de la Encuesta de e-Salud Mundial de la OMS de 2015 y la asistencia en su desarrollo de un número clave de profesionales en el campo.

El informe da ejemplos de casos para ilustrar las historias de éxito en los países y la aplicación práctica de la e-salud en diversos entornos. Los principales resultados que se han presentado proporcionan evidencia de un deseo cada vez mayor hacia la e-salud e indican un progreso en la incorporación de soluciones tecnológicas en toda Europa para mejorar la prestación de salud pública y de servicios de salud. La e-salud se define como cualquier actividad en la que se utiliza un medio electrónico para proporcionar información, recursos y servicios relacionados con la salud. Cubre muchos dominios, incluyendo las historias clínicas electrónicas, telemedicina y telesalud, salud móvil (m-Health) y el uso de e-Learning, medios sociales, analíticas de salud y "Big Data" relacionados con la salud.

En conjunto, los resultados y el análisis presentado en este informe ofrecen una detallada información sobre el desarrollo de la e-salud en Europa. A través de las recomendaciones y acciones propuestas, la OMS ofrece su compromiso de apoyar a los Estados miembros en el desarrollo de sus entornos nacionales e-salud, como un componente estratégico, en el logro de la cobertura universal de salud y los objetivos de la política de Salud 2020 en Europa.

INFORMACIÓN CLAVE DEL INFORME

e-Salud de carácter general. La mayoría de los Estados miembros han demostrado su compromiso con la e-Salud: el 70% tienen una política o estrategia nacional de e-Salud (como marcos éticos, estrategias de financiación y educación sobre la e-Salud).

Historia Clínica Electrónica (HCE). Entre los Estados miembros, el 59% tiene un sistema de HCE nacional y, el 69% de ellos, tiene legislación sobre su uso. Estos son los elementos clave de las estrategias nacionales de e-Salud, que permiten el acceso a la información oportuna y completa en el punto de asistencia.

Telesalud. Existen políticas o estrategias nacionales en telesalud en el 62% de los Estados miembros - un aumento de más del 30% desde el año 2009-. En los países donde la telesalud está más desarrollada, los programas actuales se están expandiendo y añadiendo nuevos servicios, tales como la educación sanitaria y el autocontrol.

Salud móvil (mHealth). Los programas de salud móvil subvencionados por el gobierno están en el 49% de los Estados miembros, pero sólo en el 7% se ha llevado a cabo evaluaciones de dichos programas.

e-Learning. El e-Learning o aprendizaje electrónico se usa por los estudiantes de ciencias de la salud en un 66% de los Estados miembros y para la formación de los profesionales de la salud en un 71%, proporcionando a los usuarios un mayor acceso a programas y a expertos en educación.

Medios de comunicación social. Aunque los medios de comunicación social en salud son ampliamente utilizados en Europa, sólo el 14% de los Estados miembros disponen de una política o estrategia nacional de su uso por las profesiones de la salud. Esto significa que sólo un pequeño porcentaje de los Estados miembros lo utilizan estratégicamente para ayudar a lograr los objetivos de salud.

Analíticas de salud y big data. Sólo el 13% de los Estados miembros tienen una política o estrategia nacional que regula el uso de big data o grandes volúmenes de datos en el sector de la salud y el 9% en el uso de big data por empresas privadas.

Marcos legales. La legislación nacional para proteger la privacidad de los datos relacionados con la salud en formato electrónico se encuentra en el 80% de los Estados miembros - un aumento de casi un 30% desde 2009- .

FORO DE
INTEROPERABILIDAD

Coordina: **Adolfo Muñoz**

Interoperability Maturiry Model (IMM)

Recientemente, la última versión se ha actualizado el 8 de febrero, el programa ISA (*interoperability solutions for European Public administrations* – Soluciones de interoperabilidad para las administraciones públicas europeas) de la Comisión Europea, ha publicado un modelo de madurez de la interoperabilidad (IMM – *Interoperability Maturity Model*) con el objetivo de proporcionar a las administraciones conocimiento en dos aspectos clave: el nivel de madurez actual de la interoperabilidad de un servicio público y las mejoras que se deben priorizar para alcanzar el siguiente nivel.

En cuanto al nivel de madurez, el modelo se ha diseñado de manera que permita la autoevaluación para lo que propone una serie de cuestionarios referentes a 4 áreas -Contexto del Servicio (Service Context), Prestación del servicio (Service Delivery), Consumo del servicio (Service Consumption) y Gestión del servicio (Service Management)- evaluando en cada una de ellas una serie de atributos basados en el Marco Europeo de Interoperabilidad (EIF – European Interoperability Framework) que son de dos tipos: Enablers, que son atributos que tratan de los prerrequisitos para implementar la interoperabilidad y que, por lo tanto, son una indicación de lo preparado que está un servicio para alcanzar un determinado nivel; y Manifestations que muestran cómo la interoperabilidad se ha acometido por lo que son indicadores de la madurez real en cuanto a interoperabilidad de un servicio público.

Por lo que respecta a las mejoras a acometer, el modelo proporciona estrategias para mejorar el nivel de interoperabilidad para lo que publica una serie de guías.

El IMM define los siguientes 5 niveles de madurez:

1. *Ad Hoc:* interoperabilidad pobre; el servicio prácticamente carece de ella
2. *Opportunistic:* interoperabilidad justa; el servicio implementa algunos elementos de interoperabilidad del catálogo de mejores prácticas
3. *Essential:* interoperabilidad esencial; el servicio implementa las mejores prácticas esenciales.
4. *Sustainable:* buena interoperabilidad; todas las mejores prácticas relevantes han sido implementadas por el servicio
5. *Seamless:* práctica líder en interoperabilidad; el servicio es un ejemplo líder para otros en cuanto a interoperabilidad.



El IMM proporciona varias ventajas: nos sirve para evaluar el grado de madurez de nuestros servicios públicos, nos permite hacerlo a nosotros mismos de manera sencilla, pues en el proceso se emplea una media de 3 horas, nos ofrece recomendaciones para mejorarlo y nos permite comparar históricamente el progreso en esta materia del servicio en caso de actualizaciones.

Más información sobre el IMM, así como la documentación, cuestionarios y recomendaciones, puede obtenerse en: https://joinup.ec.europa.eu/elibrary/document/interoperability-maturity-model

FORO DE
GOBERNANZA

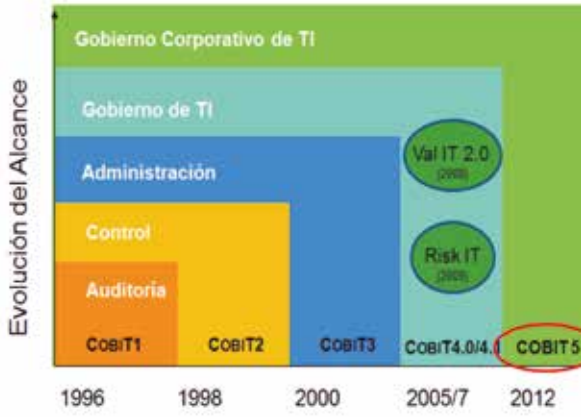
Coordina: **Martín Begoña**

Introducción al conocimiento de **COBIT 5**

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) es un modelo de referencia que describe 34 procesos relacionados con TI y que son comunes a todas las organizaciones. Cada proceso está descrito en detalle, incluyendo entradas y salidas, actividades clave, objetivos, indicadores de desempeño y un modelo básico de madurez. Fue creado por la organización ISACA (Information Systems Audit and Control Association), pero en la actualidad es mantenido por ITGI (http://www.itgi.org) (Instituto de Gobernanza de TI).

Es una guía de mejores prácticas en el ámbito de las TIC. Se presenta como un framework, dirigido al control y supervisión de las tecnologías de la información (TI). No es un estándar, sino un modelo de referencia para implementar el Gobierno TI; en este sentido constituye una herramienta de negocio para la mejora de los procesos de TI.

La primera versión de COBIT se publicó en 1996, con una orientación clara a la auditoría de Gobierno TI, alineada con la organización en la que nació, ISACA. Posteriormente ha tenido una evolución constante, incorporando conceptos relacionados con: el control, la administración y el Gobierno de las TI. La última versión COBIT 5 editada en 2012, proporciona una visión empresarial del Gobierno de TI, presentando a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como agentes protagonistas para la creación de valor para las empresas. COBIT 5 constituye una visión holística de la gestión TI, mediante la integración de otros importantes marcos de referencia y normas como son: Val IT (framework de ayuda para identificar las inversiones en los servicios de TI, activos y otros recursos) y Risk IT (orientado a obtener una visión completa de los riesgos de los negocios asociados a iniciativas de tecnología de la información). Además está alineado con otros estándares de marcos de referencia IT como son Information Technology Infrastructure Library (ITIL ®), las normas ISO o PMBOCK.



> ***"La última versión COBIT 5 editada en 2012, proporciona una visión empresarial del Gobierno de TI, presentando a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como agentes protagonistas para la creación de valor para las empresas"***

Proporciona un marco integral que ayuda a las organizaciones a lograr sus metas y entregar valor, mediante un Gobierno y una administración efectivos de la organización.

COBIT 5 se sustenta en cinco principios genéricos, que son válidos para todas las organizaciones:

- Satisfacer las necesidades de las partes interesadas
- Cubrir la organización de forma integral
- Aplicar un solo marco integrado
- Habilitar un enfoque holístico
- Separar el Gobierno TI de su administración

Presentado COBIT 5, en un próximo artículo profundizaremos en su conocimiento, examinando el contenido de este modelo de referencia.

FORO DE
PROTECCIÓN DE DATOS

Coordina: **Emilio Aced**

En Escocia utilizan **Big Data** para reducir las visitas hospitalarias

Según publica *El País* del pasado 17 de marzo en un artículo de Miguel Ángel Criado, el sistema público de salud de Escocia (NHS Scotland) ha puesto en marcha un programa de clasificación de la población que estima la probabilidad de que un ciudadano escocés vaya al hospital en los meses siguientes. En estos momentos el programa cubre ya a 4,2 millones de escoceses, un 80% de la población.

SPARRA (Scottish Patients at Risk of Readmission and Admission), que es como se denomina el proyecto, tiene como objetivo que los médicos de atención primaria y los farmacéuticos puedan identificar a los pacientes que están en riesgo de tener una urgencia hospitalaria y activar un plan de cuidados preventivos. El sistema se alimenta de los datos de las historias clínicas y de los ingresos hospitalarios.

Según datos de NHS Scotland, SPARRA ha conseguido reducir en un 20% los ingresos en urgencias y ha acortado las estancias hospitalarias en un 10% lo que supone un ahorro de varios millones de euros a la sanidad escocesa. SPARRA clasifica a los pacientes en grupos de riesgo y hace saltar una alarma cuando una persona supera el riesgo del 50% de probabilidad de acudir al hospital.

También se ha convertido en una herramienta muy útil para la mejora en la gestión de recursos ya que la puntuación asignada por el algoritmo sirve para decidir quién necesita cuidados en casa y también detecta perfiles por edad, tipo de enfermedad, localización geográfica o conducta de riesgo que puedan necesitar una intervención específica.

Pero no hay que olvidar la necesidad de adoptar las garantías necesarias para preservar la privacidad de las personas en este tipo de tratamientos. Por ejemplo, no hace mucho tiempo, el Servicio Nacional de Salud británico (NHS) intentó crear una enorme base de datos con los historiales clínicos de los británicos anonimizados que se iba a poner a disposición de los investigadores. Al final, el proyecto no llegó a ponerse en marcha porque los riesgos de reidentificación de la información se consideraron muy elevados.

En España sí se ha puesto en marcha el proyecto VISC+ en Cataluña. El proyecto que intentaba hacer algo parecido al NHS fue muy controvertido y, finalmente, se ha puesto en marcha de una manera mucho más controlada y, en principio, con los datos solo disponibles, bajo petición y previa aprobación de los comités de ética correspondientes, para entidades públicas.

Hay que tener en cuenta que según la legislación sanitaria española y, en particular, la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, solo es posible utilizar los datos de la historia clínica de los pacientes sin su consentimiento para proporcionarles asistencia sanitaria, cuando un juez la solicite o cuando exista un ley que así lo establezca en el campo de la epidemiología o la salud pública. Para el resto de finalidades docentes o de investigación se deberá contar con el consentimiento del afectado.

En muchas ocasiones (por ejemplo, en el caso de VISC+) se recurre a realizar este tipo de tratamientos con fines de investigación sobre datos previamente anonimizados. Además de la realización de la anonimización mediante un procedimiento verificado y auditable así como al establecimiento del riesgo de reidentificación de las personas y, en su caso, adoptar todas las medidas necesarias para reducirlo al mínimo, se deben añadir también salvaguardas legales como el compromiso de los investigadores que reciben los datos o de la entidad que lo patrocina, para no realizar ningún tipo de actividad que tenga la finalidad llevara a cabo dicha reidentificación.

SE IDENTIFICARON 164 BARRERAS

Un programa ayuda a implantar las **guías de práctica clínica**

Proyecto coordinado por las universidades Abierta de Cataluña (UOC) y de Gerona. La iniciativa 'TRAM-S' ofrece un plan de acciones para difundir nuevas evidencias.



"El objetivo es reducir la brecha que existe entre los resultados de la investigación y su aplicación en la práctica clínica habitual", explica Marta Aymerich, vicerrectora de investigación de la UOC e investigadora principal del TRAM-S: "Damos por hecho que la nueva evidencia llega a los profesionales y se integra en la toma de decisiones, lo que no es necesariamente así", añade. Éste es el marco de investigación del proyecto, que ha sido financiado por el Instituto de Salud Carlos III y coordinado por las universidades Abierta de Cataluña (UOC) y de Gerona.

En el transcurso de cuatro años, la investigación ha tenido tres fases: la revisión de la literatura científica para identificar las barreras comunicativas (también los facilitadores) para la aplicación de las GPC; la evaluación de estas barreras en las percepciones de grupos focales de profesionales sanitarios (médicos, enfermería), gestores, pacientes y personas sanas, y, a partir de los resultados, la elaboración de una herramienta de diseminación de las GPC adaptada a cada público diana y disponible en una página web (trams.rdi. uoc.edu/).

http://www.diariomedico.com/2016/03/28/area-profesional/gestion/un-programa-ayuda-a-implantar-las-guias-de-practica-clinica

SECTOR
ENFERMERÍA

Coordina: **Azucena Santillán**

eSalud: la mirada crítica de las enfermeras

Desde que en los centros sanitarios, y sobre todo en los medios de comunicación especializados, se habla de eSalud, la predisposición del colectivo enfermero ante cambios y adaptaciones en este sentido ha sido heterogénea.

Estas diferentes actitudes obedecen a diversos factores (edad, años de profesión etc.) pero un factor importante ha sido la propia experiencia al respecto. Ha habido centros sanitarios donde la implantación de nuevos procesos que incluían mejoras tecnológicas se ha hecho de manera incompleta de tal manera que el resultado final ha sido una duplicidad en las tareas o incluso un retraso en las mismas. También se han dado los casos en los cuales las diferentes gerencias implantaban sus mejoras sin tener en cuenta las mejoras que otras gerencias vecinas estaban llevando a cabo. Esto ha supuesto un callejón sin salida si pensamos en situaciones como las que se viven en las zonas donde los diferentes niveles asistenciales cuentan con diferentes Historias Clínicas (HC) cuyos programas "no se hablan" o se hablan a través de atajos.

Las enfermeras miran con escepticismo los nuevos sistemas de gestión y dispensación de farmacia cuando siguen recibiendo las órdenes médicas verbalmente o escritas a mano; o cuando no se subsanan situaciones potencialmente peligrosas como el hábito de "cortapegar" los tratamientos en los aplicativos informáticos. Mientras las HC no incluyan módulos específicos de cuidados de enfermería, y que estos datos se puedan explotar, las enfermeras no verán en las HC nada más que un programa ajeno a ellas, una herramienta consultiva. ¿Y qué decir de novedades tales como los wareables? Si preguntan a las enfermeras clínicas les dirán que ellas lidian día a día con aspectos como la falta de recursos materiales básicos y priorizan un carro de curas bien surtido antes de una innovación tecnológica. En cuanto a la mHealth, las enfermeras suelen tener varias preocupaciones



como la falta de cobertura, ausencia de wifi en los centros sanitarios y las necesidades derivadas del control de infecciones (¿cómo voy a pasear el mismo dispositivo de habitación en habitación?).

La parte del colectivo que trabaja la cronicidad se pregunta cómo va a ser posible aplicar los beneficios de las TIC en una parte de la población tan envejecida, que muchas veces vive en el medio rural (sin cobertura) y con limitaciones a la hora de manejar los dispositivos tecnológicos. Con frecuencia, con mucha frecuencia, casi de manera insistente, las enfermeras pedimos a los proveedores de tecnología y a los gestores que se tenga en cuenta nuestro punto de vista. Somos las que más tiempo pasamos con los pacientes, somos las que conocemos sus necesidades y las que tenemos una clara visión de lo que necesita la sanidad para ser más ágil y eficaz. A la hora de estratificar recursos, elaborar estrategias y priorizar, la valoración enfermera es esencial.

SECTOR
FARMACIA

Coordina: **Alberto Gómez Lafón**

Publicación del Reglamento Delegado de la U.E. 2016/161 de la Comisión Europea de 2 de octubre de 2015

Ha sido publicado el Reglamento delegado de la Unión Europea que completa la Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y mediante el cual, se establecen disposiciones detalladas relativas a los dispositivos de seguridad que deberán figurar en los envases de los medicamentos de uso humano.

Para ello se han tenido en cuenta las diferentes opciones y especificaciones técnicas del identificador único (código bidimensional), las modalidades de verificación de los dispositivos de seguridad y la creación y gestión del sistema de repositorios, considerando la mejor relación entre costes y eficacia.

El Reglamento establece un sistema en que la identificación y autenticación de los medicamentos están garantizadas por una verificación de extremo a extremo, completada con otra que llevarían a cabo los mayoristas para aquellos medicamentos con mayor riesgo de falsificación.

También establece la inclusión en el identificador único de:

- El código del producto
- El número nacional de reembolso
- El lote
- Y la fecha de caducidad

Estos cuatro apartados contribuyen a la seguridad de los pacientes, facilitando los procedimientos de recuperación, retirada y devolución de los medicamentos y también el desarrollo de la farmacovigilancia en el sector.

Así mismo, establece que el sistema de repositorios, deberán crearlo, financiarlo y gestionarlo los laboratorios titulares de autorización de comercialización y los fabricantes de medicamentos con obligación de incorporar dispositivos de seguridad. Por otra parte, al citado sistema podrán acceder mediante programas informáticos o acceso directo, los mayoristas, los farmacéuticos dispensadores (oficina de farmacia) y las autoridades nacionales competentes, que en el caso de España corresponderá a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

Finalmente señalar que además de los anteriormente descritos, también se encuentran entre sus objetivos mas relevantes:

- El establecimiento de listas de medicamentos que requieren receta médica para su dispensación, pero que no deberán incorporar dispositivos de seguridad y aquellos que se encuentran en una situación absolutamente contraria. Estas listas se encuentran parcialmente recogidas en los anexos I, II y III.
- Y los procedimientos para un sistema rápido de evaluación y decisión sobre notificaciones.

Con la publicación de este Reglamento, en España una gran parte de los medicamentos financiados deberán incorporar un código Datamatrix que permitirá disponer de información relativa a cada dispensación en las oficinas de farmacia, prácticamente en el momento en que esta se produce.

El Datamatrix que seguramente sustituirá al actual código barras que está incorporado en los envases de los medicamentos, contendrá nuestro código nacional, que constituye en la actualidad la base firme de nuestro sistema de facturación.

Además en los casos de medicamentos financiados y obligados a incorporar el dispositivo de seguridad, esa información podrá contrastarse con la que los Colegios Oficiales de Farmacéuticos remiten a las CC.AA. mensualmente.

Dos preguntas que se hacen en el MSSSI:

- ¿Convendría ampliar la secuencia de dígitos del actual código nacional?
- ¿Será necesario mantener el código de control?

El presente reglamento entrará en vigor el 9 de febrero de 2019, excepto en algunos casos cuya fecha se amplía a 2025.

NOTICIAS DEL SECTOR

Coordina: **Diego Sáez**

■ **La Agencia Europea de Seguridad en Redes e Información** destaca el sistema andaluz Diraya como uno de los ejemplos más avanzados. El sistema es utilizado actualmente por cerca de 1.500 centros de salud, 29 hospitales y más de 80.000 profesionales de la sanidad.

■ **Salud ofrecerá el servicio de teledermatología en Andalucia** para la detección precoz del cáncer de piel en todos sus centros de atención primaria. Mediante el uso de la telemedicina, el sistema, denominado 'Telederma', permite que un dermatólogo realice la valoración de una lesión en la piel de un paciente que ha acudido a atención primaria

■ **Más de 7,9 millones de pacientes se han beneficiado de la receta electrónica en Andalucía,** con la que se han realizado más de 976 millones de dispensaciones. El nivel de implantación de la receta electrónica alcanza al 100% de la población andaluza a través del 100% de los centros de atención primaria y 28 hospitales del Servicio Andaluz de Salud

■ **Andalucía culminó en 2015 la implantación de la historia clínica digital** del ciudadano en todos los centros sanitarios del Servicio Andaluz de Salud. Con la finalización de la implantación de 'Diraya', en el ejercicio anterior, en los hospitales públicos de las ocho provincias andaluzas, el 100% de los centros del Servicio Andaluz de Salud cuenta con un mismo sistema de información hospitalario corporativo.

■ **Implantación del acceso a las listas de espera por parte del ciudadano en el Portal de trasparencia del SESCAM.** Se han publicado los datos de listas de espera individualizados para que a través de certificados electrónicos el ciudadano pueda ver sus datos.Es un nuevo espacio informativo accesible para los ciudadanos, a través del cual se puede consultar todo lo relacionado con sus primeras consultas, pruebas diagnósticas e intervenciones quirúrgicas de forma personalizada y segura. *http://sescam.castillalamancha.es/ciudadanos/portal-transparencia-y-salud*

■ **Información agregada de listas de espera del SESCAM.** A través de este servicio se pueden consultar las listas de espera quirúrgicas, de consultas externas y pruebas diagnósticas. Indicando el centro hospitalario, la especialidad, tipo de lista, así como el mes y año que se desea consultar. Está incluida toda la serie histórica de datos (2003-hasta la actualidad)
https://sescam.jccm.es/consultaLista/

■ **informe de estado de camas en tiempo real del plan dignifica del SESCAM.** Se ha puesto en producción un informe del estado de camas en la que se dá información a todos los centros del número de camas funcionantes, número de camas ocupadas, número de camas libres, y el estado de las camas de urgencias, tanto por servicios como por unidades de enfermería. Dentro del PLAN DIGNIFICA DE ATENCIÓN EN URGENCIAS Y GESTIÓN DE CAMAS.

■ **despliegue de una APP para la administración de medicación de enfermería a pie de cama.** Osakidetza dispone de una nueva App para la Administración de Medicación de Enfermería. La aplicación para dispositivos móviles, permite a la Enfermería preparar y firmar la administración de la medicación a pie de cama. La App está disponible para su descarga en Osakidetza Store, junto a las Apps de Toma de Constantes y Extracción de Laboratorio. Estas Apps se contextualizan en el ámbito de la seguridad del paciente, en el marco de la estrategia de Movilidad de Osakidetza, OsakidetzaMugitzen.

■ **Implantación de Osabide Integra, nuevo aplicativo orientado a profesionales para la atención del paciente en domicilio.** Se implanta en Osakidetza Osabide Integra, nuevo aplicativo orientado a profesionales para la atención del paciente en domicilio. Los Médicos de Familia de Osakidetzaya pueden acceder y registrar información en la Historia Clínica desde los domicilios de sus pacientes, próximamente, se extenderá a la Hospitalización a Domicilio. Se sirve en tablets con conexión 3G y 4G, contemplando la posibilidad de trabajar en modo off line en caso

de no disponer de cobertura en el domicilio del paciente. De este modo, se potencia también, la estrategia de movilidad de Osakidetza.

■ **SERGAS.** El pasado 9 de marzo, durante la celebración de la XIX edición de Inforsalud, Guillermo Vázquez González –Subdirector de Sistemas de la Información en la Xerencia de Xestión Integrada de A Coruña– analizó el sistema de alertas médicas multinivel diseñado por T-Systems Iberia, un modelo que "logró cubrir la necesidad del SERGAS de un mecanismo rápido, seguro, escalable y que garantizara la proactividad del profesional con total seguridad de entrega". Vázquez destacó como grandes ventajas de este sistema "la movilidad, una interfaz sencilla que evita la saturación de alertas y permite un uso ágil por parte de profesionales y usuarios, y finalmente, el amplio número de eventos a los que permite suscribirse, facilitando así la actuación facultativa temprana".

■ **IMQ inicia un proyecto para renovar e integrar los sistemas de gestión de todas sus clínicas**.La optimización de las instalaciones y equipamientos de la Clínica IMQ Virgen Blanca desarrollada por el Grupo IMQ durante los últimos años se ha completado con la modernización de sus sistemas de gestión internos. Lo ha hecho con una nueva herramienta desarrollada junto a Ibermática, 'ÍndigoHIS', que se irá implantando paulatinamente en todas las clínicas del grupo sanitario, y con la que se mejorará la administración de todas las áreas de actividad asistencial operativas a día de hoy. El objetivo, hacer más sencilla la estancia o el paso de los pacientes y sus familiares por las instalaciones de los centros hospitalarios del IMQ.

■ **Osakidetza, Servicio Vasco de Salud, ha desarrollado junto a Ibermática** una solución para que todos sus centros puedan incorporar en sus sistemas el estándar de codificación internacional de enfermedades CIE-10 planteado por el Ministerio de Sanidad para este mismo año, algo que no era sencillo dada la obsolescencia y dificultad de actualización y ampliación del CIE-9. La herramienta 'Kodifika 10' amplia las funcionalidades del software anterior y se convierte en la herramienta para el presente y el futuro de la codificación en Osakidetza, ya que además incorpora la correlación con otros estándares como SNOMED y CPT4, y ofrece ayudas online a los clínicos a través del tratamiento semántico de los textos escritos como diagnósticos o procedimientos.

■ **Orion Health anuncia el Programa de Investigación sobre Medicina de Precisión,** un proyecto conjunto con la Universidad de Auckland y Waitemata District Health Board, que es apoyado por el Ministerio de Negocios, Innovación y Empleo de Nueva Zelanda. La investigación llevada a cabo por este programa ofrecerá la posibilidad de mejorar los resultados de salud del paciente a través de una mayor adaptación a sus necesidades individuales. Esto incluye el desarrollo de herramientas de soporte de la decisión clínica para los profesionales, con el objetivo para predecir con mayor precisión los factores de riesgo de la enfermedad, y utilidades para que los pacientes participen de forma activa en la gestión de su salud.

■ **Ibermática cerró 2015 con un incremento en facturación (2,3%) y beneficio (28%)** que le ha llevado a registrar el resultado más alto de su historia, 9 millones de euros, dando carpetazo a una crisis económica que también terminó afectando al sector tecnológico. El alza en el volumen de ingresos hasta los 225 millones de euros ha ido acompañado de un paulatino aumento de plantilla de un centenar de profesionales, hasta situarse al final del ejercicio en 3.100. La razón de estas cifras se encuentra en una mayor participación en proyectos de transformación digital y en la mejora continua de los entornos más clásicos,en los que la filosofía Lean IT permitió centrarse en lo que aporta valor al cliente, eliminando ineficiencias y costes superfluos.

■ **El Servicio de Salud de las Islas Baleares integra la solución de firma electrónica centralizada de SIA**, con certificados reconocidos para la firma de los documentos en el marco del proyecto de tramitación electrónica de los expedientes de contratación.
Con la puesta en marcha de esta solución se consigue, entre otros beneficios, disminuir los plazos en la firma de la documentación y por ende en la tramitación de los expedientes de contratación.

AGENDA
2016

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

VI FORO DE INTEROPERABILIDAD

Fecha: 27 y 28 abril

Lugar: Valladolid

XXIII JORNADAS NACIONALES DE INFORMÁTICA SANITARIA EN ANDALUCÍA: INNOVACIÓN Y SALUD 2016

Fecha:15,16 y 17 junio

Lugar: Málaga

VI FORO GOBERNANZA DE LAS TIC

Fecha: 28 y 29 septiembre

Lugar: Santander

XIV FORO DE TELEMEDICINA

Fecha: 15 y 16 noviembre

Lugar: Oviedo

V REUNIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA INNOVACIÓN EN SALUD

Fecha: 16 y 17 noviembre

Lugar: Oviedo

AL SERVICIO DE TU DEMANDA, SERVICIOS CLOUD ESCALABLES



Nuestras soluciones cloud optimizan tus recursos, asegurando que sólo usas lo que realmente necesitas. Gestionado desde nuestro data center, con sello de calidad T-Systems.

T · · Systems ·