I+S
INFORMATICA Y SALUD
Sociedad Española de Informática y Salud · Nº 106 · Septiembre 2014

Monográfico

La Farmacia ante la Agenda Digital para España

Entidades Asociadas

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

accenture
Alto rendimiento. Hecho realidad.

InterSystems

BULL

KYOCERA Document Solutions

Bilbomática

ORION HEALTH

Carestream

SAVAC Consultores
Medical Applications Support

CSC

Tecnocom

ERESA Grupo Médico
sistemas genómicos

T-Systems

Ibermática
Tecnología y Conocimiento

VIDAL VADEMECUM INTERNACIONAL
A VIDAL GROUP COMPANY

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Director
Salvador Arribas

Comité editorial
Luciano Sáez
Marcial García Rojo
Julio Moreno
Emilio Aced

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

Colaborador Técnico
Diego Sáez

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

Producción Editorial:
Tel. 902 271 902 • 987 27 27 27
E-mail: mic@editorialmic.com
www.editorialmic.com
Editorial MIC

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

Año 2014. Sumario nº 106

Editorial 5

MONOGRÁFICO: La Farmacia ante la Agenda Digital para España

- Introducción 6
  Cecilio J. Venegas Fito, *Presidente del Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Extremadura, Coordinador del Monográfico*
- Breve Paseo por la Receta Electrónica. Sistemas Información 7
  Alberto Mateos Gala, *Subdirector Sistemas Información. SES*
- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Modelo Farmacoterapéutico 10
  Carlota Torres Fernandez, *Dirección General de Asistencia Sanitaria. SES*
- Medicamentos Online 14
  Javier Rubio Merinero, *Presidente Unión de Consumidores de Extremadura*
- CIVITAS 18
  Vicente Robles, *Técnico del SES. Consejería de Salud y Politica Sociosanitaria*
- Receta Electrónica SES. Perspectiva Subdireccción Farmacia 20
  José Luís Sánchez Chorro, *Subdirector Farmacia. SES*
- Receta Electrónica SES. Perspectiva Sistemas Información 22
  José Antonio Morales Moreno, *Responsable Sistemas Información. SES*
- Los Sistemas de Información de Registro de Medicamentos 24
  José Manuel Simarro Escribano
- La Experiencia Piloto de Receta Electrónica para las Mutualidades 35
  Fernando Valentín Muñoz, *Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos*
- Evolución de los Sistemas de Información Farmacéuticos en la Administración General del Estado AGE 41
  Alberto Gómez Lafón, *Vocal de la Junta Directiva de la SEIS*
- Informe sobre Desarrollo de la Implantación de los Proyectos de Historia Clínica Electrónica Interoperable, Receta Electrónica Interoperable, Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (Bdcap) y de Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud 50

ACTIVIDADES DE LA SEIS

- XI Congreso Nacional de Informática y Farmacia (Inforfarma) 2014 60
- IV Reunión del Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud 64

INFORME

- La atención sanitaria integrada como elemento impulsor de los sistemas de salud 66

AGENDA 67

COLABORADORES TECNOLÓGICOS

AGFA HealthCare · CSC · Informática El Corte Inglés · InterSystems · EMC² · intel · gmv · T-Systems · Atos · SIEMENS · FUJITSU · Microsoft

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

Entidades Colaboradoras

ABELLO LINDE

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

AGENCIA CATALANA DE PROTECCIÓN DE DATOS

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS

OSAKIDETZA - SERVICIO VASCO DE SALUD

La Farmacia ante la Agenda Digital para España

"La Farmacia ante la Agenda Digital para España" es el título de este monográfico, coincidente con el lema del XI Congreso Nacional de Informática y Farmacia que se celebrara en Cáceres con la colaboración del Gobierno de Extremadura y del Consejo y Colegios de Farmacéuticos.

La Sociedad Española de Informática de la Salud plantea estas dos acciones con la convicción de la importancia que el sector farmacéutico tiene en el sistema de salud y su vinculación con los sistemas de información sanitarios, de los que fue pionero. Debemos recordar que allá por los años 70 lo primero que hizo este sector fue normalizar su información, sus sistemas de codificación y de denominación de medicamentos. De ahí se paso a la informatización de las recetas de la SS, la creación de bancos de datos de medicamentos, etc.

Hoy la Farmacia está en la Agenda Digital para España aprobada por el Gobierno y en este plan se prevé que este año el proyecto de receta electrónica este implantado en la totalidad de los centros de salud y de las oficinas de farmacia de España y también que esté presente en un porcentaje muy elevado de las consultas en atención especializada y para ello dota un presupuesto de 26 millones de euros. Pero además, en 2015, la receta electrónica deberá ser interoperable entre los sistemas de todas las CC AA, de forma que el ciudadano pueda acudir a cualquier oficina de farmacia española para que le dispensen su medicación. La interoperabilidad es una cuestión fundamental, ya que sin ella se produce una regresión en lo que respecta a la atención a los ciudadanos y por ello debe ser y seguramente será una de las máximas prioridades para nuestras autoridades sanitarias.

Este sistema de receta electrónica evita consultas médicas, mejora la utilización de recursos y facilita un uso más adecuado de los medicamentos, todo ello en beneficio de los pacientes que gozan de una ampliación del contexto temporal de prescripción y dispensación y de la eficiencia del Sistema Sanitario español. Por otra parte, mejora la comunicación entre prescriptores y dispensadores, facilitando el intercambio de información sobre los medicamentos y productos sanitarios prescritos y dispensados.

Este proyecto tiene una importancia vital para los sistemas de información de salud y para el ciudadano, ya que abre la puerta a que el resto de sistemas sigan una dinámica similar, y finalmente podamos acceder a toda nuestra información de salud donde queramos e independientemente de donde nos hayan atendido.

Pero hay que recorrer un buen camino para cumplir los objetivos, es necesario contar por una parte con el impulso del Gobierno y de las autoridades sanitarias, pero también con la colaboración de la profesión farmacéutica que a la postre son los que tienen la responsabilidad de llevar este cambio de modelo de trabajo a la realidad.

La aplicación de las TIC en el área del medicamento, a día de hoy, abarca todas las etapas de su ciclo de vida. Desde la investigación clínica, su proceso de evaluación y registro, la gestión de su financiación pública, su precio y el control de su postcomercialización. Hay que felicitar los muchos proyectos puestos en marcha que mediante las TIC han supuesto claramente muchos beneficios para todos: para el ciudadano, para los profesionales y para las organizaciones, puesto que se incrementa la seguridad de los tratamientos, la información y accesibilidad del ciudadano y los sistemas de gestión y control de las organizaciones.

Desde aquí nuestro agradecimiento a todas las personas que han colaborado en este monográfico.

La Farmacia ante la Agenda Digital para España

INTRODUCCIÓN

Cecilio J. Venegas Fito
Presidente del Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Extremadura
Coordinador del Monográfico



Abrimos hoy un nuevo número de la revista de la SEIS, esta vez dedicado casi monográficamente al encuentro que durante los días 17 y 18 de septiembre mantendremos en Cáceres en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión para celebrar el correspondiente Congreso de INFORFARMA.

INFORFARMA se ha convertido sin lugar a dudas en una referencia para el sector de la informática y la farmacia, que ya caminan definitivamente unidas en beneficio del paciente.

Cáceres acogerá este encuentro en el que analizaremos las hojas de ruta y los postulados de administración, empresas, profesionales, usuarios y todos cuantos puedan aportar algo en el tema de las tecnologías de la información aplicadas, más aún ahora que se cumple el décimo aniversario en que se empezaron a emitir las primeras recetas electrónicas en un pasado que visto desde aquí, nos puede parecer tan próximo como lejano.

El tiempo de otoño de 2014, es un tiempo que podría considerarse bisagra, puesto que concluida la implantación de la receta electrónica en la mayoría de las comunidades autónomas de España, es el tiempo de extender el modelo a las mutuas (MUFACE, ISFAS, MUGEJU), facilitar su interoperabilidad, adentrarse en el terreno de la prescripción privada de la mano de las correspondientes organizaciones profesionales nacionales y aún de trascender el mundo de las especies explorando la prescripción electrónica en el sector de los medicamentos de uso animal.

La cronicidad, la adherencia y el uso racional de los medicamentos, marcarán también las estrategias de salud y economía en torno al medicamento de este tiempo, por lo que recibirán en este encuentro un tratamiento específico.

La salud y la informática también son puntos de referencia en la agenda europea de la sanidad en línea, aspectos que también serán analizados convenientemente.

Estoy seguro que la cita resultará un éxito, dada la calidad de los ponentes, y la variedad y oportunidad del programa, en el que serán abordados desde un modo pluridisciplinar el futuro de la e-salud.

Sed todos bienvenidos

Breve Paseo por la Receta Electrónica. Sistemas Información

Receta Electrónica en el Servicio Extremeño de Salud (SES)

Extremadura es una de las primeras Comunidades Autónomas que cuenta con una implantación total de la receta electrónica (abril 2009).

Alberto Mateos Gala
Subdirector Sistemas Información. Servicio Extremeño Salud

Esta iniciativa fue emprendida a mediados del año 2008 por el Servicio Extremeño de Salud y los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Extremadura, cubriendo en la actualidad la totalidad del territorio, comprendiendo todos los Centros de Salud, Puntos de Atención Continuada, Consultorios locales, Oficinas de Farmacia y Botiquines de la Comunidad Autónoma, además de los nodos centrales del Servicio Extremeño de Salud y los Colegios Oficiales de Farmacia que actúan de canalizadores de la información en todo el sistema.

La información viaja cifrada y protegida mediante:

- Una Red Privada virtual Net-Lan con característica de estrellada.
- Conexión Macroland de altas prestaciones y velocidad.
- Nodos centrales con el estándar HL7.

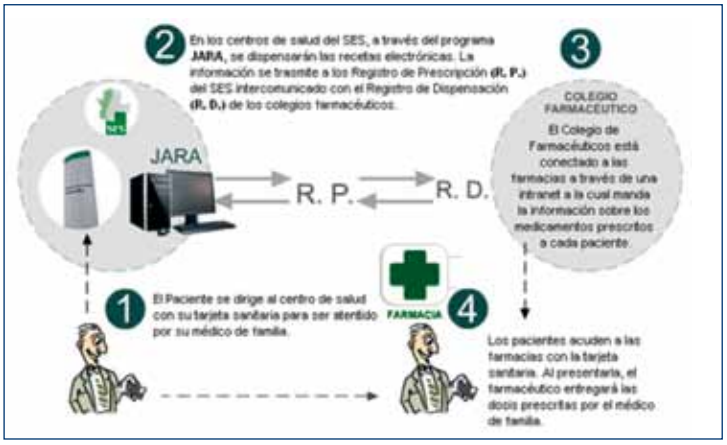
La red así constituida resulta de enorme seguridad en protección de datos, y gran robustez técnica y operativa.

Gracias a la estabilidad de la Receta Electrónica, el Servicio Extremeño de Salud se encontró en perfecta disposición para pilotar la interoperabilidad de la receta electrónica con el resto de territorios del estado.

Interoperabilidad Receta Electrónica

Uno de los grandes proyectos que está coordinando el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) a través del Sistema Nacional de Salud (SNS) con las Comunidades Autónomas es la Interoperabilidad de la Receta Electrónica en la que Extremadura está pilotando junto con las comunidades de Canarias y Castilla la Mancha este proyecto.

En grandes rasgos, este Proyecto de Interoperabilidad de Receta Electrónica consiste en que los sistemas de información de diferentes Comunidades



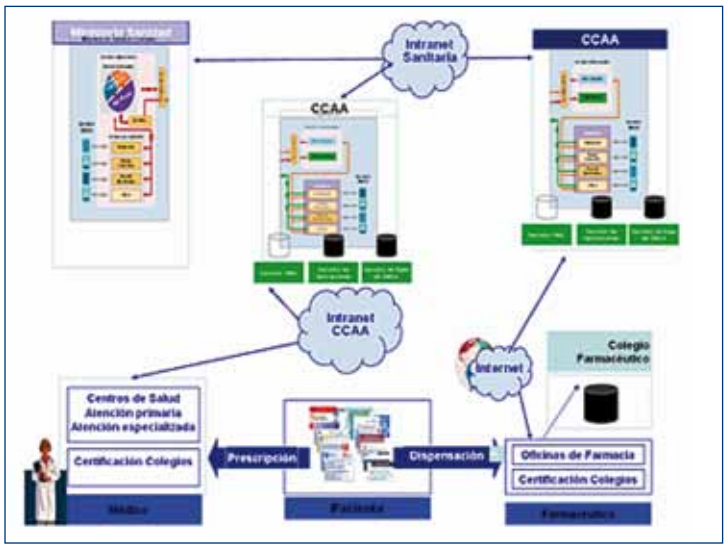
Autónomas interoperen, es decir, se comuniquen, hablen entre sí para poder intercambiar información. En este caso, con el objetivo de que un ciudadano extremeño, mediante su Tarjeta Sanitaria, pueda retirar sus medicamentos en una farmacia de otra Comunidad Autónoma y además que un médico de otra comunidad le pueda prescribir un medicamento y posteriormente su médico habitual pueda llevarle el seguimiento y control de dichos medicamentos.

También el caso contrario, que un ciudadano de otra Comunidad Autónoma pueda retirar también sus medicamentos en cualquier farmacia de Extremadura y un profesional sanitario del Servicio Extremeño de Salud pueda prescribir un medicamento a un paciente de otra comunidad.

Con este Proyecto de Interoperabilidad de Receta Electrónica, se da un salto en la calidad de los servicios sanitarios ofrecidos, ya que actualmente, cuando un ciudadano viaja fuera de su Comunidad Autónoma, para poder retirar un medicamento de la farmacia, necesita con anterioridad que su médico le prescriba el medicamento con una receta en papel para poder obtenerlo.

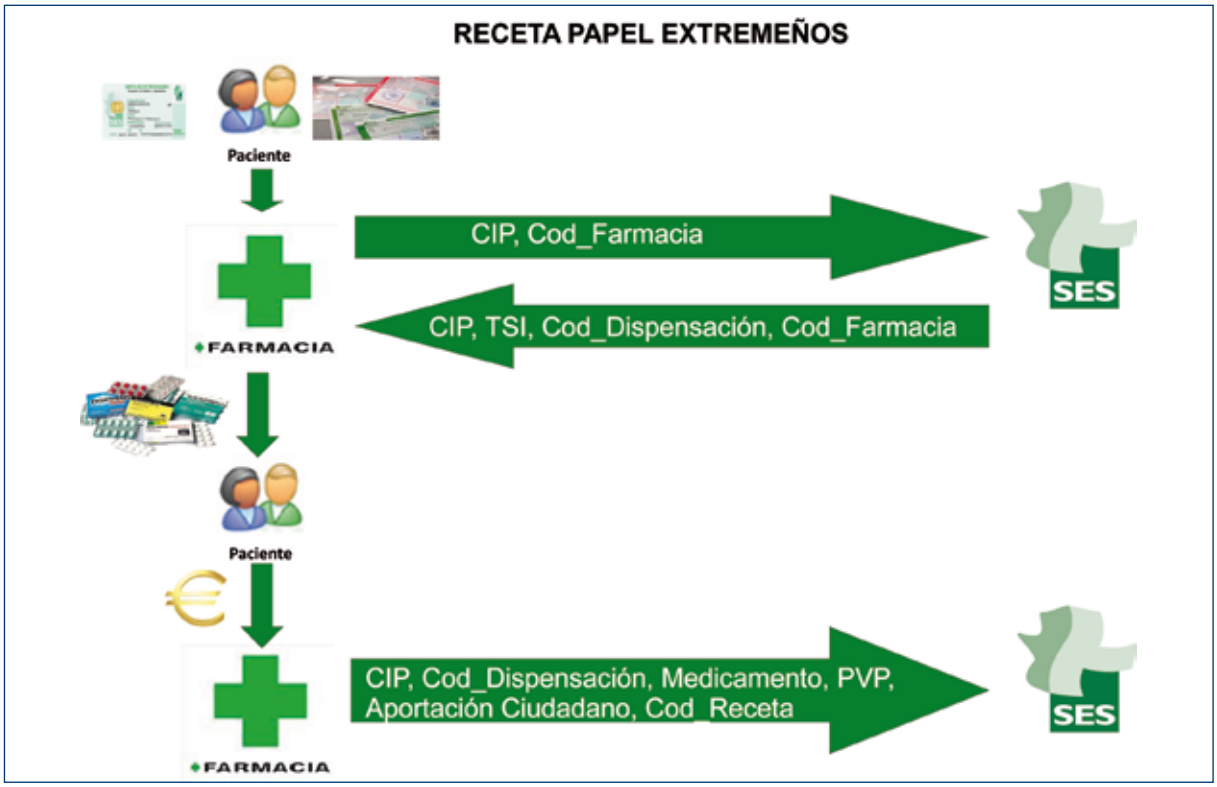
El Servicio Extremeño de Salud, ha estado desde el inicio trabajando en la parte técnica de este piloto junto al MSSSI, gracias en parte a que Extremadura tiene implantada en un 100% la receta electrónica tanto para el ámbito de Atención Primaria como de Atención Especializada, pudiéndose prescribir la receta electrónica desde cualquier hospital, centro de salud o consultorio de la región, y pudiéndose dispensar electrónicamente desde cualquier farmacia de Extremadura.

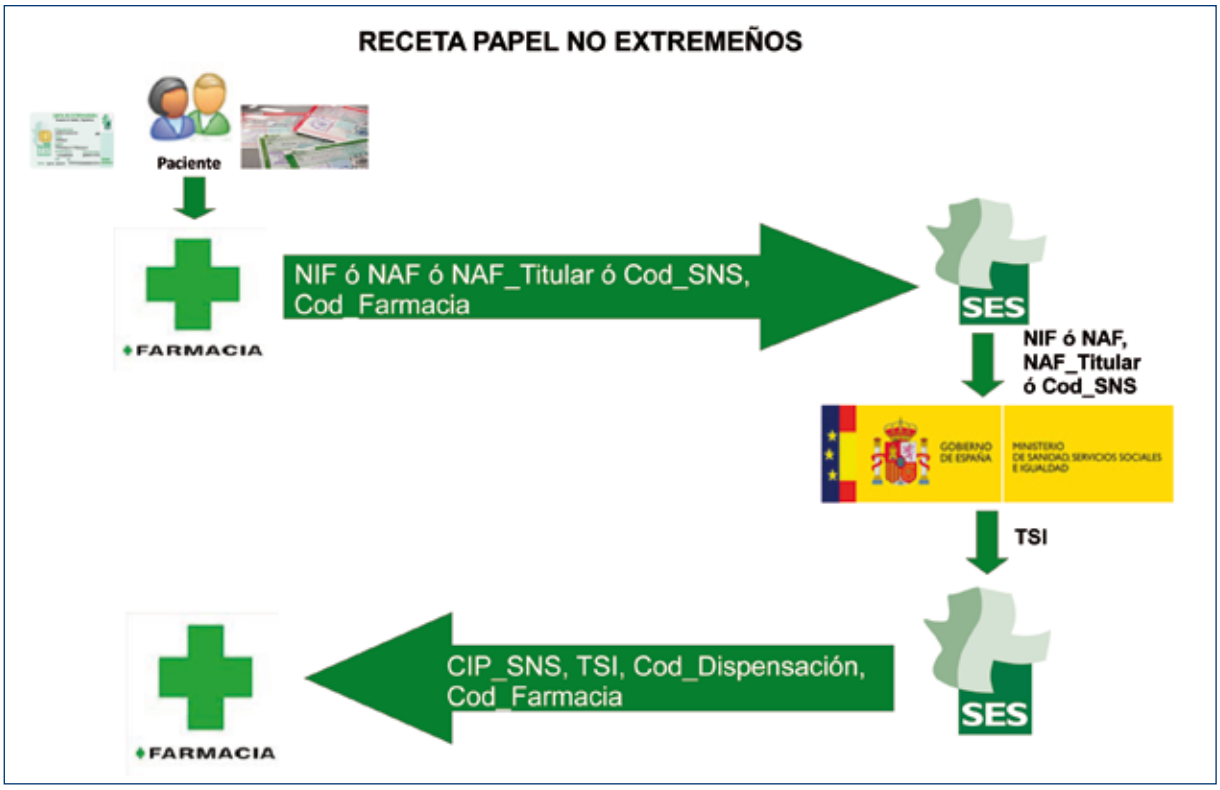
Actualmente se ha unido para empezar este piloto de Interoperabilidad de Receta Electrónica las Comunidades Autónomas de Castilla la Mancha y Canarias, y la Planificación fijada es que para después de este próximo verano, este Piloto sea una realidad, es decir, que un ciudadano extremeño pueda retirar un medicamento en una farmacia de estas dos comunidades y un profesional sanitario también de estas dos regiones pueda prescribirle un medicamento, y el caso contrario.



Los trabajos que se están realizando dentro de la propia Comunidad Autónoma van encaminados en dos líneas de actuación: las tareas que hay que realizar en el sistema prescriptor de receta electrónica del Servicio Extremeño de Salud (para que nuestras prescripciones sean visibles fuera de Extremadura), y por otra parte, las tareas que hay que realizar en el sistema dispensador de receta electrónica de los Colegios de Farmacias (para que se puedan retirar medicamentos en Extremadura que provienen de otras Comunidades Autónomas).

Este Proyecto está supeditado a que las comunidades tengan adaptadas sus tarjetas sanitarias al Real Decreto 702/2013 donde se regula como debe grabarse la información tanto en la banda magnética de la Tarjeta Sanitaria como en el chip en el caso que lo tuviera, como es el ejemplo de Extremadura. Con estas adaptaciones se homogeniza la información de las Tarjetas Sanitarias de las comunidades, aunque el diseño pueda variar en cada una de ellas, para que la tarjetas sanitarias puedan utilizarse en





cualquier lugar del ámbito nacional. En Extremadura, dispondremos de esta adaptación también para después de este próximo verano.

Sistema de Topes Automáticos

Consiste en un módulo informático que permite a los pensionistas extremeños que no tengan que adelantar dinero por sus medicamentos.

En lugar de que los pensionistas tengan que adelantar el dinero por sus medicamentos, cuando llegue al tope establecido, automáticamente se pone a cero el importe de los medicamentos que tenga que adquirir, hasta el primer día del mes siguiente que se vuelve a establecer el tope que tenga designado.

Para llevar a cabo este proyecto, no sólo hace falta implementar el módulo informático antes mencionado, también es necesario un acuerdo de colaboración entre la Consejería de Salud y Política Social y los Colegios Oficiales de Farmacia de Extremadura. Unos acuerdos que no ha resultado difícil por la buena disposición e implicación de los farmacéuticos en ayudar a garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud.

Las farmacias deben adecuar sus Sistemas de Información y tratar las recetas manuscritas como receta electrónica, para ello las farmacias deben solicitar siempre la tarjeta sanitaria al ciudadano y para las recetas en papel grabarla en el momento para que por cada dispensación se vaya restando la aportación del usuario hasta que llegue a cero y deje de pagar por sus medicamentos hasta el mes siguiente.

Este módulo empezara a funcionar a partir del próximo día 1 de noviembre.

Con esta medida el Gobierno de Extremadura cumple su compromiso adquirido con la ciudadanía de buscar un modelo complementario al que se está utilizando actualmente de adelantar el pago por los medicamentos al igual que el compromiso de este Gobierno Autonómico por contribuir a una sociedad más justa que proteja a los pensionistas.

Prescripción/Dispensación Electrónica de Recetas en Mutualistas

Otro de los proyectos que Extremadura está también pilotando es el que los Mutualistas (MUFACE, ISFAS) que elijan al Servicio Extremeño de Salud como prestador del servicio puedan beneficiarse del servicio de prescripción/dispensación electrónica de receta.

Este piloto comenzó en el pasado mes de mayo con MUFACE y después del este verano, para el mes de septiembre comenzará con ISFAS. Con el objetivo, de que si las pruebas del piloto son correctas, se pueda expandir a todo el ámbito nacional.

Destacar, que este proyecto se ha podido llevar a cabo gracias a la buena colaboración existente entre la Consejería de Salud y Politica Social del Gobierno de Extremadura y los Colegios de Farmacia de la región.

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Modelo Farmacoterapéutico

Carlota Torres Fernandez
Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Extremeño de Salud.

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

Se ha desarrollado un programa de detección de pacientes con falta de adherencia al tratamiento con el objetivo de identificar el grado de cumplimiento que el paciente hace de las instrucciones del médico a la hora de tomar la medicación que le ha sido prescrita, garantizando así su seguridad y fomentando un buen uso de los medicamentos.
Esta línea de trabajo permite comprobar el nivel de adherencia del paciente a su tratamiento farmacológico, detectando aquellos que no han sido dispensados en las oficinas de farmacia, quedando registrado en la historia clínica electrónica del paciente, lo que facilita que el facultativo pueda actuar de una manera más eficiente en favor del usuario.

1. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son imprescindibles para afrontar los retos actuales de los Sistemas de Salud en sus procesos de modernización y racionalización de los recursos por su capacidad para facilitar la mejora del acceso a la información, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad y la calidad de los servicios sanitarios así como su convergencia con los servicios sociales, y a la vez que se favorece el tejido industrial, la innovación y la economía del país.
La puesta en marcha de este programa permitió identificar más de 700.000 recetas electrónicas que no habían sido dispensadas por las oficinas de farmacia.

2. OBJETIVOS

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad viene trabajando en múltiples campañas, planes y estrategias dirigidas a la seguridad del paciente que abogan por el uso racional del medicamento.
La aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones al mundo sanitario, la implantación de la Historia Clínica Electrónica única con un módulo fármacoterapéutico interoperable han permitido importantes avances en la disponibilidad inmediata de información fiable que posibilita conocer, medir y analizar el alcance de las medidas de gestión, con respecto al de uso racional del medicamento, de seguridad del paciente y todas aquellas actuaciones dirigidas a la eficiencia.

2.1. Seguridad al paciente

La prestación farmacéutica comprende los medicamentos y productos sanitarios, y el conjunto de actuaciones encaminadas a que los pacientes los reciban y utilicen de forma adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis precisas según sus requerimientos individuales, durante el período de tiempo adecuado; todo ello, con la información para su correcto uso y al menor coste posible.
Con el uso de éste programa informático se consigue:

- Potenciar la eficacia y eficiencia del tratamiento farmacológico, mejorando la adherencia al mismo y fortaleciendo los mecanismos de auto-control de los pacientes y, de este modo, conseguir maximizar los logros terapéuticos.
- Concienciar a los pacientes sobre la importancia de tomar los medicamentos que les prescribe su médico, evitando el abandono prematuro del tratamiento, uso incorrecto y fomentando, a su vez, el uso responsable de la medicación.
- Comprometer al paciente con su tratamiento, no sólo en el aspecto del cumplimiento, sino también que adopten una actitud proactiva y positiva frente a ellos.

2.2. Historia Clínica Electrónica única e interoperable

La aplicación permite que todos los pacientes del Servicio Extremeño de Salud posean una Historia Clínica Farmacológica única, accesible y compartida por todos los profesionales sanitarios del Sistema Extremeño de Salud.

Dentro de la historia clínica electrónica, el área farmacológica incorpora todas las prescripciones realizadas al paciente por cualquier facultativo, independientemente del ámbito, es decir, ya se realice la prescripción desde Atención Primaria o Atención Especializada.

La Historia Clínica Electrónica permite que los profesionales sanitarios puedan realizar un mejor seguimiento del tratamiento y de las dispensaciones de los mismos (recetas que el paciente ha retirado de la oficina de farmacia o programadas para una dispensación futura).

2.3. Implicación de todos los colectivos

Este programa es multidisciplinar, implicando a profesionales de distintos niveles asistenciales y al personal de las oficinas de farmacia. Todo ello redunda en una mayor implicación en el seguimiento fármacoterapéutico de los pacientes, que aporta una mayor calidad de la atención farmacéutica, más seguridad del paciente y una mayor adherencia a los tratamientos. La implantación de este sistema facilita que los pacientes con falta de adherencia al tratamiento sean informados en la farmacia acerca de la necesidad de acudir a su médico para revisar los medicamentos que tiene prescritos, para que éste determine si debe darles continuidad o, por el contrario, debe modificar la prescripción.

2.4. Seguimiento integral del tratamiento

Cuando el profesional sanitario accede al módulo de prescripción de un paciente, el sistema automáticamente visualiza en pantalla todos los tratamientos que tiene dicho paciente, tanto los que ha retirado de la oficina de farmacia como los que están pendientes de dispensación. Esta información le permite conocer y controlar cuál es la adherencia del paciente a sus tratamientos, permitiéndole interactuar con él de una manera más adecuada en función del grado de adherencia detectado.

Igualmente esta información ayudará a determinar si la evolución de la patología del paciente puede ser debida a una falta de cumplimiento o bien puede haber otros factores asociados.

2.5. Evaluación periódica

Las actuaciones seguidas en los últimos años en estos campos han permitido importantes avances, aunque suelen adolecer de limitaciones derivadas de las dificultades para medir los resultados de las mismas.

Para garantizar el adecuado desarrollo del seguimiento del tratamiento fármacoterapéutico, y la mejora progresiva del servicio, es necesario evaluar la práctica realizada con herramientas que permitan la explotación de los datos de manera sencilla.

Además de la detección de la falta de adherencia al tratamiento, esta herramienta permite llevar a cabo una evaluación completa y continua por parte de los gestores sanitarios, ya que reporta información acerca de:

- Número de tratamientos identificados como falta de adherencia
- Grupos de medicamentos en los que hay mayor abandono del tratamiento
- Patologías asociadas a los pacientes
- Zonas geográficas de mayor incidencia
- Información de niveles de adherencia por facultativo
- Meses o periodos estacionales con menor grado de adherencia a los tratamientos
- Características de los pacientes (sexo, tramos de edad, tipo de aportación…)
- Derivaciones hospitalarias
- Solicitud de pruebas diagnósticas
- Atenciones en urgencias
- Hospitalizaciones

2.6. Ahorro de Costes Sanitarios

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que cerca del 50% de los medicamentos no se toman correctamente, bien porque se prescriben o dispensan de forma inapropiada o porque los pacientes los toman incorrectamente o no reciben el fármaco correcto o en sus dosis establecidas.

Todas estas circunstancias ejemplifican el hecho de que los medicamentos no siempre se utilizan de una forma óptima, lo que resulta en una significativa pérdida de salud y en un incremento de los gastos en asistencia sanitaria. Una investigación del IMS Institute for Healthcare Informatic muestra que se podrían ahorrar 500.000 millones de dólares al año en el gasto global en salud con un uso más responsable de los fármacos.

El incumplimiento terapéutico, no sólo representa un importante riesgo para la salud, sino que también tiene un elevado impacto económico para

el sistema sanitario hasta el punto de suponer un tercio de los gastos hospitalarios motivado por más ingresos hospitalarios, mayor utilización de los servicios de urgencia, necesidad de nuevas visitas médicas para reajustar los tratamientos, pruebas complementarias y afectar de manera sensible a la calidad de vida del paciente.
El objetivo último del uso racional de medicamentos, es que todos los ciudadanos sigan teniendo acceso al medicamento que necesiten, cuándo y dónde precisen, en condiciones de efectividad y seguridad.

"Estas recetas programadas se hacen dispensables en función del cálculo de disponibilidad del envase así como del registro electrónico de la retirada de los mismos por el paciente en las oficinas de farmacia"

3. MÉTODO

Extremadura es una de las primeras Comunidades Autónomas que desarrolló la receta electrónica, finalizando su implantación en Abril de 2009. La implantación de la receta electrónica en los 19 centros hospitalarios, 414 consultorios de las 113 Zonas de Salud y la integración en tiempo real con las 676 oficinas de farmacia han permitido desarrollar sistemas de control de las recetas dispensadas y que éstas queden reflejadas en la historia clínica del paciente.
El proceso se inicia con una prescripción en formato electrónico, es decir, el facultativo genera un tratamiento al paciente en el cual en función del tamaño del envase, duración y posología pautada son generadas por el sistema las recetas necesarias para el cumplimiento del mismo.
Estas recetas programadas se hacen dispensables en función del cálculo de disponibilidad del envase así como del registro electrónico de la retirada de los mismos por el paciente en las oficinas de farmacia.
Cuando al paciente acude a la oficina de farmacia para retirar una receta, el sistema le muestra al farmacéutico la receta programada que está disponible en esa fecha, por lo que le permite su dispensación. Esta dispensación electrónica, se refleja en la historia clínica del paciente, donde se van actualizando las recetas entregadas al paciente y las próximas recetas programadas.

Con la programación de recetas y registro electrónico de dispensaciones de las mismas, se han marcado unas reglas que permiten la clasificación de los tratamientos que no se han dispensado correctamente en los últimos seis meses o que no se han iniciado por parte de los usuarios, es decir, que no existe ninguna dispensación realizada desde su creación.
Estos tratamientos se identifican de manera específica en la historia clínica del paciente indicando el motivo de falta de adherencia o tratamiento no iniciado, lo que permite a los profesionales sanitarios detectarlos fácilmente y llevar a cabo las medidas oportunas, como ajustes de posología, cambio de fármaco o simplemente asesorar al paciente cubriendo sus necesidades las cuales estaban dificultando la continuidad del tratamiento.
El sistema no sólo impide que a un paciente se le dispensen recetas antes de la fecha programada de las mismas, sino que además informa al personal de farmacia cuando un tratamiento no se está dispensando de forma correcta, para que interactúe con el paciente informándole que debe acudir a su médico de cabecera para revisar el tratamiento.
Todos los tratamientos identificados con falta de adherencia o que no han sido iniciados, una vez transcurrido un periodo de tiempo, si el facultativo no ha considerado necesario llevar a cabo sobre ellos ninguna actuación, pasarán al histórico de tratamientos del paciente, ya que estos tratamientos no están siendo dispensados al paciente, por lo que no existe continuidad de los mismo. Esto favorece que la historia clínica farmacológica del paciente se encuentre actualizada con los tratamientos activos que el paciente está tomando en la realidad.

4. RESULTADOS

Las actuaciones seguidas por el Servicio Extremeño de Salud ha permitido que de los 4.000.000 de tratamientos registrados, se hayan identificado entre los años 2006 y 2012, más de 1.500.000 recetas electrónicas (37,5%) que no habían sido dispensadas por las oficinas de farmacia, bien por falta de adherencia o por tratamientos que no habían sido iniciados.
Tras la implantación de la funcionalidad se ha notificado a los facultativos la detección del incumplimiento terapéutico del paciente, permitiendo abordar la situación con las medidas correspondientes para mantener la continuidad del tratamiento así como ajustes en la posología o cambio de fármaco

de 130.000 tratamientos, lo que supone un 5,65% respecto a los 2.300.000 tratamientos activos que existen en el sistema.

5. DISCUSIÓN

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

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

El ejercicio de la atención farmacéutica de forma integral es un proceso evolutivo que parte de la práctica profesional tradicional. Este proceso requiere una adaptación del farmacéutico y de su entorno, con el fin de que toda la práctica se dirija hacia la satisfacción de las necesidades del paciente en relación con los medicamentos que utiliza.

Así lo corrobora el Presidente del Consejo General de Enfermería, Máximo González Jurado cuando afirmaba que: "Cumplir con la terapia constituye una de las mejores medidas de ahorro y en gran contribución a frenar el gasto sanitario. Según un informe realizado sobre la adherencia terapéutica, varios estudios científicos en los que se muestran como el cumplimiento terapéutico reduce el riesgo de caídas y complicaciones médicas posteriores y por tanto, un ahorro para las arcas públicas".

De otra parte, hacer referencia a las declaraciones realizadas por el Coordinador de la Unidad de Insuficiencia y Riesgo Cardiovascular del Hospital Ramón y Cajal, Luis Manzano ha manifestado que: "El 50 por ciento de los tratamientos crónicos no se cumplen adecuadamente. Esto provoca 125.000 muertes anuales en Estados Unidos, entre el 10 y el 70 por ciento de las hospitalizaciones y un coste de entre 100.000 y 298.000 millones de dólares al Estado americano".

Es un hecho que los ciudadanos a menudo tienen problemas cuando utilizan los medicamentos, por múltiples motivos, ya sean de carácter social o los derivados por la complejidad de la propia terapia. Ante este suceso el farmacéutico no debe ser eximido de su responsabilidad en el proceso asistencial, debiendo utilizar sus conocimientos para minimizar en lo posible la aparición de esos problemas, y contribuyendo a resolverlos lo antes posible cuando aparezcan. Este objetivo sólo puede lograrse orientando todas las actividades relacionadas con la dispensación de la farmacia hacia una misma dirección, e implicándose en el equipo asistencial.

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

"Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones nos permiten mejorar la calidad del servicio, así como mejorar la organización interna con el fin de optimizar la prestación de dicho servicio, lograr una mayor satisfacción a los pacientes, optimizar los recursos disponibles e impulsar la mejora continuada"

6. CONCLUSIONES

Este tipo de herramientas son necesarias y de vital importancia para que la integración de los diferentes Sistemas de Información de las Comunidades Autónomas en la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud (HCDSNS), proporcione información fiable y actualizada sobre la historia clínica farmacológica de los pacientes.

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

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

Medicamentos Online

El consumidor podrá comprar medicamentos sin receta por Internet, pero deberá asegurarse de que lo hace en una farmacia autorizada, de lo contrario estará poniendo en peligro su propia salud.

Javier Rubio Merinero
Presidente Unión de Consumidores de Extremadura

El pasado mes de diciembre se aprobó la normativa que regula la venta de medicamentos sin receta a través de Internet, podrán vender medicamentos las farmacias que ya tienen un establecimiento abierto a pie de calle. No obstante, desde la Unión de Consumidores de Extremadura, aconsejamos no comprar medicamentos online todavía, ya que a la norma le quedan aún cosas que perfilar.

La nueva normativa pretende que la venta a través de las webs de medicamentos ofrezca garantías al consumidor, pero ¿realmente podemos comprar cualquier medicamento? No, únicamente los medicamentos que no requieran prescripción médica. O lo que es lo mismo, los medicamentos que requieran receta solo podrán dispensarse en las farmacias a pie de calle, por lo tanto su venta online seguirá siendo ilegal en España.

En este sentido, las farmacias online podrán poner a la venta los 1.235 medicamentos existentes actualmente que no están sujetos a prescripción médica, según la Asociación para el Autocuidado de la Salud (ANEFP).

Quiénes podrán vender medicamentos por Internet

Solo podrán vender por Internet las farmacias que ya están abiertas al público. Además, para vender por Internet deberán cumplir algunos requisitos como:

- La venta solo podrá hacerse a través de sitios webs de dichas farmacias.
- El responsable de la página web tiene que ser un farmacéutico.
- También tiene que ser un farmacéutico el que se ocupe de informar y asesorar al paciente, incluso de evaluar el tipo de pedido que haga. Podría tomar medidas si sospecha un mal uso de los medicamentos, por ejemplo cuando una misma persona realice pedidos demasiado frecuentes o en cantidades excesivas.
- El transporte y entrega del medicamento desde la farmacia hasta el domicilio del cliente se hará de manera segura para garantizar que el medicamento no sufra ninguna alteración de su calidad. Será responsabilidad de la farmacia.
- No podrán hacerse regalos con la venta online de medicamentos.

Como sabrá el usuario que la farmacia online es segura y autorizada

El usuario podrá reconocer las farmacias autorizadas de dos formas:

1. Comprobando que están en una lista online que publicará la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), así como la administración autonómica competente donde este ubicada la farmacia física.

2. A través del logo que debe figurar en la página de inicio de una farmacia en línea. En el rectángulo del centro (lado izquierdo) figurará la bandera del país de la UE en el que está establecida la farmacia en línea y el texto se traducirá a la lengua o lenguas oficiales de dicho país.



¿Cómo funciona?

En primer lugar, hay que buscar el logotipo en el sitio web a través del cual pensamos comprar medicamentos y hacer clic en él. Deberíamos acceder al sitio web de la autoridad nacional de reglamentación, que recoge la lista de las farmacias en línea

que operan legalmente y la de otros minoristas de medicamentos legalmente autorizados. Asegurarnos de que la farmacia está en la lista. A continuación, proseguiríamos con la compra. Si no figura en dicha lista, no se debe comprar en ese sitio web.
Cuando todo esté en marcha, será la (AEMPS) la que vigilará que la actividad se realiza con las debidas garantías. Se adoptarán medidas para el cese de estas páginas si se detectan actividades ilícitas.

Comprar medicamentos sin prescripción por Internet

Aunque se haya aprobado el decreto, las farmacias todavía no pueden empezar a vender fármacos sin receta por internet. Ya que aunque tenemos logotipo europeo, los estados miembros disponen de un plazo de un año para preparar su puesta en funcionamiento.
Por otra parte, existen hilos de este decreto que todavía no están claros, por ejemplo el tema de la publicidad y promoción de las farmacias y su sitio web se deja al criterio de las comunidades autónomas.
La ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Ana Mato, ha avanzado que en los primeros meses de 2015 estará en funcionamiento en España la red de farmacias autorizadas para vender a través de Internet medicamentos no sujetos a prescripción médica, después de que Bruselas aprobara el logotipo que acreditará a estos establecimientos.
Actualmente, en España hay más de 21.000 oficinas de farmacia y las que quieran vender a través de Internet deberán cumplir una serie de requisitos.
Además, para garantizar "un nivel de excelencia y responsabilidad" en este canal de venta, la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC) ha elaborado un Código Ético en el que, entre otras cuestiones, piden que dicha venta "no rebaje la importancia del medicamento" ni se asocie a ofrecimientos de regalos, premios, obsequios, concursos, bonificaciones o similares.
Del mismo modo, solicitan que la atención ofrecida a través de las páginas webs, en ningún caso pueda ser gestionada por terceras personas ajenas a las oficinas de farmacia, aunque actúen por cuenta del farmacéutico como sus intermediarios o colaboradores, sin perjuicio de que puedan llevarla a cabo los auxiliares bajo la supervisión del farmacéutico.
Asimismo, también proponen que la dispensación de medicamentos no se vincule a promociones de productos de parafarmacia, ni ofrecezca ni enlace a herramientas de autodiagnóstico o automedicación que obvien el obligado asesoramiento farmacéutico o médico.

Un problema Legal y de Salud Pública

Realmente estamos ante un problema que es aún mayor, ya que los consumidores que adquieren medicamentos a través de la red, no están infringiendo ninguna ley, porque aunque en España está prohibida la venta de medicamentos con receta por Internet, las disposiciones españolas no son aplicables a establecimiento de fuera del ámbito territorial español, por lo que el problema rebasa ampliamente las fronteras de la comunidad europea y solo podrá ser resuelto mediante una mayor cooperación internacional.
El problema de la venta de medicamentos por Internet, es de índole legal y de salud pública. De índole legal porque las empresas fabricantes o distribuidoras, amparándose en la supranacionalidad de la red, provocan que países con un serio control farmacéutico (como es el caso de España) se vean inundados por fármacos adquiridos en países que poseen una legislación sanitaria más permisiva (como ocurre con los anorexígenos-noradrenérgicos, que actúan en el apetito y presentan acción estimulante y sufren el riesgo de producir adicción, por este motivo han sido retirados del mercado farmacéutico en España y en otros países de la Unión Europea).
Además, en muchos casos el anonimato del vendedor favorece la oferta de sustancias internacionalmente prohibidas (por ejemplo el cánnabis).
El problema de salud pública, es debido a la aparición en el mercado de sustancias y medicamentos no sometidos a ningún control, creados en laboratorios clandestinos de China o de India, dichos medicamentos en la mayoría de los casos carecen de las instrucciones de uso, con consecuencias fatales para la salud.
Por otra parte, puede suceder que los medicamentos no lleguen, ya que probablemente sean interceptados y retenidos en la aduana, perdiendo así el comprador su tiempo y su dinero.
En un sector en el que está en juego la salud de los ciudadanos es imprescindible que se tomen las medidas necesarias, para acabar con los cibermatasanos, los desaprensivos y las farmacias que venden medicamentos sin la debida receta y sin conocer realmente el estado de salud del enfermo. Es obligatorio realizar campañas de información para los consumidores que adquieren medicamentos a través de la red.

Medicamentos falsos "el peligro está en la red"

La venta de fármacos y productos médicos falsificados es 25 veces más rentable que el tráfico de dro-

gas y su volumen de negocio se ha duplicado entre 2005 y 2010, según datos del Consejo de Europa. "Se estima que este mercado ilegal genera beneficios globales de 57.000 millones de euros".

En un artículo en The New York Times, en una encuesta de 2011 de Pfizer se detectó que el 80% de los medicamentos vendidos on line, tales como Viagra, eran medicamentos falsos que solo contienen entre un 30% y 50% del ingrediente activo sildenafil. Asimismo, se encontró que algunas pastillas que se vendían por internet estaban contaminadas con pesticidas, pintura y tinta de impresora.

El coste de producción de un Viagra en China o India es de 0,037 euros y, por Internet, puede llegar a venderse por unos 2,23 euros, por lo que el beneficio es del 6.000%. Pero, si además consigue introducirse ese producto en el canal de distribución regular, las ganancias pueden aumentar hasta el 20.000%. Los datos del Instituto de Seguridad Farmacéutica demuestran que el margen es enorme. Y el riesgo que asumen los delincuentes no es muy elevado, si se compara con las penas a las que se enfrentan, por ejemplo, los narcotraficantes. "El problema es que la gente tiene conciencia de que las drogas son malas, pero en la sociedad no existe el mismo nivel de concienciación respecto a los medicamentos ilegales. Creen que compran algo más o menos auténtico, pero sin pararse a pensar que puede matarles".

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 50% de las medicinas compradas por Internet que ocultan su verdadera dirección son falsificadas. O lo que es lo mismo, según los datos que publica la Central Humanitaria Médico-Farmacéutica (CHMP) en su estudio "Una nueva mirada sobre el medicamento", las posibilidades de que un internauta sea engañado en sus compras de medicamentos es de aproximadamente un 90%.

Lo cierto es que la mayoría de los fármacos falsos que se compran en Internet suponen un riesgo para la salud. De hecho, se calcula que las muertes estimadas por fármacos falsos varían desde decenas de miles a más de 200.000. La OMS advierte que los medicamentos falsos pueden incluir tanto ingredientes tóxicos como ingredientes farmacéuticos activos, en algún grado. Las falsificaciones están tan logradas, que a veces solo se puede comprobar si es falso cuando se realiza un análisis químico.

Modificaciones en el Código Penal español

Gallardón ha anunciado que el Gobierno está trabajando para incorporar al proyecto de ley del Código Penal que se está tramitando en las Cortes la tipificación de nuevos delitos relacionados con la falsificación, no solo de fármacos, sino de productos sanitarios. El ministro ha reconocido que el actual texto legal sobre este asunto es insuficiente y plantea "problemas de interpretación".

Ángel Llorente, director general de Cooperación Jurídica Internacional del Ministerio de Justicia, ha afirmado que las reformas pasan por adecuarse al convenio. Así, se ampliará el espectro de supuestos perseguidos actualmente —limitados básicamente a los fármacos falsificados— y se sancionará la comercialización ilegal de productos médico-farmacéuticos, por ejemplo, implantes mamarios. También se implementarán medidas para mejorar la colaboración internacional para la persecución de esta clase de delitos.

Medicamentos por internet, no gracias

Actualmente, si queremos adquirir medicamentos de forma segura en nuestro país, tenemos que acudir a nuestras farmacias habituales, las ubicadas a pie de calle.

Ya que para vender medicamentos que no requieran recetas, aunque sea legal su venta online, todavía no está del todo regulado, y el resto es ilegal su venta, pero además de ser ilegal representa un riesgo terrible para la salud de los consumidores.

Las autoridades siguen luchando para frenar la venta ilegal de medicamentos, no obstante, el usuario tiene que ser consciente de que consumir medicamentos comprados por Internet puede acarrearle problemas muy graves de salud.

Entre los posibles riesgos que supone la compra de medicamentos en Internet se encuentran: la falta de seguridad y de garantía de la eficacia; las instrucciones para el uso pueden ser inapropiadas; la calidad no garantizada; los productos pueden ser fraudulentos y nocivos para la salud; los fármacos de adquisición transfronteriza pueden estar prohibidos en algunos países o que los productos con la misma denominación pueden ser diferentes en distintos países.

CAMPAÑA: NO COMPRES MEDICAMENTOS EN WEBS ILEGALES

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y el Ministerio de Sanidad promueve una campaña para una compra segura de medicamentos online.

La campaña «No compres medicamentos en webs ilegales. Es un error fatal para tu salud». En ella se advierte del riesgo de las webs ilegales y se señala

que, a diferencia de otros productos que se venden a través de Internet, los medicamentos tienen un impacto directo en nuestra salud y para que su uso sea seguro se requieren las garantías de calidad, seguridad, eficacia y correcta información que dan las autoridades sanitarias, y una adecuada actuación de los profesionales sanitarios en su prescripción y dispensación.

Un peligro fundamental en este nuevo comercio es distinguir las webs de las oficinas de farmacia de todas las que venden fármacos ilegales por internet. Este comercio fraudulento es cada vez más masivo y según datos oficiales de los ministerios de Justicia y Sanidad, el alcance de la industria ilegal que mueve la falsificación de fármacos ha convertido el tráfico de productos en una actividad 25 veces "más rentable" que la venta de drogas.

Sin duda, la información y formación del ciudadano es absolutamente fundamental para que pueda ejercer sus derechos adecuadamente. Uno de los más importantes es el derecho a la propia salud, y para defenderlo debe conocer qué prácticas pueden suponer un riesgo para su integridad.

La venta ilegal de medicamentos en internet no es sólo un problema que afecta al bolsillo de quien adquiere un medicamento falsificado que puede no resultar eficaz en absoluto; también es un problema de salud pública, pues lo más probable es que ese medicamento falsificado no sólo no sea efectivo, sino que incluso provoque problemas serios de salud.

En este sentido, se hace imprescindible realizar una labor formativa continua por parte de los poderes públicos y de quienes trabajamos por mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Desde nuestro punto de vista, el autocuidado de la salud es una forma de optimizar los recursos ahorrando, por ejemplo, visitas al médico de cabecera por patologías leves; pero ese autocuidado debe ser responsable, procurando siempre contar con la participación de los profesionales del medicamento, es decir, los farmacéuticos, que nos guiarán en la toma del medicamento que hemos adquirido.

La venta online de todo tipo de productos es imparable, y ha llegado a los medicamentos. Pero, siendo como es, un sector directamente relacionado con nuestro bien más preciado, la salud, debe ser especialmente controlado y usado con mucha responsabilidad.



CIVITAS

El Sistema de Información Sanitaria Gestión Poblacional y de Recursos Sanitarios de Extremadura, CIVITAS, es un sistema de información de base poblacional, que recoge los datos normalizados de los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Estos datos serán los necesarios para realizar una gestión eficiente y equitativa de los recursos sociosanitarios en su ámbito de aplicación.

Vicente Robles

Técnico del Servicio Extremeño Salud. Consejería de Salud y Politica Sociosanitaria

Es decir, CIVITAS es la base de datos poblacional de Extremadura, donde para cada ciudadano recogemos sus datos personales, su dirección normalizada conforme al callejero o tramero proporcionado por el INE, datos de tipo de ciudadano, que nos va a dar cual es su aportación a farmacia, así como su asignación a un Centro de Salud y una UBA (Unidad Básica Asistencial) de atención primaria.

Así mismo este gestor de base de datos poblacional sirve como base para la obtención de la Tarjeta Sanitaria en Extremadura, que es la llave para la identificación del ciudadano en el sistema público sanitario.

No sólo tenemos recogidos los datos de la población residente en Extremadura sino que recogemos también aquella población que en un determinado momento se encuentra desplazada en nuestra región, a la que se le emite una cartulina de desplazamiento. De estos ciudadanos se recoge la misma información que para la población residente en nuestra Comunidad, cruzando con el Sistema Nacional de Salud (SNS) lo que nos permite obtener su tipo de ciudadano y aportación a farmacia en su Comunidad Autónoma de origen.

La inclusión de todos estos datos nos permite tener toda la población de nuestra Comunidad Autónoma, ya sea habitual o temporalmente desplazado en nuestra región, por edad, sexo, correctamente geolocalizada, tanto por domicilio de residencia como por Zona Básica de Salud (ZBS) donde tiene asignada sus recursos de atención primaria, por tipo de ciudadano y aportación a farmacia.

Todo esto nos permite desarrollar elementos de control y evaluación de esta población que ayudan a la elaboración de estadísticas y herramientas para ayuda a la toma de decisiones.

¿Qué se pretende conseguir con la incorporación de las Mutualidades?

Cuando anteriormente hablamos de que en CIVITAS tenemos toda la población de Extremadura, hacíamos énfasis en toda, porque efectivamente no es toda la población de nuestra región la que tenemos, es aquella que utiliza los servicios públicos de salud en nuestra región. ¿Quién se nos escapa?. No pretendemos agarrar a nadie, la población no recogida en CIVITAS es aquella que no accede a los servicios públicos sanitarios como es el caso de los mutualistas privados.

Si queremos hacer de CIVITAS un gestor de base de datos poblacional completo para todo el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura, está claro que por su propia definición lo que debemos recoger es toda la población residente extremeña independientemente de cómo sea el tipo de aseguramiento o si tienen una cobertura pública o privada.

Esto nos permitirá enriquecer nuestra base de datos poblacional al hacerla más completa a medida que se vaya progresivamente incorporando la referida población.

Integración de las Mutualidades (MUFACE)

Con este objeto se pretende hacer la integración en nuestro sistema poblacional de los mutualistas residentes en nuestra Comunidad como los que vienen a nuestra región como desplazados.

En primer lugar en enero de 2014 se firmó un Convenio de Colaboración de Receta Electrónica entre la Consejería de Salud y Política Sociosanitaria de Extremadura y MUFACE que integraba el colectivo de mutualistas de MUFACE en sistema de Receta Electrónica del Servicio Extremeño de Salud (SES). A su vez MUFACE colabora con la Consejería de Salud y Política Sociosanitaria en el control del colectivo adscrito de mutualistas, para optimizar las labores tendentes a evitar situaciones de doble cobertura en la asistencia sanitaria.

Proceso de Integración

Previamente a la firma de este convenio de colaboración entre la Consejería de Salud y Política Social, en el verano de 2013 se empezó el intercambio de ficheros por parte de MUFACE para la correcta identificación de sus usuarios en CIVITAS lo que ha permitido su inclusión en nuestro sistema poblacional del colectivo DE MUFACE. En estos cruces por parte de MUFACE nos

proporcionaban el tipo de aseguramiento al que estaban acogidos sus usuarios. Estos usuarios de MUFACE están siendo dados de alta en nuestra base de datos poblacional encuadrados bajo tres epígrafes.

MUTUALISTA PÚBLICO. Son aquellos mutualistas que optan por tener una asistencia sanitaria pública. Son usuarios con tarjeta sanitaria y que tienen asignado recursos como centro de salud y UBA sobre los que hemos tenido más problemas a la hora de identificarlos correctamente como se verá un poco más adelante.

MUTUALISTA CONVENIO RURAL. Son aquellos mutualistas acogidos a un convenio entre la Consejería de Salud y Política Sociosanitaria y las mutualidades en determinadas localidades que carecen de centros privados donde las mutualidades prestan asistencia sanitaria a sus asegurados. Tienen asignado un centro de salud y una UBA de asistencia primaria.

MUTUALISTA PRIVADO. Son mutualistas que tienen un aseguramiento privado, pero que tenemos incorporados a nuestra base de datos, simplemente a título poblacional sin tener asignado centro sanitario o recurso público alguno.

Problemas planteados en los cruces con MUFACE

En primer término hemos tratado de incorporar a nuestra base de datos poblacional los mutualistas que han elegido asistencia pública. Los principales problemas que nos hemos encontrado a la hora de realizar los podemos dividir en dos tipos.

Por un lado nos encontramos con los problemas habituales que se dan en cruces de ciudadanos de dos bases de datos de usuarios con campos en los que puede haber discrepancias, como suelen ser DNI, fechas de nacimiento, apellidos o nombres compuestos. En estos casos se ha hecho una labor de depuración y el típico cruce multicampo para ir eliminando aquellos registros que pudieran presentar estas anomalías en las bases de datos de origen.

El otro gran problema que ha requerido una labor de escrutinio de uno a uno en los casos donde se han producido discrepancias ha sido debido a las inconsistencias dadas entren el título de aseguramiento que nos encontramos para estos usuarios en el SNS vía INSS y el que nos ha comunicado MUFACE. MUFACE actualmente está llevando a cabo negociaciones como aseguradora con el INSS para que se incluyan los datos de los todos sus mutualistas dentro de la base de datos de asistencia sanitaria del INSS (BADAS).



Receta Electrónica SES
Perspectiva Subdirección Farmacia

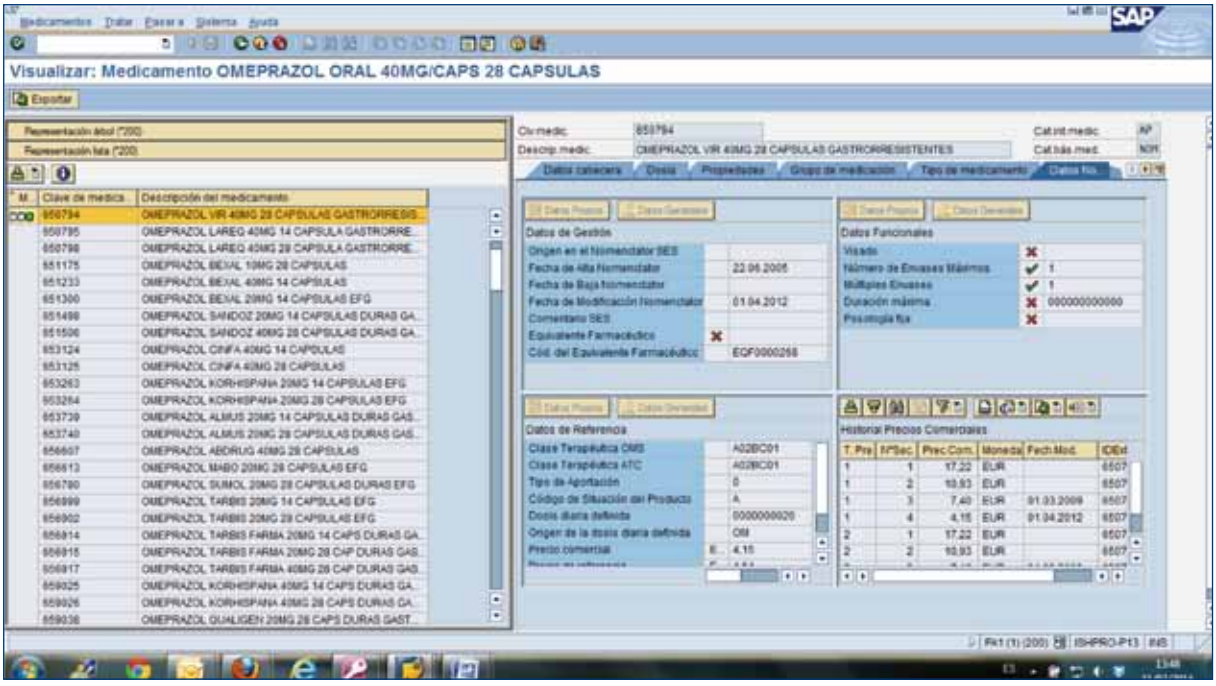
Aún habiendo comenzado con retraso respecto a la utilización de las tecnologías de la información en otros sectores sociales, en la última década se ha producido importantes avances en su desarrollo y aplicación a los servicios sanitarios.

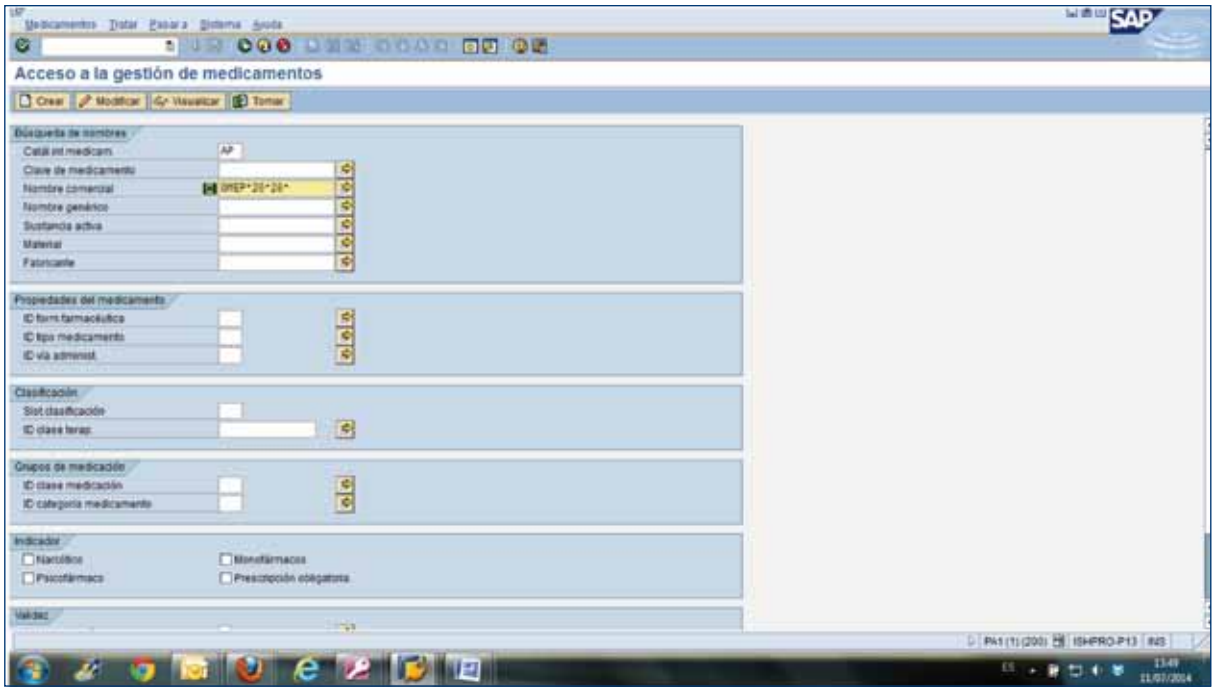
José Luís Sánchez Chorro
Subdirector Farmacia. Servicio Extremeño de Salud

Dentro de los diversos campos de la asistencia sanitaria pública han tomado particularmente relevancia los sistemas de información sobre asistencia y consumo farmacéutico, que desde un principio parecía que era el campo de la asistencia en el que se podría sacar un mayor rendimiento a esta nueva forma de trabajar.

Estas tecnologías pretenden cubrir algunas necesidades de los sistemas sanitarios actuales, sobre todo: servir de herramienta para mejorar la seguridad, eficiencia y el servicio a los usuarios, para la toma de decisiones en terapia farmacológica y, también, para facilitar bases útiles de análisis y validación del consumo farmacéutico. Lo que ahora vemos como algo normal, o al menos nos va pareciendo habitual, como es el caso de ir con una tarjeta sanitaria del tamaño de una tarjeta de crédito y que sólo con ese documento nos puedan dispensar en la farmacia todo nuestro tratamiento, pueda acceder cualquier médico del sistema a nuestro historial y puedan prescribirnos tratamientos y pruebas diagnósticas parecía algo de ciencia ficción hace unos años.

Es quizás en la gestión farmacéutica donde ese avance ha sido más determinante, lo que empezó siendo un simple programa de control de existencias en las farmacias, que vino a sustituir a los cuadernos en los que se anotaban las entradas y salidas, se ha ido convirtiendo en una herramienta impresionante que recoge información desde diversas fuentes y la integra para que tengamos una visión global, rápida y adecuada de lo que pasa con los medicamentos dispensados. Todo esto ha ido evolucionando de forma exponencial y hemos pasado de tener que buscar una receta en papel entre un marasmo de documentos a tener un registro en





una base de datos que nos dice qué se ha dispensado, cuándo se ha dispensado, quién lo ha prescrito, quién lo ha dispensado y qué se ha pagado por ello. Sencillamente impensable hace unos años y totalmente natural en la actualidad.

En la práctica, una de estas evoluciones ha sido la ejecución de la prestación farmacéutica a través de lo que se conoce como receta electrónica, herramienta que permite coordinar de manera más adecuada la prestación farmacéutica y el curso clínico del paciente. De hecho, gracias al sistema de receta electrónica, el sistema sanitario dispone de la información en tiempo real desde el momento de la dispensación de la receta.

Uno de los aspectos importantes, llegados a este punto, es que se pueda garantizar la calidad de la información generada y la confidencialidad de la misma. Desde el punto de vista de sus usuarios, estos sistemas pueden aportar rapidez, facilidad de uso y adaptabilidad a sus necesidades. Asimismo, deben permitirle el máximo grado de autonomía en el manejo de la información.

La implantación de la receta electrónica permite su integración con otros sistemas de información de manera dinámica, es decir, que posee flexibilidad y capacidad para permitir la incorporación de nuevas tecnologías o prestaciones.

Los Sistemas de Información Farmacéutica actuales, además de la información proveniente de la facturación de recetas, incorporan información sobre medicamentos (desde los puntos de vista técnico y legal), sobre la población diana del tratamiento, o sobre estructuras sanitarias, con el objetivo de optimizar la prestación y la asistencia. Estos sistemas implantados en las distintas comunidades autónomas permiten el poder disponer de una base de datos de medicamentos y productos sanitarios lo más completa posible que puede servir como base de información a los sistemas informatizados de prescripción o a los sistemas de gestión hospitalarios.

En la actualidad también se está avanzando en el desarrollo de un modelo integrado de receta electrónica capaz de contribuir a la cohesión del Sistema Nacional de Salud, incrementando la calidad y los niveles de seguridad y eficacia fármaco-terapéutica, que va a posibilitar la simplificación de los procedimientos y la modernización de las administraciones sanitarias.

La implantación del sistema de receta electrónica integrada permitirá la libre circulación de los pacientes por todo el territorio nacional, garantizando la totalidad de sus derechos asistenciales, incluido el de la cumplimentación y acceso a la historia farmacológica única y vitalicia en todo el Sistema Nacional de Salud. Además, la historia farmacológica permitirá a los médicos y farmacéuticos un seguimiento del tratamiento prescrito a través de la efectiva comunicación y coordinación entre los profesionales sanitarios, lo que podrá redundar en la racionalización del consumo de medicamentos.

Receta Electrónica SES
Perspectiva Sistemas Información

El 1 de julio de 2008, y dentro del marco de colaboración de los países que componen la Comunidad Europea, nace el proyecto epSOS, la primera apuesta de interoperabilidad sanitaria a nivel europeo. Comenzaba estableciéndose dos claros objetivos: la creación de una Historia Clínica Resumida con los datos necesarios para garantizar la asistencia sanitaria de un paciente; y un sistema de Receta Electrónica que permita a un paciente la dispensación de sus medicamentos a partir de una prescripción electrónica. Todo ello, disponible y accesible para todos los ciudadanos de aquellos países de la UE participantes en ambos proyectos.

José Antonio Morales Moreno
Responsable Sistemas Información. Servicio Extremeño de Salud

Sin embargo, en España los proyectos de Receta Electrónica en los servicios públicos ya estaban en plena efervescencia. En concreto, en el Servicio Extremeño de Salud (en adelante SES) estaba ya preparado con las infraestructuras, aplicaciones, dispositivos (tarjetas, lectores, etc.), necesarios para poder extender en toda la Comunidad Autónoma la solución pilotada. Así, en abril de 2009, la receta electrónica ya estaba implantada en todas las farmacias de la región, convirtiéndose en la primera Comunidad Autónoma de España con una implantación completa del proyecto.

En términos numéricos, el sistema de receta electrónica está implantado en todas las farmacias de la región, con un total de 675 puntos de dispensación electrónica de medicamentos. Asimismo, y dentro proyecto JARA, cualquier profesional médico del SES puede prescribir electrónicamente recetas en cualquier centro público (consultas, puntos de atención continuada, hospitales, etc.).

En términos de utilización, en el primer semestre del año 2014, se han dispensado electrónicamente 11.796.008 recetas. Las cuales se pueden catalogar en:

- 82,5% de Recetas Electrónicas
- 14% de Recetas Informatizadas
- 3,5% de Recetas Manuscritos tradicionales dispensadas como electrónicas.

Uno de los motivos por el cual esta implantación fue tan rápida y efectiva fue gracias a la estrategia tecnológica llevada a cabo. Por el lado del SES, el sistema de información clínica del Servicio Extremeño de Salud (HIS o EHR al uso) es común para todos los profesionales sanitarios (primaria, hospitales, unidades de apoyo, entidades sociosanitarias, etc.), instalado en un CPD central; lo que implicaba tener un solo sistema origen de prescripciones electrónicas. Asimismo, el motor de integración para su comunicación con los sistemas del Colegio de Farmacia (en adelante COF) fue WebSphere Interchange Server, que si bien no es un sistema exclusivo y desarrollado al ámbito sanitario, demostró tener gran potencial para ello. Para la comunicación entre los nodos del COF y del SES se optó por una red privada virtual Netlan con una característica de estrella y con conexión Macrolan extremo a extremo, proporcionando a nivel de red la seguridad necesaria para la protección de datos, robustez técnica y operatividad. Por último, tanto el SES como el COF apostaron por la utilización de estándares sanitarios y en concreto de HL7.

Tecnológicamente se disponía de una arquitectura y solución que facilitaban el despliegue, pero el éxito definitivo no hubiera sido posible sin otra estrategia: la organizativa. En este sentido, especial mención a la gran implicación demostrada por el COF de Extremadura en el proyecto. Así, COF y SES definieron y establecieron un proceso único para la prescripción y dispensación electrónica que requirió un consenso de todas las partes implicadas (desde los departamentos de servicios centrales de ambas entidades hasta los usuarios finales), y que consiguió dar respuesta a todas las necesidades y particularidades existentes (como es el caso por ejemplo de dispensación de medicamentos en botiquines ubicados pequeñas poblaciones).

En estos momentos, se podría decir que nos encontramos en una fase de mantenimiento del pro-

yecto. Sin embargo, desde el año 2012, el sistema de Receta Electrónica ha seguido actualizándose y renovándose a un ritmo importante, con el fin de incorporar las nuevas medidas de sostenibilidad requeridas por la coyuntura nacional así como de la inclusión de funcionalidades innovadoras para extender más su uso sobre la población. Por otro lado, al tratarse de un servicio con disponibilidad 24x7, ha resultado crítico asegurar una alta disponibilidad y robustez. Esto nos ha obligado a realizar intervenciones específicas que mejorasen el sistema en términos de infraestructura Hardware y Software, así como la disponibilidad de un sistema específico de escalado de incidencias para la resolución de éstas en tiempo y forma.

En relación a las nuevos cambios funcionales incorporados, el proceso de receta electrónica ha sido revisado por completo para dar respuesta a los nuevos requerimientos surgidos a nivel nacional por el Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones; beneficio indirecto de estos cambios fue depurar el maestro de pacientes, gracias a la sincronización de nuestro Índice Maestro de Pacientes (CIVITAS) con el sistema del INSS. Por su parte el SES, en aras en mejorar la ayuda de la prescripción por el profesional y de reducir costes tanto al ciudadano como a la organización y sin perjuicio de la atención sanitaria, impulsó y puso en marcha las siguientes medidas: ayudar en la utilización de equivalente farmacéuticos y terapéuticos en el momento de la prescripción, control de tratamientos duplicados, inclusión de alertas y novedades farmacológicas, controles de dosis adecuadas y duración de tratamientos, entre otros. Desde finales de 2012, el SES y el COF se encuentran en fase de validación de una nueva versión de la solución, que permitirá el registro de dispensación de recetas manuscritas, lo cual facilitará la aplicación de los descuentos definidos por el Gobierno Central a cualquier ciudadano español desde cualquier farmacia extremeña.



SAVAC Consultores
MEDICAL APPLICATIONS SUPPORT



Más de 150 organizaciones sanitarias en España YA gestionan sus costes con GESCOT®, ¿sabes por qué?:



Porque necesitan un sistema de información completo, ágil y adaptado a sus necesidades que les permita conocer el máximo detalle posible del coste de cada uno de sus servicios, GFH's, Procesos, Actividades, Productos y Pacientes, facilitando así la toma de decisiones organizativas e implicando a toda la organización en la gestión.

SAVAC CUIDANDO A LOS QUE NOS CUIDAN

www.savac.es

Los Sistemas de Información de Registro de Medicamentos

La Red Europea de Agencias regulatorias de Medicamentos, en adelante EMRN (European Medicines Regulatory Network), es la responsable de aplicar la legislación comunitaria que garantiza la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos. Las distintas agencias europeas trabajan de forma colaborativa para conseguir estos objetivos, cada Agencia Nacional a su vez dispone de sus propios Sistemas y Información que dan soporte sus actividades, estos Sistemas deben coexistir con los Sistemas de Información Nacionales del resto de Agencias Europeas.

José Manuel Simarro Escribano

La Red Europea de Agencias regulatorias de Medicamentos, en adelante EMRN (European Medicines Regulatory Network), es la responsable de aplicar la legislación comunitaria que garantiza la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos. Las distintas agencias europeas trabajan de forma colaborativa para conseguir estos objetivos, cada Agencia Nacional a su vez dispone de sus propios Sistemas y Información que dan soporte sus actividades, estos Sistemas deben coexistir con los Sistemas de Información Nacionales del resto de Agencias Europeas.

Los SI responden a las necesidades originadas por la regulación de productos farmacéuticos en el EEE y cumplen los siguientes cometidos de alto nivel.

- Soporte electrónico de los flujos de trabajo de los procedimientos administrativos.
- Mejora de la calidad y consistencia en las tareas de evaluación científica de nuevos medicamentos. dossieres electrónicos, informes de evaluación electrónicos.
- Transparencia de los procesos y puesta a disposición de los interesados de información y contenidos con formatos y estructuras adecuadas.
- Permiten realizar gestión del conocimiento de los datos farmacéuticos extraídos durante el proceso de autorización del medicamento, dando este conocimiento soporte a múltiples actividades postautorización, que van desde el establecimiento de políticas de ahorro farmacéutico hasta la receta electrónica pasando por la ayuda a la prescripción en línea e interoperabilidad con la historia clínica digital

Hay legislación comunitaria y nacional donde explícitamente se establecen sistemas de información de medicamentos autorizados persiguiendo dos objetivos fundamentales

- Facilitar a los ciudadanos y a los profesionales sanitarios información clínica oficial.
- Tener perfectamente identificados los medicamentos autorizados a nivel paneuropeo para optimizar la gestión de reacciones adversas y farmacovigilancia, evitando información duplicada.
- Facilitar el control de mercado y la aplicación de estrategias efectivas de lucha contra los medicamentos falsificados.

Los sistemas de información de medicamentos autorizados encuentran respaldo jurídico en la siguiente norma:

EUDRAPHARM

Registro de medicamentos autorizados de la EMA

Reglamento 726/2004 - art. 57 1 (l): "la creación de una base de datos sobre medicamentos... accesible para el público en general, actualizada, y gestionada independientemente de las compañías farmacéuticas... facilitar la búsqueda de información ya autorizada en prospectos médicos... sección dedicada a los medicamentos autorizados para el tratamiento de los niños... extendida a todo medicamento comercializado en la Comunidad.

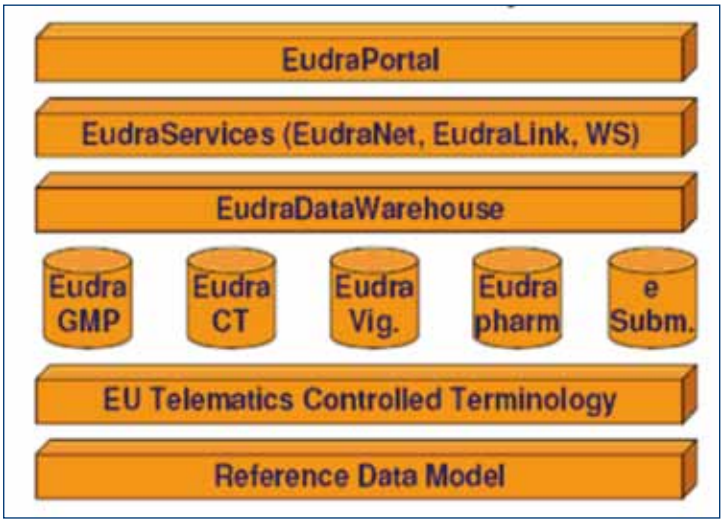
Información proporcionada al público... redactada de manera adecuada y comprensible manera: " Art. 57 2: "... son los resúmenes de las características del producto, el paciente o prospecto y la información que aparece en la etiqueta... desarrollado en etapas...

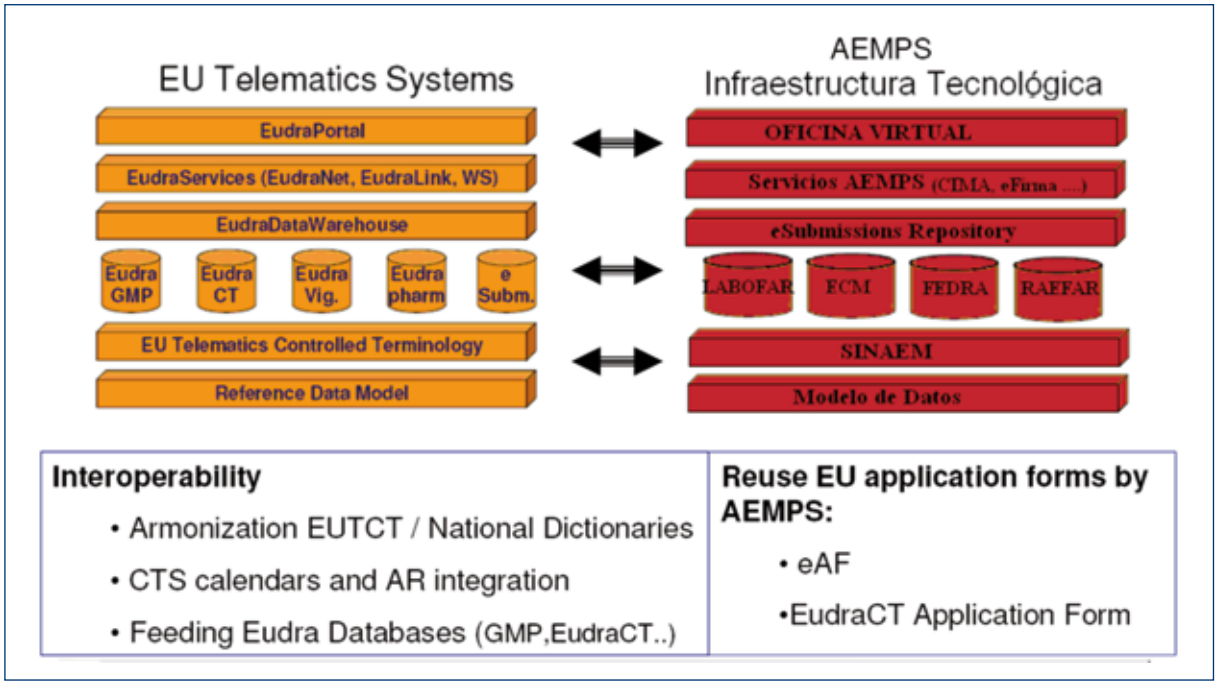
Arquitectura Modular con Subsistemas y Servicios

Las Agencias reguladoras construyen sus sistemas de información estableciendo una arquitectura modular de subsistemas y servicios. En la siguiente figura se muestra la arquitectura de los Sistemas de Información de la EMA y se puede observar que los subsistemas de la parte inferior dan soporte a los subsistemas superiores garantizando su interoperabilidad.

Los dos niveles inferiores garantizan la interoperabilidad de los niveles superiores. Tal como hemos mencionado anteriormente RDM (Reference Data Model) define los conceptos farmacéuticos estableciendo una interpretación semántica única. Los diccionarios de Términos Controlados contienen codificados los distintos términos incluidos en cada concepto. Sobre estos dos niveles se construyen las aplicaciones sectoriales que están orientadas a procesos de negocio diferenciados, a continuación se describen estas aplicaciones brevemente, entrando más en detalle a lo largo del texto.

- **EudraGMP:** Es el sistema Informático que da soporte a las actividad regulatorias de inspección de laboratorios y control de calidad en la fabricación de medicamentos.
- **EudraCT:** Es el sistema Informático que da soporte al seguimiento paneuropeo de ensayos clínicos.
- **EudraVigilance:** Es el sistema Informático que da soporte a las actividades de farmacovigilancia existentes tras la autorización del medicamento, incluye una base de datos europea con todas las reacciones adversas RAM comunicadas por laboratorios, profesionales sanitarios y pacientes.
- **EudraPharm:** Es la base de datos con los medicamentos autorizados a nivel europeo. Actualmente esta base de datos está en construcción y permitirá conocer los medicamentos utilizados a nivel europeo de forma inequívoca (un mismo medicamento puede comercializarse en distintos países con distintas marcas comerciales),
- **eSubmission:** Es el sistema Informático que soporta el almacenamiento y la transmisión de do-





cumentación regulatoria en formato electrónico. Mientras que la transmisión se realiza con herramientas centralizadas comunes a toda la red, el almacenamiento sigue un modelo distribuido, la EMA alberga en su repositorio los dossieres de los medicamentos centralizados mientras que las agencias nacionales guardan en sus repositorios nacionales los dossieres de los medicamentos autorizados por los procedimientos nacional, reconocimiento mutuo y descentralizado.

El nivel EudraDataWarehouse está orientado a la gestión del conocimiento, es alimentado con los datos farmacéuticos extraídos de los procesos de autorización y farmacovigilancia y genera señales y alertas farmacéuticas.

El nivel EudraServices contiene servios de alto nivel orientados a usuarios finales como el sistema de correo privado de la EMRN Eudralink y protocolos de alto nivel para la comunicación de aplicaciones usando tecnología de Servicios Web SOAP y REST/JSON.

La siguiente figura muestra la correlación entre los sistemas de la EMA y los sistemas de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ambas Agencias trabajan de forma colaborativa y complementaria lo que explica la similitud de las arquitecturas y la necesidad de interoperar.

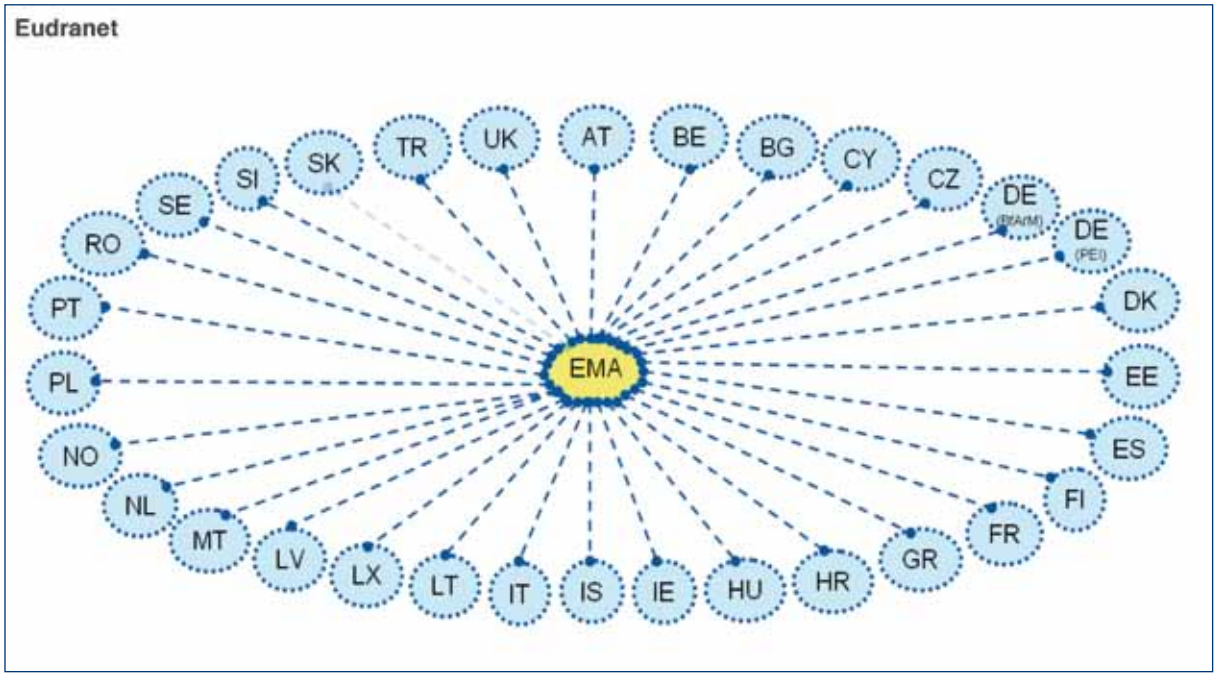
Finalmente comentar que la EMRN cuenta como infraestructura básica con una red de comunicaciones privada, denominada EUDRANET que conecta a todas las Agencias y cuyo backbone central esta alojado en la EMA, el ancho de banda ofrecido a las agencias varía entre 8Mbits y 30Mbits dependiendo de las infraestructuras de las mismas.

Diccionarios y modelos de datos: European Union Telematics Controlled Terms EUTCT

El proyecto EUTCT (European Union Telematics Controlled Terms) es un repositorio proveedor de términos controlados en varios idiomas para el intercambio permanente de información farmacéutica entre los sistemas de información y aplicaciones en toda la red europea reguladora de medicamentos (EMRN).

Se pretende que el sistema EUTCT sirva tanto a los actuales Sistemas de Información de Medicamentos de la UE como a los futuros atendiendo tanto a la comunidad regulatoria como a la industria farmacéutica. El sistema actuará a partir de 2016 como un diccionario de medicamentos usado con propósitos de identificación para la validación de la información enviada electrónicamente a la familia de aplicaciones Eudra,.

El sistema EUTCT (http://eutct.ema.europa.eu/eutct/) actualmente no es un sitio público y sólo está disponible para los usuarios EMRN vía el EudraNet. Está previsto que en el futuro el acceso se extenderá a otras partes interesadas respetando las disposiciones legislativas y los requisitos de confidencialidad.



El sistema dispone de los siguientes cuatro roles de usuario:

- Usuarios invitados: tienen acceso de sólo lectura a la lista EUTCT de términos controlados con permisos de navegación y búsqueda
- Usuarios básicos: también pueden descargar completo o partes de una lista de término controlado en XML (utilizando el esquema publicado) y en formato CSV (si es práctico) del sistema de EUTCT.
- Usuarios avanzados: además de las funcionalidades anteriores, los usuarios avanzados también pueden solicitar modificaciones al contenido del sistema de EUTCT
- Secretaría: este tipo de rol se emite a los miembros de la Secretaría EUTCT de la EMA, pueden realizar las siguientes actividades, además de las actividades descritas anteriormente:
  - Ver cambios propuestos o realizados por otros usuarios
  - Validar una solicitud de cambio.
  - Aprobar las solicitudes de cambio
  - Informar de los cambios a los solicitantes
  - Actualizar el repositorio de términos controlados mediante la adición o modificación de condiciones controladas o de los atributos del sistema

La Terminología controlada

El controlado no es exclusivamente gestionada y mantenida por EUTCT se distinguen dos tipos de listas:

- Listas de gestión interna. Son listas contienen términos controlados que son administrados y mantenidos dentro del sistema EUTCT mediante el proceso estándar de EUTCT.
- Listas de gestión externa. Son listas cuyos términos son administrados y mantenidos por organizaciones externas fuera del sistema EUTCT.
- Directorio Europeo para la calidad de los medicamentos y cuidado de la salud, EDQM (European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare)

  EDQM es una organización líder reconocida en toda Europa en el establecimiento de estándares de calidad para los medicamentos humanos y veterinarios, así como para las transfusiones de sangre y los trasplantes de órganos.

  EDQM gestiona y aprueba la versión en inglés de los términos estándar para:
  - Formas Farmacéuticas.
  - Dosificaciones.
  - Rutas de administración.
  - Contenedores y materiales.
- Organización para el Mantenimiento y servicios de apoyo, MSSO (Maintenance and Support Service Organisation).

  La MSSO administra, mantiene y distribuye el diccionario médico para actividades reglamentarias (MedDRA) para su aplicación dentro de la industria biofarmacéutica y los organismos reguladores.
- International Organization for Standardization (ISO)

ISO es la organización de desarrollo de estándares más grandes del mundo. Entre 1947 y el día de hoy, ISO ha publicado más de 17000 normas internacionales, que van desde las normas para actividades como la agricultura y la construcción, hasta ingeniería mecánica, dispositivos médicos y tecnología de la información. ISO gestiona los estándares para

- Paises.
- Idiomas.
- ISO IDMP (Modelo de datos para la representación de la información farmacéutica asociada a los medicamentos) Esto modelo será el modelo de referencia para la actividad regulatoria.

- Comité de medicamentos de uso veterinario (CVMP)

El Comité de medicamentos de uso veterinario (CVMP) es responsable de preparar los dictámenes de la EMA sobre todas las cuestiones relativas a los medicamentos veterinarios, conformidad con el Reglamento (CE) No 726/2004.

La terminología VEDDRA, humana y veterinaria, es administrada por el subgrupo VEDDRA del grupo de trabajo de farmacovigilancia del CVMP, cualquier revisión que está sujeto a la aprobación final CVMP.

Diccionarios y modelos de datos: Modelo relacional de datos Europeo RDM y Estándares ISO IDMP (Identification of Medicinal Product)

Los modelos de información farmacéutica definen y relacionan elementos de información entre sí, siendo referencia para que sistemas independientes entiendan, interpreten y utilicen la información de la misma manera y puedan importar y exportar la información entre ellos.

El RDM versión 3.0 es el modelo de información farmacéutica de referencia definido por la EMA y está ahora en revisión a la luz de los trabajos realizados en el marco de normalización internacional. En los próximos meses, se va a realizar una comparación

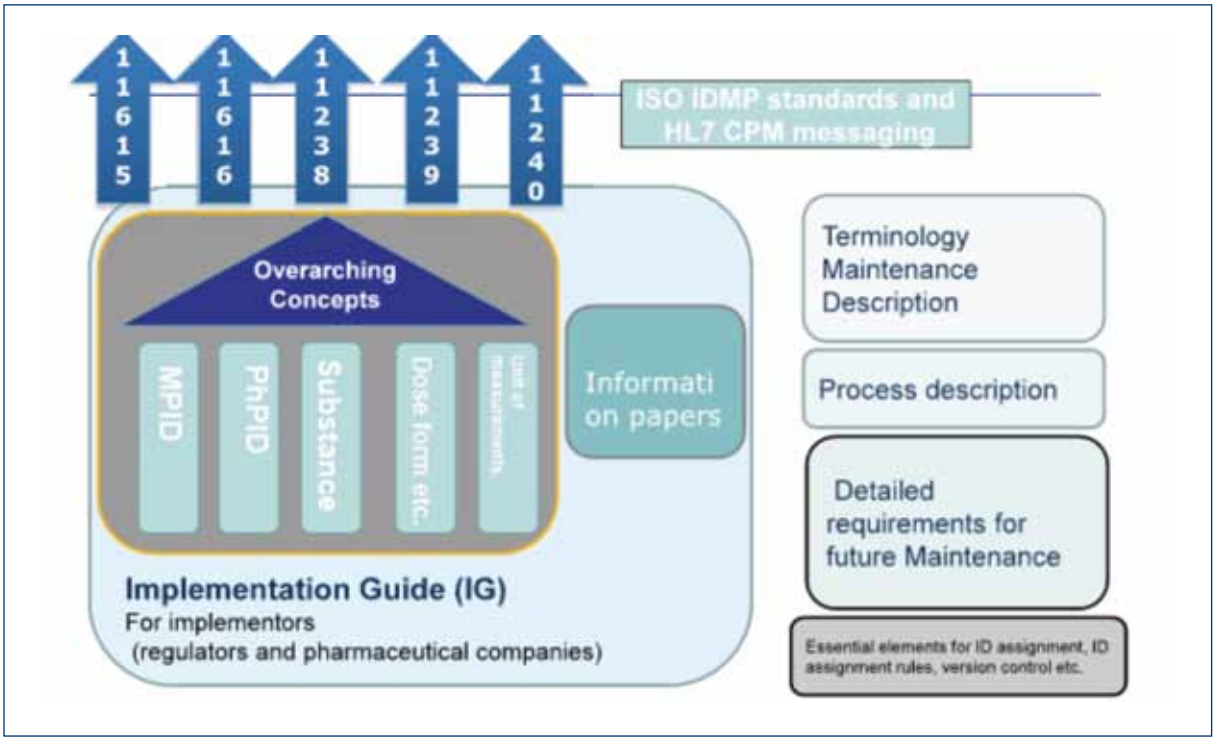
detallada de las normas internacionales y RDM, después de la cual se propondrán los planes para la próxima versión de RDM de forma que el modelo quede adaptado a las normas internacionales.

ISO ha desarrollado cinco normas IDMP para la modelización de la información farmacéutica y fueron desarrolladas en respuesta a la necesidad mundial de especificaciones internacionales armonizadas. Juntos proporcionan la base para la identificación exhaustiva de medicamentos. El grupo de normas comprende (haga clic para descargar los archivos PDF):

- ISO/DIS 11615 Health Informatics - Identification of Medicinal Products - Data elements and structures for the unique identification and exchange of regulated medicinal product information. (Estándar para la Identificación de Medicamentos. Identificador MPID).
- ISO/DIS 11616 Health Informatics - Identification of Medicinal Products - Data elements and structures for the unique identification and exchange of regulated pharmaceutical product information. (Estándar para la Identificación de Productos Medicinales. Identificador PhPID).
- ISO/DIS 11238 Health Informatics - Identification of Medicinal Products - Data elements and structures for the unique identification and exchange of regulated information on substances. (Estándar para la Identificación de Principios Activos)
- ISO/DIS 11239 Health Informatics - Identification of Medicinal Products - Data elements and structures for the unique identification and exchange of regulated information on pharmaceutical dose forms, units of presentation, routes of administration and packaging (Estándar para la Identificación Formas Farmecéuticas, Dosis, Unidades de Presentación, Rutas de Administración y dispositivos y materiales de acondicionamiento)
- ISO/DIS 11240 Health Informatics - Identification of Medicinal Products - Data elements and structures for the unique identification and exchange of units of measurement (Estándar para la Identificación de Unidades de Medida)

Estos estándares definen una jerarquía de conceptos en cuya raíz aparece el medicamento (Medicinal Product) identificado por un código denominado MPID (Medicinal Product Identifier), un medicamento está compuesto por Productos Farmacéuticos (Pharmaceutical Products) identificados por códigos PhPID. Un medicamento puede relacionarse con uno o más productos farmacéuticos por ejemplo un kit que contiene capsulas de 500 mg y una crema al 10% o un kit con polvos y disolvente administrable después de la reconstitución según se especifique en el resumen de las características del producto son medicamentos compuestos por dos productos farmacéuticos cada uno.

Los productos farmacéuticos vienen especificados por las sustancias activas que contienen, sus respectivas dosis, su forma farmacéutica, vía de admi-



nistración y los dispositivos incluidos en ellos (por ejemplo una malla para promover crecimiento de tejido celular que viniese incluida en un producto farmacéutico).

A su vez los Productos Farmacéuticos están compuestos por principios activos (Substances).

El estándar distingue entre sustancia (substance) y sustancia especificada (specified substance) estas últimas son un subconjunto de las primeras. Una sustancia es cualquier materia que tiene una existencia discreta, cuyo origen puede ser biológico, mineral o químico. Las sustancias se clasifican en sales, solventes, ácidos, bases, y sustancias compuestas de ingredientes simples o sintetizados. Las sustancias especificadas son un subconjunto que incorpora información más detallada recogiendo en el modelo información sobre productos intermedios, información de fabricación y propiedades físicas y biológicas. El estándar ISO/DIS 11238 define un modelo de datos adecuado y consensuado internacionalmente para recoger todas estas informaciones que caracterizan a los principios activos.

Los últimos dos estándares definen conceptos que sirve para caracterizar a los medicamentos y a los productos farmacéuticos, conceptos tales como forma farmacéutica (cápsulas, comprimidos, pomada …) dosis, rutas de administración (administración oral, administración rectal, intravenosa…) y finalmente unidades de medida.

Especial interés tiene la introducción de identificadores que hace el estándar ISO/DIS 11615 y su vinculación con el concepto de medicamento ateniéndose a la siguiente lógica:

- Identificación de medicamento: el identificador MPID identifica a un medicamento (sustancias activas, forma, dosis y vías), por ejemplo el fármaco -amoxicilina cápsulas, administración oral, 250 mg-, tendría el identificador,0XYZ1-20Z0.
- Identificación de presentación (Identificación del medicamento dada en el punto anterior añadiendo el nº de formas que contiene el paquete ej 20 cápsulas); el estándar establece un identificador PCID, que permite la discriminación de presentaciones de un medicamento, por ejemplo:
- amoxicilina cápsulas, administración oral, 250 mg. Número de autorización para 250 mg cápsulas (nivel del producto) 0XYZ1-20Z0; número de autorización (nivel de presentación) 0XYZ1-20Z0-01 para 21 capsulas y 0XYZ1-20Z0-05 para 30 cápsulas.
- Fármaco A - uso subcutáneo - suspensión inyectable - 40 IU/ml -Frasco (vidrio) - 10ml (1,4 mg/ml) - 1 frasco. Identificador → país/V/00/1YX/001;
- Fármaco A - uso subcutáneo - suspensión inyectable - 100 UI/ml - Frasco (vidrio) - 10 ml (3,5 mg/ml) - 1 frasco. Identificador → país/V/00/1YX/003).
- Identificador de lote del medicamento (BAID_1): Identificador que asocia un medicamento con un nº de lote. (MPID + Batch Sequence Number).
- Identificador de lote de la presentación (BAID_2): Identificador que asocia una presentación con un nº de lote. (PCID+ Batch Sequence Number)

Los atributos del medicamento asociados a estos identificadores son:

- Nombre del medicamento.
- Estado administrativo.
- Términos de la autorización de comercialización.
- Titular de la autorización.
- Fabricantes de producto terminado y sustancias.
- Autoridad Reguladora que emitió autorización de comercialización.
- composición cuantitativa y cualitativa.
- Dosis, forma farmacéutica, ruta de administración.
- Dispositivos que forman parte del medicamento..
- Indicaciones autorizadas.
- Clasificación del producto.
- Descripción de la presentación (envase, dispositivos de administración, materiales, cierres y tamaños)

El cambio de cualquiera de estos atributos a nivel regulatorio implicaría la asignación de nuevos identificadores.

La norma también define los conceptos necesarios para asociar MPID y PCID con los números de autorización asignados por una autoridad regulatoria de medicamentos de una jurisdicción dada. Tal asociación deberá utilizar los siguientes dos principios:

A) El MPID será asociado con el número de autorización de comercialización de medicamentos (por ejemplo el MPID pais-15.2YZ será asociado con la autorización número país-055-0957 para el medicamento B - comprimidos recubiertos con película - 250 mg, con presentaciones de 50 y 100 comprimidos).

B) el PCID será asociado con el número de autorización de comercialización aplicable para una presentación específica (e.g. PCID país-0787-2550-05 será asociada a 0XYZ1-20Z0-05 para Amoxicilina 250 mg 20 cápsulas).

Finalmente también fija los conceptos necesarios para la asociación entre identificadores de medicamentos y los números de códigos de artículo™ (GTIN).

Los códigos GTIN en el área de salud identifican elementos que son comercializados a través de una cadena de suministro (p. ej. productos farma-

céuticos y productos sanitarios). El número Global de artículo comercial (GTIN) sirve identificar cualquiera de estos elementos y recuperar información predefinida del mismo como precio, ordenado o facturado u otro dato de interés en cualquier punto en cualquier cadena de suministro. La recuperación se realizaría a través de una consulta a una Base de Datos y a partir del identificador GTIN. Los valores GTIN pueden ser 8, 12, 13 o 14 dígitos de longitud. El Grupo de usuarios de salud GS1 defiende el uso de la normalización global para facilitar el cumplimiento de normas seguridad y lucha contra medicamentos falsificados en todos los países. Sin embargo las normas nacionales, federales o locales tienen prevalencia sobre cualquier estándar de GS1.

Las características básicas definidas en un código GTIN de un elemento comercializado son:

- Nombre del producto y marca del producto y descripción del producto
- Composición (ingredientes activos)
- Dosis

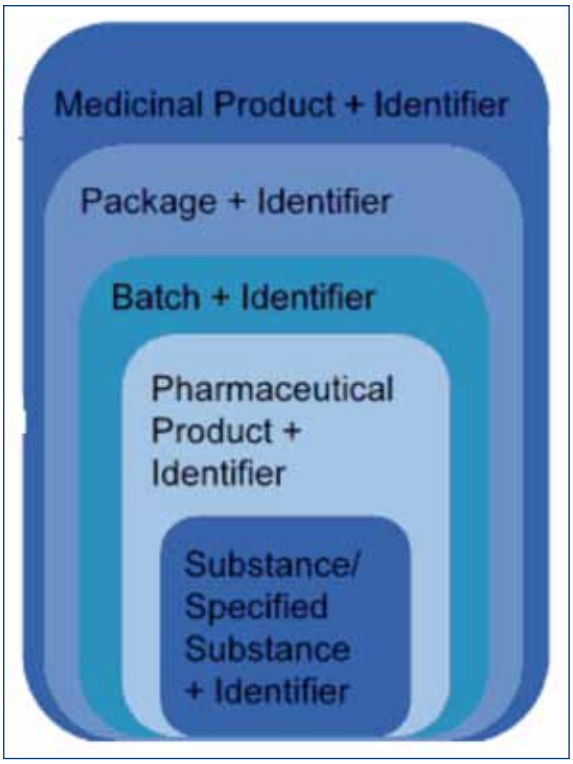


Figura: Jerarquía de Identificadores.

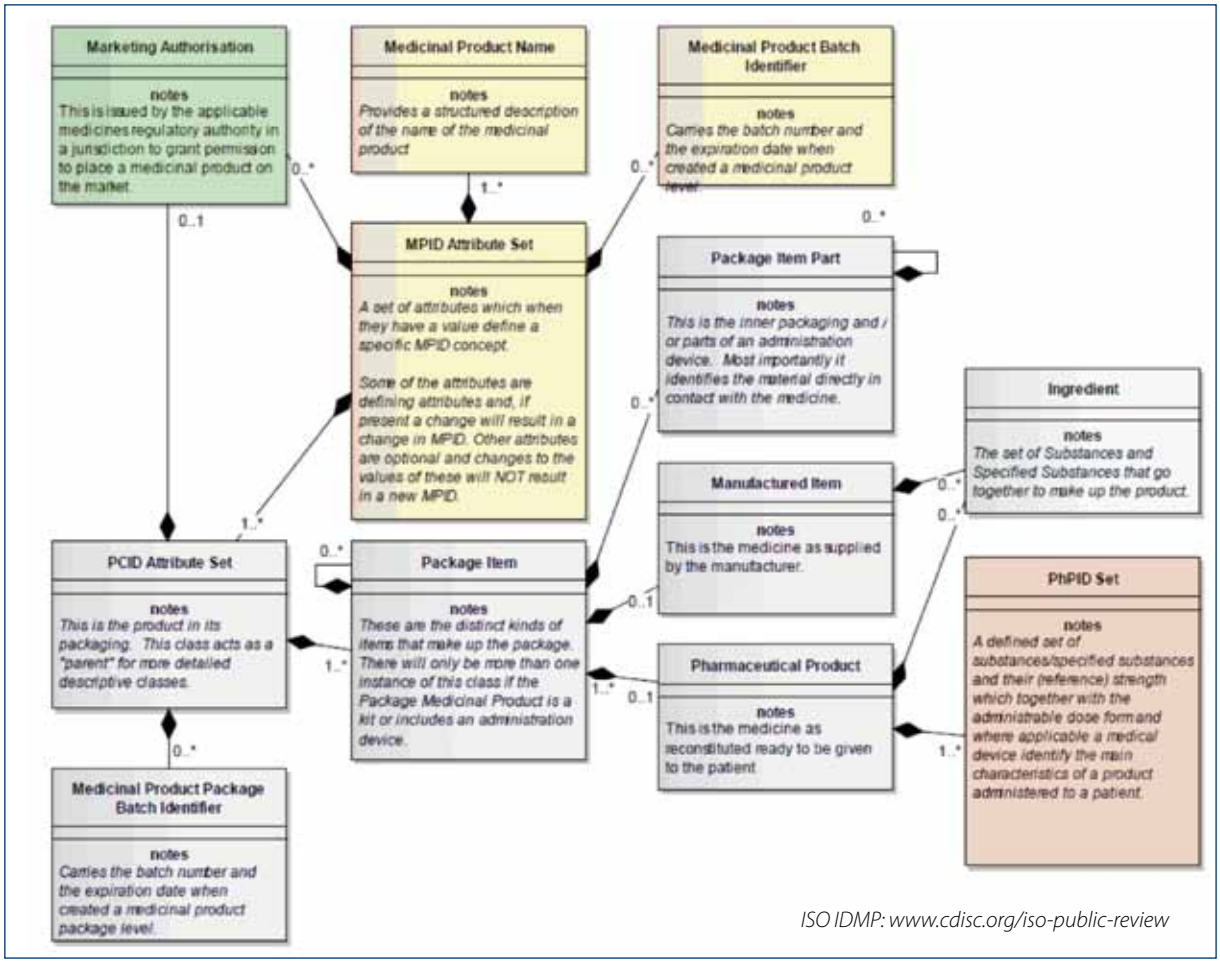


Figura: Modelo de datos de alto nivel definido por el estándar ISO ISO/DIS 11615

- Cantidad neta (peso, volumen u otra dimensión afecta comercio)
- Configuración de embalaje
- Forma Farmacéutica
- Para las agrupaciones, el número de sus elementos unitarios y su subdivisión en unidades empaquetadas, materiales de acondicionamiento.

Además de la identificación del producto (GTIN), el código de barras, incluye el número de lote y la fecha de caducidad.

La norma define también los conceptos necesarios para asociar PCID y BAID_2 (Identificador del nº de lote de la presentación) con el GTIN pertinente. Tal asociación deberá utilizar los siguientes dos principios:

A) el PCID siempre será asociada con el GTIN aplicable del medicamento.

B) cuando el lote número y fecha de caducidad se incluyen en el GTIN forma de código de la barra, serán asociado con el BAID_2.

Descripción General de los Sistemas de Información de registro de Medicamentos

La siguiente figura muestra el flujo de trabajo asociado a los procedimientos de autorización de medicamentos y modificaciones/variaciones sobre medicamentos autorizados

Estos procedimientos siempre comienzan con la fase de solicitud a la que siguen una fase de validación documental y técnica, una fase de evaluación y decisión de la evaluación y finalmente una fase de resolución del procedimiento.

- Fase de solicitud: La solicitud se compone de un formulario de solicitud y su documentación de soporte asociada, tanto el formulario como la documentación de soporte se envían a la agencia reguladora competente mediante una secuencia en formato electrónico ajustándose a alguno de los formatos electrónicos autorizados NeeS/eCTD comentados en el punto anterior. La fase de solicitud se realiza por medios telemáticos a través de software y portales facilitados por las entidades reguladoras.
- La fase de validación persigue comprobar la validez y pertinencia de la solicitud y su documentación y la verificación de que se ha realizado el pago de la tasa correspondiente. La validación tiene dos vertientes:
- Validación técnica. Es una validación automatizada que tiene que ver con la parte tecnológica del expediente del medicamento comprobando la corrección del formato NeeS o eCTD de la secuencia enviada, aplicando para ello unos criterios de aceptación/rechazo/advertencia mantenidos y publicados por el grupo de envíos electrónicos de la red de agencias en la dirección web http://esubmission.emea.europa.eu/tiges/tigesdocuments.html
- Validación documental. Actualmente es una validación manual que comprueba la corrección y completitud de la documentación presentada de acuerdo a lo que se solicita y la ejecución del pago de tasas.
- Fase de evaluación: Se evalúan los aspectos de calidad, clínicos y de seguridad del medicamento o de la modificación del mismo solicitada.

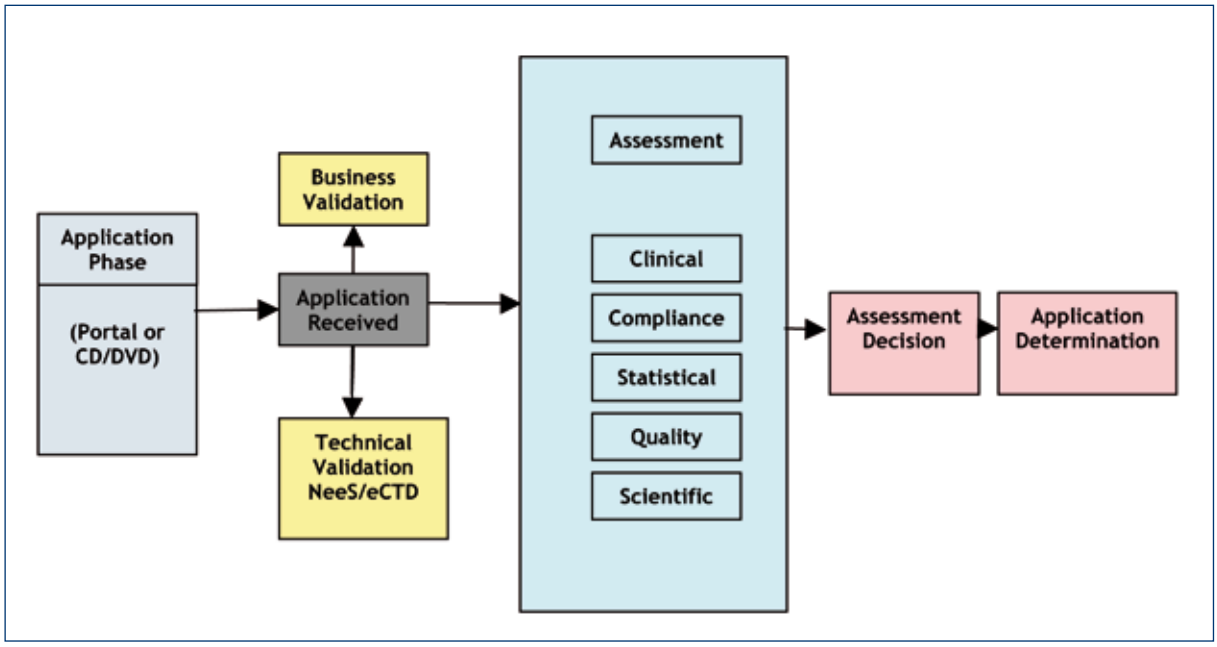


Figure 1: Fases generales de los procedimientos regulatorios de autorización y modificación de autorización de medicamentos.

- Fase de resolución: Consiste en la generación del resultado del procedimiento y su notificación al interesado así como la consolidación de la documentación aprobada en el expediente electrónico del medicamento y la actualización, en su caso, de las bases de datos de información clínica mantenidas por las agencias y que dan servicio a los sistemas de salud.

En los siguientes apartados vamos a detallar el software que soporta la tramitación de estos procedimientos desde el punto de vista de la industria, examinando el software que utiliza, y desde el punto de vista de las agencias reguladoras considerando también sus sistemas informáticos.

Portal Común de Envíos Electrónicos Europeo (CESP, Common European Submission Portal)

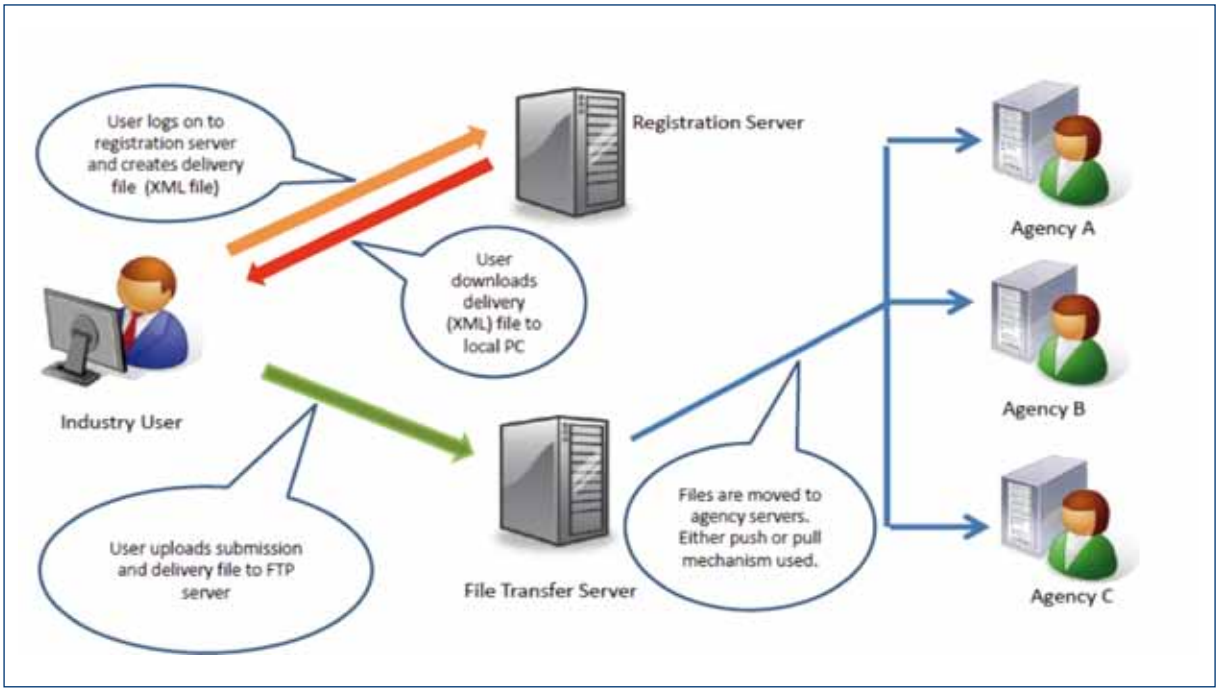
CESP es un proyecto promovido a través de las reuniones de Jefes de Agencia de la ERMN y funciona como una plataforma de presentación telemática que puede utilizarse para cualquier tipo de solicitud (en la práctica todavía existen restricciones nacionales sobre los tipos de solicitudes admitidas a través de CESP) y que permite hacer la entrega de la información (secuencia NeeS/eCTD) a una o varias autoridades competentes registradas en el sistema CESP. Además de los datos entregados, también se proporciona un archivo xml con la finalidad de hacer más fácil la identificación automática del envío.

CESP está basado en tecnología FTP (File Transport Protocol) y requiere a los laboratorios farmacéuticos usuarios, registrarse en http://cesp.hma.eu/ para conseguir credenciales (usuario y contraseña). Una vez registrados deberán adquirir un cliente FTP que se autenticará con un servidor FTP central de la plataforma CESP. Este servidor recibe las secuencias enviadas por los laboratorios y las distribuye también mediante el protocolo FTP a las Agencias Reguladoras involucradas en el procedimiento. Las Agencias Reguladoras deben contar también con un servidor FTP conectado al servidor central para poder recepcionar la documentación.

Cada envío CESP, antes de ser realizado, debe registrare en http://cesp.hma.eu/ con objeto de obtener un fichero XML que deberá incluirse en la documentación del envío y que servirá para identificarlo. Este fichero XML incluye información básica para poder automatizar el proceso de recepción como: el expediente electrónico del medicamento al que aplica el envío, tipo de solicitud que se realiza, responsable del envío, agencias destinatarias entre otros.

Sistema de Normalización de Medicamentos

Una vez autorizado el medicamento, las agencias de la ERMN tienen entre sus funciones velar por que la información sobre medicamentos que se suministre a los profesionales sanitarios responda a



CESP entró en funcionamiento durante la presidencia irlandesa de la UE en enero de 2013, la mayoría de autoridades nacionales dan su apoyo al sistema y es una pieza fundamental plan telemático de la EMRN.

los criterios de calidad adecuados, para garantizar esta función ponemos el ejemplo de la AEMPS que ha implementado una base de datos que incluye, en modo estructurado, la información farmacéutica más relevante de los medicamentos ajustándose a los criterios normalización de la información necesarios para lograr la interoperabilidad sintáctica y semántica con el resto de Sistemas de Información del Sistema Nacional de Salud (SNS) y en consonancia con el marco de normalización de la Unión Europea.

La AEMPS dispone del sistema de información RAEFAR que soporta los trámites asociados a los procedimientos de autorización, modificación de autorización, revalidación, anulación y retirada de medicamentos de uso humano. Esta aplicación permite a las empresas farmacéuticas, como se ha visto en el apartado anterior, solicitar autorización para la comercialización de los medicamentos y resto de actividades a través de la sede electrónica obteniendo también en esta sede las notificaciones y resoluciones asociadas. Una vez finalizados los procedimientos la AEMPS acredita la información oficial, de carácter tanto administrativo como clínico de los medicamentos autorizados en España, siendo la información relevante para las autoridades sanitarias, profesionales y ciudadanos y para el resto de los sistemas de información farmacéutica del SNS.

Dos documentos relevantes originados al concluir los procedimientos son la Ficha Técnica que es un resumen de las características del medicamento dirigido a los profesionales de la salud y el prospecto, documento informativo orientado al paciente.

La ficha técnica es un documento que incluye la descripción del medicamento, sus indicaciones, posología, precauciones y contraindicaciones, reacciones adversas, datos farmacéuticos y propiedades del medicamento.

Este documento es el resultado de la evaluación científico-técnica que realiza la AEMPS sobre toda la información científica presentada por los titulares de las solicitudes de autorización de medicamentos. La ficha técnica forma parte de la autorización que la Agencia otorga a un medicamento, y su contenido se va actualizando durante el periodo de comercialización del medicamento, con el fin de incluir la nueva información de la que se vaya disponiendo, siempre con nueva evaluación y autorización por parte de la Agencia.

La ficha técnica está exclusivamente dirigida al profesional sanitario. Para los pacientes y demás usuarios, la aplicación ofrece acceso a la última versión del prospecto autorizado, que es el documento que se incluye dentro de la caja del medicamento y cuya finalidad es la de informar al paciente. El proyecto de normalización de medicamentos consiste en extraer la información disponible en texto libre en la ficha técnica y codificarla según los estándares del SNS para poder ofrecerla de forma interoperable a cualquier sistema de información sanitario. Es un proyecto incremental que va incorporando información normalizada al Sistema de Normalización de Medicamentos una vez está garantizada la calidad de la misma.

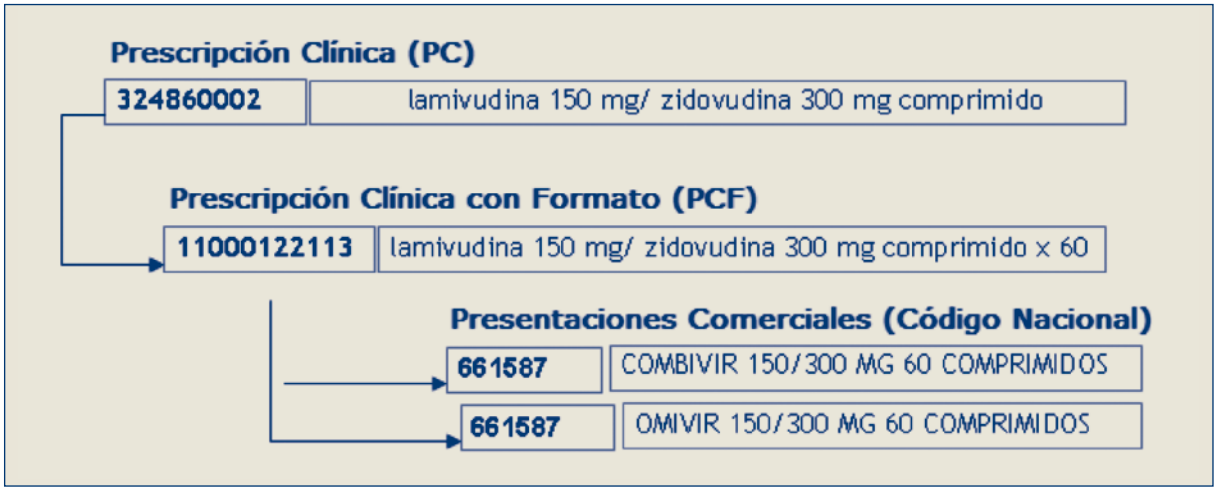
El Sistema de Normalización de Medicamentos entre otros incorpora la siguiente información:

- Nombre comercial del medicamento (ej Amoxicilina "nombre comercial" 500 mg comprimidos)
- Presentaciones comercial del medicamento (ej Amoxicilina "nombre comercial" 500 mg 20 comprimidos) un medicamentos puede tener varias presentaciones, 20 comprimidos, 50 comprimidos y cada presentación se identifica por un código nacional CN
- Composición
- Forma farmacéutica
- Dosis
- Vía de Administración
- ATC
- Unidad de Administración
- Envase
- Excipientes de declaración obligatoria
- Condiciones de Dispensación
- Uso Hospitalario
- Laboratorio Titular
- Estado administrativo
- Estado de comercialización
- Prescripción Clínica (PC). Es un medicamento virtual que incluye de 1 a n medicamentos comerciales.
- Prescripción Clínica con Formato (PCF). Es una presentación virtual que incluye de 1 a n presentaciones comerciales

Actualmente el Sistema de Normalización de Medicamentos interopera con:

- El sistema Alcantara (financiación y fijación de precios del MSSSI) y a partir de la información de ambos sistemas se elabora el Nomenclátor Maestro que es el catálogo oficial de medicamentos autorizados.
- El proyecto receta electrónica que basa la interoperabilidad de las recetas electrónicas emitidas por distintas CCAA en los valores de Prescripción Clínica (PC) y Prescripción Clínica con Formato (PCF).

Tabla. Presentación clínica (PC), Presentación Clínica con Formato (PCF) y Marca Comercial: relaciones



- Tiene previsto colaborar con:
  · El Servidor terminológico del SNS y el proyecto Historia Clínica Digital del SNS (HCDSNS)

Ofrecer información en línea a los sistemas de prescripción de las CCAA (actualmente ya existe un servicio en línea operativo con la Comunidad Valenciana) y Hospitales.

Estas funcionalidades pretenden facilitar a las CCAA el cumplimiento del RD 16/2012 «Artículo 85 bis. Sistemas de información para apoyo a la prescripción.

"1. Los órganos competentes de las comunidades autónomas dotarán a sus prescriptores de un sistema de prescripción electrónica común e interoperable en el que se incorporarán subsistemas de apoyo a la prescripción, tales como:

– Nomenclátor de medicamentos en línea.
– Correspondencia entre principios activos, medicamentos disponibles y patologías en las que están indicados.
– Protocolos de tratamiento por patología recomendados desde las instituciones sanitarias y las sociedades médicas, con indicación de los estándares de elección y los beneficios esperados.
– Coste del tratamiento prescrito y alternativas de elección terapéutica según criterios de eficiencia.
– Base de datos de interacciones."

Una parte sustancial de esta información también es publicada por la AEMPS a través de su sitio Web en la dirección http://www.aemps.gob.es/cima.

La base de datos del Centro de Información online de Medicamentos CIMA incluye todos los medicamentos autorizados en España y su finalidad es la de proporcionar información de cada uno de ellos. Entre otros muchos datos, y como documentos más importantes por recoger las condiciones de uso autorizadas de los medicamentos, la aplicación ofrece acceso a la ficha técnica (o resumen de las características del producto) y los prospectos. Además de fichas técnicas y prospectos, la aplicación ofrece otra mucha información, tanto de tipo administrativo como relacionada con las condiciones de prescripción, utilización y comercialización, cuya descripción se puede consultar en las secciones información disponible y glosario.

Dispone de las siguientes secciones

- Búsqueda por Medicamento Comercial y Principio Activo
- Búsqueda por Presentación Clínica (PC)
- Registro de medicamentos. Informa de los medicamentos autorizados en un periodo de tiempo
- Instrucciones de manejo
- Glosario

Para cada medicamento se incluyen además de la Ficha Técnica y el Prospecto, los siguientes datos y documentos:

Datos administrativos de identificación:

- Nombre del medicamento
- Nombre del principio o principios activos
- Nombre del titular de la autorización de comercialización
- Código nacional
- Número de registro
- Fecha de autorización
- Nombre de la presentación
- Estado de la presentación: autorizada/suspendida temporalmente/revocada.

Datos sobre las condiciones de prescripción y uso:

- Disponibilidad en el mercado
- Necesidad de receta y tipo
- Pictograma de advertencia de conducción
- Comentarios sobre posibles problemas de suministro de especial relevancia
- Cartas de seguridad dirigidas a los profesionales sanitarios.

La Experiencia Piloto de Receta Electrónica para las Mutualidades

En la actualidad, la mayoría de la población española tiene acceso a sistemas de receta electrónica autonómicos. La receta electrónica, en las comunidades autónomas donde ya se ha desplegado, representa de media el 73% del total de las recetas públicas prescritas.

Fernando Valentín Muñoz
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

1. INTRODUCCIÓN

Este escenario, con sus diferencias y particularidades propias de la organización sanitaria de los diferentes modelos autonómicos, queda restringido a la asistencia sanitaria proporcionada por los diferentes servicios autonómicos de salud, estando pendiente su desarrollo en las mutualidades.

La asistencia sanitaria a través de las mutualidades, representa en España entorno a un 5% del total, cubriendo a un colectivo de más de dos millones de personas, siendo por tanto un conjunto de población importante, distribuida por toda la geografía española, que obliga a plantearse a corto-medio plazo el objetivo de extender al mismo la receta electrónica. También sería deseable su extensión a los profesionales y pacientes de la asistencia sanitaria privada.

La primera mutualidad que ha abordado este nuevo sistema de prescripción y dispensación electrónica, ha sido la Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado (Muface). Desde enero de 2013, se viene trabajando para ir progresivamente incorporando a profesionales sanitarios (médicos y farmacéuticos) y a pacientes a la Receta Electrónica. Así, el 15 de octubre de 2013, se firma el Convenio de Colaboración entre Muface y la Organización Farmacéutica Colegial, que establece las bases del Sistema de Receta Electrónica de Muface, que permitirá el acceso por parte de los mutualistas a la dispensación y la asistencia farmacéutica, de los medicamentos del Sistema Nacional de Salud, mediante soporte electrónico, con plena garantía de igualdad, calidad y seguridad.

La primera decisión adoptada en el marco de este convenio, prevé el desarrollo de un proyecto piloto en la Comunidad Autónoma de Extremadura, comenzando por la Sanidad Pública.

Después de meses de trabajo y coordinación de procesos entre las diferentes Organizaciones (Muface, Servicio Extremeño de Salud, Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Badajoz y Cáceres y el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos), en el año 2014, más de 6.000 beneficiarios de Muface, que han elegido la Sanidad Pública, se han integrado en la Receta Electrónica del Servicio Extremeño de Salud , en el marco del proyecto piloto localizado en cinco poblaciones, que disponen de once Farmacias en las que se realizan las dispensaciones electrónicas.

El 5 de mayo de 2014, se hace efectiva la primera dispensación electrónica para un Mutualista. Desde entonces y hasta el mes de julio incluido, se han dispensado electrónicamente casi 300 recetas pertenecientes a mutualistas en once farmacias extremeñas.

Sin duda, este éxito se debe en gran medida a la amplia experiencia en receta electrónica y total colaboración de los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Badajoz y Cáceres.

La Hoja de Ruta del proyecto, prevé en próximas fechas ampliar la funcionalidad a toda la Comunidad de Extremadura.

De forma paralela, se viene trabajando en otro Proyecto Piloto objetivo de este artículo, que comprenderá la dispensación y la asistencia farmacéutica a los pacientes, de los medicamentos y productos sanitarios que hayan sido prescritos electrónicamente a los mutualistas y beneficiarios de Muface, por parte de los facultativos de las Entidades de Seguro Médico privado, concertadas con la Mutualidad.

2. BASES TECNOLÓGICAS DEL MODELO DE RECETA ELECTRÓNICA DE MUFACE

El proyecto, que intenta acercar las Nuevas Tecnologías a nuevos colectivos, viene acompañado de

ciertos inconvenientes motivados por sus propias características. Al contrario que las comunidades autónomas, las mutualidades no disponen, por regla general, de profesionales médicos propios, descansando la actividad asistencial mayoritariamente sobre acuerdos con entidades aseguradoras privadas.

Además, por su propia idiosincrasia, requieren sistemas de prescripción y dispensación electrónica de ámbito nacional, que tendrán que convivir necesariamente con múltiples sistemas de receta electrónica, de las diferentes comunidades autónomas ya existentes.

Considerando las dificultades que este proyecto plantea, se debe ser muy cuidadoso en todos los procesos que se vayan a acometer; sería deseable, utilizar en la mayor medida posible, las infraestructuras y desarrollos desplegados hasta la fecha en las recetas electrónicas existentes en cada autonomía, pero se debe tener en cuenta, la incorporación de nuevos agentes con responsabilidades, funciones y capacidad de decisión al más alto nivel, circunstancia que obliga a analizar los proyectos de forma global, y no como entidades independientes. De no ser así, se podría poner en riesgo el buen funcionamiento de los sistemas que a día de hoy se encuentran en producción.

Desde el Consejo General, conscientes de los riesgos asociados al proyecto, se participó en el mismo no solo con la ilusión de conseguir desplegar un proyecto robusto y global, sino además con la responsabilidad de hacer de la Receta Electrónica de Muface, la primera receta electrónica plenamente interoperable en territorio español.

En múltiples ocasiones se cita el concepto de interoperabilidad, se discute acerca de la misma, enarbolando la palabra como bandera y principal solución al aislamiento regional que soportan los pacientes en la receta electrónica.

Interoperabilidad ¡sí!, pero a todos los niveles y como cualidad incorporada de inicio en el proyecto, al mismo nivel que robustez, solvencia tecnológica, seguridad, estabilidad, operatividad, capacidad de evolución, etc.

A día de hoy, el diccionario de la Real Academia Española no recoge la definición de esta palabra, ni reconoce su uso, y sin embargo está muy extendida en nuestro ámbito de actuación.

Se entiende por Interoperabilidad[1], la capacidad que tiene un producto o sistema, cuyas interfaces son totalmente conocidas, para funcionar con otros productos o sistemas existentes o futuros, sin restricción de acceso o de implementación. Se debe entender, en su acepción más amplia, como la capacidad de Organizaciones y Sistemas de Información para colaborar entre sí, compartiendo información a varios niveles:

- Interoperabilidad Organizativa. Entidades y Organizaciones alineadas en los mismos objetivos, que pueden intercambiar información para obtener fines comunes.
- Interoperabilidad Semántica. La información intercambiada entre Organizaciones, es automáticamente interpretada, ya que se basa en estándares semánticos. Todos hablan el mismo lenguaje.
- Interoperabilidad Sintáctica. La información intercambiada se basa en unas reglas previamente pactadas, con secuencias concretas que permiten tratar la misma información en cualquiera de los extremos.

Ya existen sistemas de receta electrónica desplegados con interfaces conocidas, pero sin la capacidad de operar con otros, sin realizar importantes modificaciones, que, entre otras cosas, podrían poner en riesgo su funcionamiento actual.

Basándose en estas ideas, y con el firme propósito de desplegar un Sistema de Receta Electrónica que en su definición lleve incorporado el concepto de Interoperabilidad, el Consejo General ha promovido junto a los Colegios, unos grupos de trabajo, incorporando también otros agentes de interés como la propia Muface, con el objetivo de levantar un "Mapa de la Dispensación Electrónica en España", considerando a nivel de detalle las diferentes soluciones adoptadas, los problemas y las oportunidades que presentan.

Habiendo analizado una primera solución propuesta por Muface para el piloto a acometer en la Comunidad de Extremadura, se puede afirmar, que desde la Organización Farmacéutica Colegial se han dado todos los pasos necesarios, y se está preparado para afrontar el reto que se presenta.

Según las previsiones, Muface desplegará sus servicios, basándose en funcionalidades implementadas en la receta electrónica de Extremadura. En los análisis previos realizados, se ha tenido en cuenta la necesidad de evolución y posterior incorporación a otros modelos de receta electrónica como requisito necesario.

Para cumplir con estos objetivos, el Consejo General, planteó desde el inicio del proyecto el desarrollo de un "Nodo de Interoperabilidad" que facilite

1. Referencia obtenida de http://interoperability-definition.info/es/

la comunicación entre Muface y las oficinas de farmacia en la dispensación y posterior facturación, a través de los Colegios.

Los diferentes Colegios serán los intermediarios entre el citado Consejo General y las oficinas de farmacia de su ámbito provincial, y será el Nodo creado, el encargado de conectar con los nuevos servicios desplegados por Muface.

La solución tecnológica "Nodo de Interoperabilidad" que permite la integración de diferentes modelos de recetas, se define como una "Solución de Integración de Servicios", o "Bus de Integración de Servicios".

Este tipo de solución, presenta múltiples ventajas tecnológicas, abstrayendo la tecnología utilizada en los extremos, construyendo un procedimiento de pasarela, que dependiendo de las necesidades particulares de cada sistema a conectar, se encargaría incluso de traducir un mensaje a otro, normalizando el lenguaje utilizado por los sistemas.

Los servicios no interactúan directamente, sino que la comunicación se realiza a través de un conector, construyendo una especie de plataforma de servicios virtuales.

Este tipo de solución permite:

- Identificar mensajes y rutas entre servicios, dotando de claridad, flexibilidad y facilitando la gestión del cambio.
- Realizar transformaciones en los formatos de la mensajería intercambiada, independientemente si en algún caso se utilizan estándares semánticos a nivel de mensaje.
- Proporcionar robustez y seguridad a las comunicaciones, abstrayendo la misma a una capa diferente de proyecto.
- Proporcionar enrutamiento inteligente y ubicación independientemente de la transformación, lo que a futuro dota de una gran capacidad de evolución al sistema.

3. PAPEL Y VISIÓN DEL CONSEJO GENERAL

El principal papel del Consejo General en este proyecto, es el de facilitador e intermediador entre las mutualidades y la red Colegial, de cara a la dispensación y facturación electrónica, con el objetivo de maximizar el valor y minimizar el impacto sobre las recetas existentes.

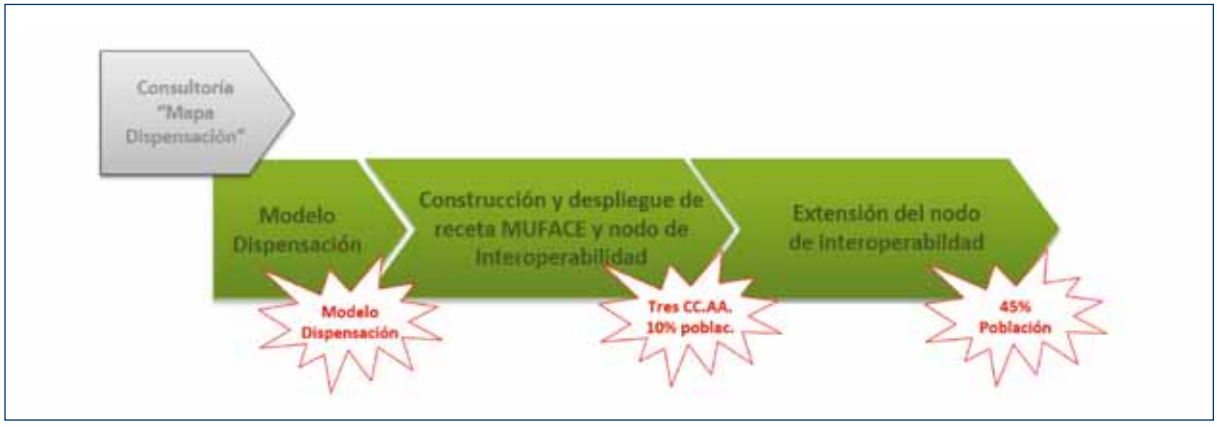
El Consejo además, propone su participación como agente activo en el proyecto, con funciones críticas y responsabilidades funcionales y operativas.

Sin perder de vista en ningún caso, el proyecto piloto planteado a corto plazo, se detectan objetivos y necesidades globales, que deben ser tenidas en cuenta desde un inicio:

- Integración de variedad de sistemas y reutilización de infraestructuras y desarrollos.
- Control de accesos federado, manteniendo el rol de los Colegios en la identificación de sus profesionales farmacéuticos.
- Salvaguarda de funcionalidades y mensajería existentes en cada Comunidad, posibilitando su interacción con las recetas mutualistas que se construyan a través de su traducción en el nodo de interoperabilidad.
- Modelo de atención a incidencias federado, manteniendo el papel de los Colegios como primer contacto en la atención cercana a sus colegiados, apoyado por la creación de Servicios de Resolución de Incidencias Centrales.

Debido a la complejidad del proyecto, desde un principio se ha pensado como un proyecto conjunto entre Muface y la Organización Farmacéutica Colegial, compartiendo:

- Visión única de objetivos y resultados
- Alcance
- Hitos de entrega



- Planificación global
- Dirección coordinada

Con objetivos claros:

- Despliegue de la receta electrónica Muface en toda la red colegial
- Orientado por el aporte de valor asistencial y farmacéutico
- Desde una visión global única de proyecto
- Y compromisos a corto y largo plazo

A nuestro juicio, los pasos del proyecto son claros (ver imagen anterior):

Incorporando en una primera etapa, el proyecto piloto previsto.

A lo largo del proceso de análisis realizado, se detectan una serie de dificultades, que se están tratando de solventar entre Muface y el Consejo General:

- La receta en las Mutualidades surge en un mapa preexistente de recetas electrónicas ya desplegadas, caracterizadas por su heterogeneidad y objetivos particulares.
- Por las propias características de los sistemas de prescripción, no se prevé un aumento significativo a corto plazo en el volumen de recetas electrónicas de las mutualidades, constituyendo una variable a tener en cuenta en las inversiones a realizar.
- Como paso previo, se considera necesario, asegurar una extensión geográfica significativa de la prescripción electrónica en las aseguradoras privadas, con concierto firmado con las mutualidades.

El trabajo conjunto desarrollado, ha hecho que se aporten propuestas de solución:

√ Reutilizar redes, infraestructuras y sistemas existentes en la red colegial, con el mínimo impacto posible

√ Incorporar la interoperabilidad de inicio, como un requisito principal de proyecto

√ Trabajar conjuntamente, para alcanzar modelos comunes y visión compartida

√ Adecuar el ritmo de las inevitables inversiones, a los resultados efectivos de despliegue en los sistemas de prescripción

Como resultado, se detallan las siguientes necesidades de proyecto:

√ Concepción y diseño de un sistema interoperable desde su inicio

√ Definición de la hoja de ruta, con fechas para la integración de las estaciones clínicas de las aseguradoras privadas, de forma que la construcción del sistema y el esfuerzo de inversión, se haga corresponder con el mismo.

√ Análisis de requisitos de la red Colegial y diseño funcional del sistema, basado en un modelo de receta electrónica capaz de responder a las expectativas de profesionales sanitarios y pacientes.

√ Definición coordinada del modelo de seguridad del sistema, modelos de soporte y de contingencia.

√ Acuerdo sobre la distribución de responsabilidades y niveles de servicio.

√ Diseño de soluciones de compromiso para comunidades sin receta electrónica, o con sistemas no dependientes de la red colegial.

√ Planificación y gestión conjuntas del proyecto entre Muface y el Consejo General.

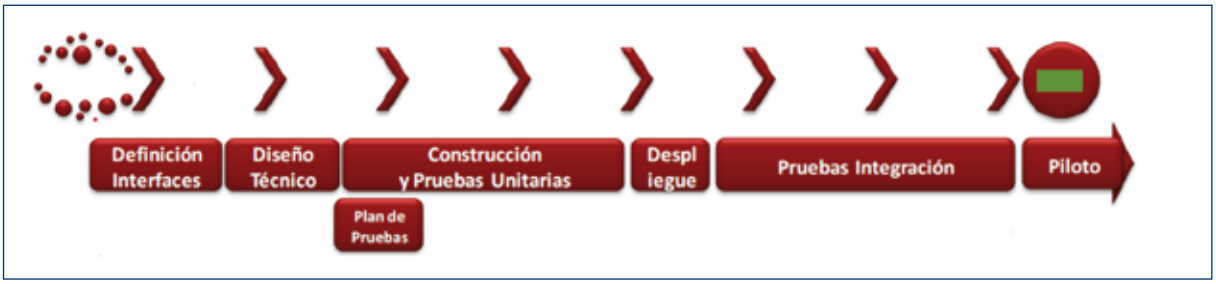
√ Proceso de comunicación y gestión del cambio a partir del análisis de grupos de interés.

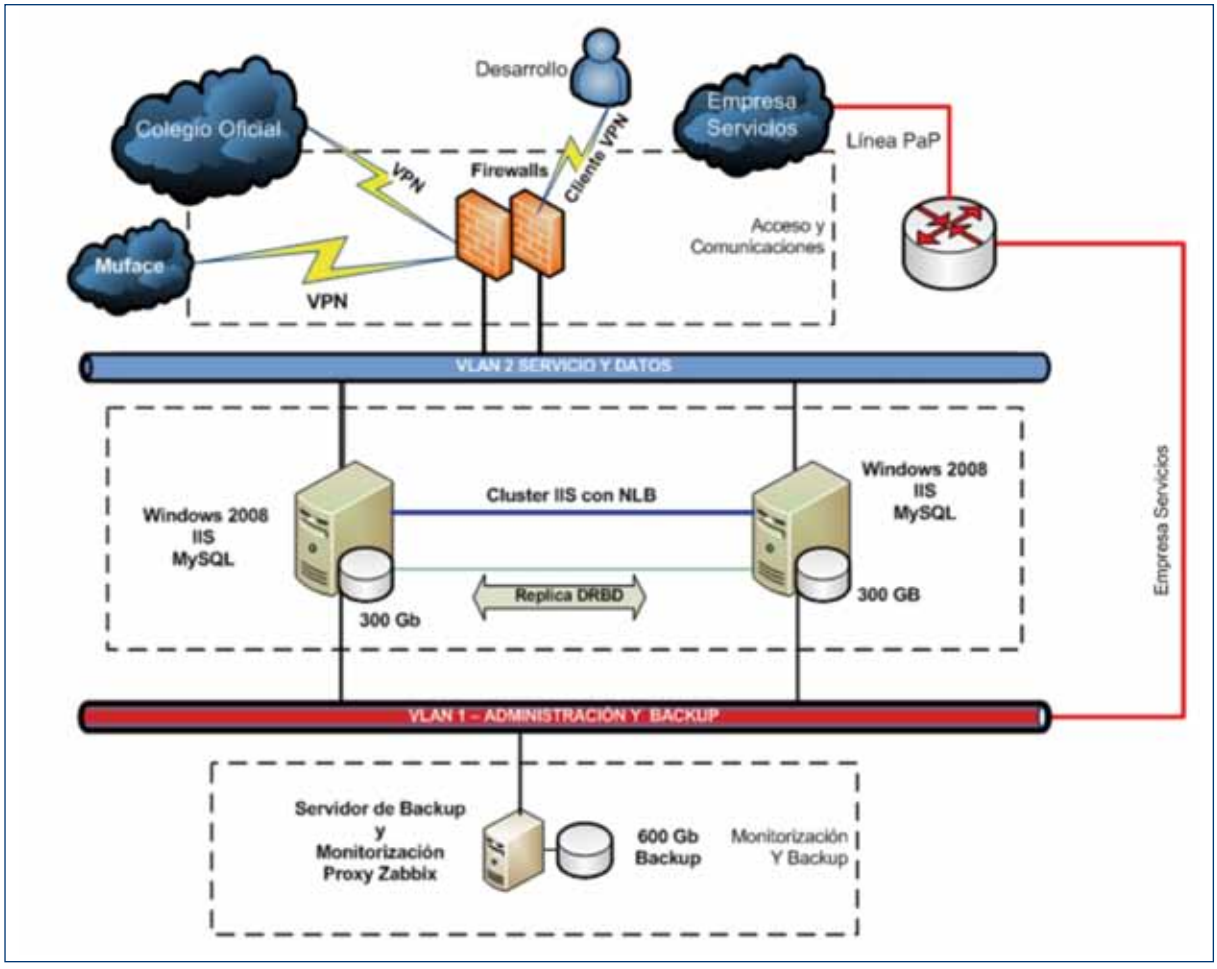
4. PROYECTO PILOTO

Después de todo el trabajo realizado, y las conclusiones obtenidas, se está en disposición de abordar el Proyecto Piloto de Receta Muface en la Comunidad de Extremadura, de forma ágil y con alta capacidad de respuesta.

Una vez definidos los Servicios a consumir, los esfuerzos se centrarían en crear la infraestructura necesaria para dar respuesta a las necesidades concretas, pero asentando las bases, y sin perder nunca de vista el proyecto global.

En los últimos meses se ha ido trabajando en detallar hojas de ruta, pendientes únicamente de incorporar fechas de proyecto con hitos concretos,





incluso se ha realizado un análisis de los recursos y tiempos estimados.

El Nodo de Interoperabilidad se encontrará operativo desde un primer momento, ofreciendo las funciones necesarias que se consideren, incluyendo si es necesario traducciones a nivel de mensajería.

Para la puesta en marcha de la solución tecnológica, se manejan dos alternativas:

√ una primera, con desarrollos específicos en cuanto a integración de nuevos modelos de receta, que permite abaratar costes al inicio del proyecto, pero que obliga a esfuerzos de integración cada vez que un nuevo modelo de receta se sume al sistema

√ y una segunda, con productos de software tipo B2B, "Business to Business" que llevan incorporadas todas y cada una de las funcionalidades necesarias para constituir una plataforma de integración de servicios, incluida la aplicación directa de políticas de seguridad a toda la infraestructura, o a servicios específicos

Al inicio del proyecto, se optará por una u otra dependiendo de la planificación global realizada.

Independientemente de la alternativa de desarrollo seleccionada, ya está definida la arquitectura de diseño del Nodo de Interoperabilidad, en la cual se ha buscado simplicidad, sin comprometer en ningún momento disponibilidad y calidad de servicio. Esta definición, tiene en cuenta un despliegue inicial, y la evolución de la misma para las futuras incorporaciones.

Se cuenta con el conocimiento necesario, incluso documentación de referencia y comparación, que permiten de forma exhaustiva, definir el posicionamiento y las recomendaciones a seguir, frente a diferentes modelos de receta electrónica, para los siguientes aspectos:

- Acceso al sistema
- Funcionalidades asistenciales
- Funcionalidades de soporte en la operativa en Farmacia
- Funcionalidades de soporte en la operativa del Colegio
- Integridad de mensajes
- Traducción de mensajes
- Dispensación por web
- Control de calidad
- Modelo de contingencia y alta disponibilidad

- Medios físicos de acceso al sistema
- Modelo de facturación y gestión de los justificantes de dispensación
- Modelo de soporte y respuesta a incidencias
- Valoraciones de impacto entre la receta propuesta y la ya existente en el territorio

Esta información, facilitará el análisis del proceso de incorporación de los diferentes modelos de receta, permitiendo definir en base a diferentes criterios, la facilidad de incorporación, incluso realizar propuestas para definir el orden cronológico.

5. CONCLUSIONES

- La receta electrónica de la Sanidad Pública, presenta ya un nivel de desarrollo significativo, por lo que se ha constituido en modelo y referencia para las futuras recetas, mutualista y privada.

- Los proyectos de receta electrónica de las mutualidades, unen a la complejidad técnica una gran complejidad organizativa, por tratarse de sistemas con altas exigencias de calidad, a desplegar en diferentes redes con proyectos ya constituidos; compartiendo además infraestructuras y desarrollos, con entidades y organizaciones con intereses propios. Esto hace compleja su extensión a estos ámbitos.

- La capacidad de las administraciones autonómicas para homogeneizar los procesos de prescripción y por tanto la información que se deriva de ellos, no se da en la receta mutualista, dado que la administración no tiene un nivel de competencias similar en estos ámbitos sobre los cuadros médicos. Éste hándicap, ajeno a los procesos de dispensación, es el principal de cara a la extensión de las recetas electrónicas en estos ámbitos. Es de esperar como mínimo un impacto en los plazos de despliegue, que serán sin duda más lentos que en la receta electrónica pública. No es deseable que adicionalmente a este impacto se produzcan otros sobre las capacidades funcionales o calidad.

El proyecto piloto de receta propuesto por Muface es un paso adelante, y junto a la Organización Farmacéutica Colegial, Colegios, Consejos Autonómicos y Consejo General, se incluye en un proyecto global, coordinado, con objetivos claros y comunes, bien definido en sus etapas de inicio, con las responsabilidades cuidadosamente detalladas y apostando por la unión y concentración de esfuerzos para la homogeneización de los sistemas a nivel nacional, garantizando la universalidad, calidad y accesibilidad de la dispensación en beneficio del paciente.

Se propone implementar un "Nodo de Interoperabilidad", responsabilidad del Consejo General, que permita conectar las Oficinas de Farmacia a través de sus redes Colegiales, a los sistemas desplegados por Muface desde un único punto, que facilite, como intermediador, los accesos a nivel global y la normalización de la mensajería, permitiendo disponer de las funcionalidades del sistema, sin tener que realizar importantes modificaciones a los actualmente desplegados.

Evolución de los Sistemas de Información Farmacéuticos en la Administración General del Estado AGE

En el mundo sanitario, la utilización de las tecnologías de la información y de las comunicaciones ha sido un proceso largo y complicado que ha sufrido altibajos continuos, pero que ha logrado alcanzar una posición de privilegio y hasta cierto punto reconocida en el contexto europeo y en concreto, los sistemas de información farmacéuticos han sido además de pioneros, probablemente los más completos y eficientes en el mundo de la sanidad.

Alberto Gómez Lafón
Vocal de la Junta Directiva de la SEIS

La informática farmacéutica en la AGE se inició en 1978. El pretexto consistió en la necesidad de mecanizar el pago de las facturas presentadas por las oficinas de farmacia, a través de los Colegios Provinciales de Farmacéuticos mensualmente. Para ello, la Corporación Farmacéutica a través del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España (CGCOF) y el Instituto Nacional de Previsión (INP), posteriormente Instituto Nacional de la Salud (INSALUD), pactaron el establecimiento de un código identificativo (denominado código nacional) de carácter unívoco para cada presentación comercial de los medicamentos, que acompañado de otras características permitían su facturación automática. Los datos que aportaban los Colegios Profesionales previa grabación de cada receta dispensada, eran los siguientes:

- Código de la oficina de farmacia
- Nombre comercial del medicamento
- Laboratorio propietario del medicamento
- Código nacional
- Precio de venta al público
- Código del médico prescriptor
- Mes y año
- Código de la provincia
- Régimen del asegurado (a – activo y p – pensionista)
- Aportación del asegurado
- Nº de colegiado médico

Los ficheros mensuales y provinciales que contenían la relación de cada medicamento dispensado eran enviados a la Gerencia de Informática de la Seguridad Social donde eran procesados a través del denominado PE-29 (proceso estadístico 29). Su denominación se basaba en que del mismo se obtenían 29 informes que detallaban la situación y evolución del mercado farmacéutico en atención primaria, pero además proporcionaban una información vital para obtener datos estadísticos que permitieron aplicar medidas administrativas de carácter económico y farmacológico de gran calado. Estos informes que se generaban mediante procesos batch, se agrupaban en seis grandes apartados como eran los O que contenían información sobre máximos prescriptores (médicos), F - Farmacias, L - laboratorios farmacéuticos o E consumo de medicamentos. Además algunos contenían información cruzada, como por ejemplo, la relación de los médicos con las compañías farmacéuticas y de ambos con las oficinas de farmacia.

En 1979 se crea el Centro Interinstitucional de Información de Medicamentos (CINIME), financiado por el INP y por el Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) que se articulaba a través de tres unidades técnicas:

- La revista Información Terapéutica de la Seguridad Social
- La Unidad de Información de Medicamentos
- La Unidad de diseño y mantenimiento de Bancos de Datos de Medicamentos.

Precisamente fue esta última unidad, la encargada de crear la primera base de datos de medicamentos en el ámbito de las AA.PP. que fue denominada ESPES (especialidades farmacéuticas españolas).

ESPES contenía las características más representativas de todos los medicamentos susceptibles de ser financiados por la Seguridad Social, como eran:

- Denominación comercial

- Vías de administración
- Forma Farmacéutica
- Composición en principios activos y excipientes
- Laboratorios titular, ofertante y comercializador
- Dosis máxima y mínima
- Contenido en formas farmacéuticas
- Precio de venta de laboratorio y al público
- Grupo Terapéutico
- Posologías
- Etc.

Además contenía una parte sustancial de todos aquellos medicamentos denominados publicitarios, es decir, no financiados.

CINIME también se encargó de poner en marcha en 1981, la base de datos ECOM, que disponía de numerosos informes generados a través de la información recibida del PE-29 y en concreto del gasto de cada presentación comercial sufragado por el sistema público de prestación farmacéutica. Como quiera que las dos bases de datos se encontraban interrelacionadas, 1981 marca la puesta en marcha del primer sistema de información integrado, probablemente en Europa, en los que refiere al mundo del medicamento.

Desde 1981 el INSALUD poseía un conocimiento suficiente de cómo se movía y evolucionaba el mercado intervenido del medicamento desde criterios no solo económicos, sino también farmacoterapéuticos, por ejemplo, gasto farmacéutico en base a grupos terapéuticos o principios activos.

En 1983, el CINIME pasa a depender de la recién creada Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios (DGFyPS) y asume, en primer lugar, el desarrollo de la base de datos PACTIV, que contenía las propiedades más sobresalientes de las sustancias que formaban parte de la composición de los medicamentos autorizados en España, con el propósito de profundizar más en el conocimiento farmacoeconómico de nuestro mercado. Algunos apartados que incluía PACTIV, fueron:

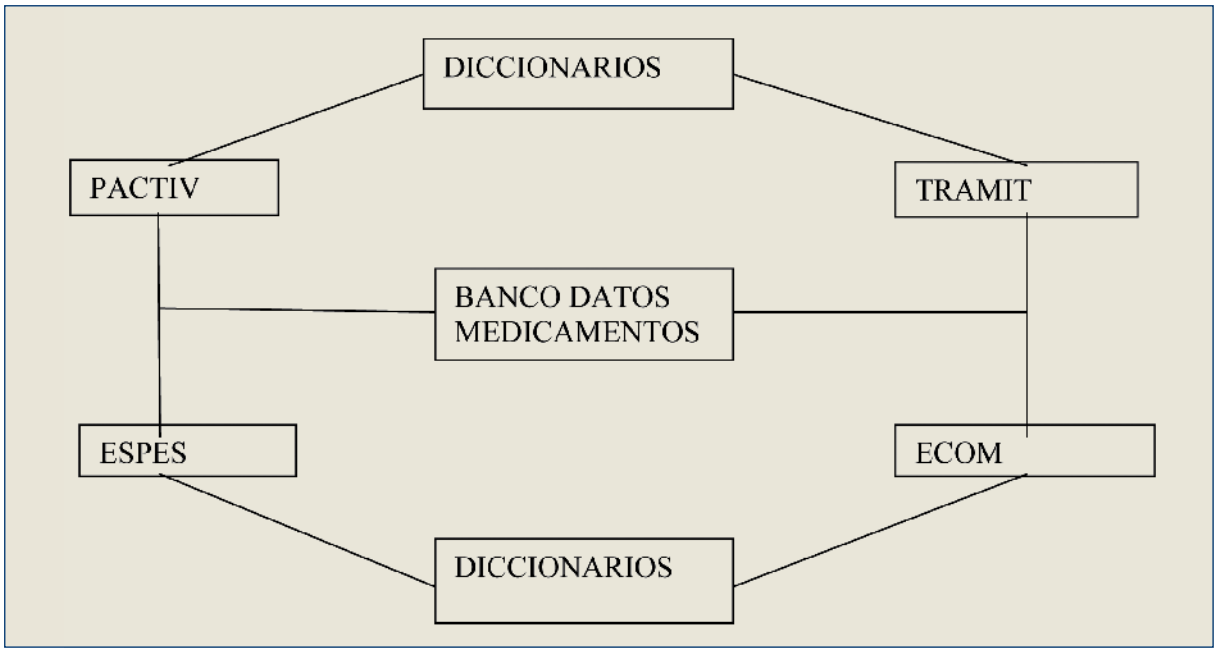
- Dosis Diarias Definidas
- Coste tratamiento día
- Lista de medicamentos esenciales de la OMS
- Indicadores de eficacia y de elección
- Codificación de los principios activos
- Clasificaciones terapéuticas internacionales
- Etc.

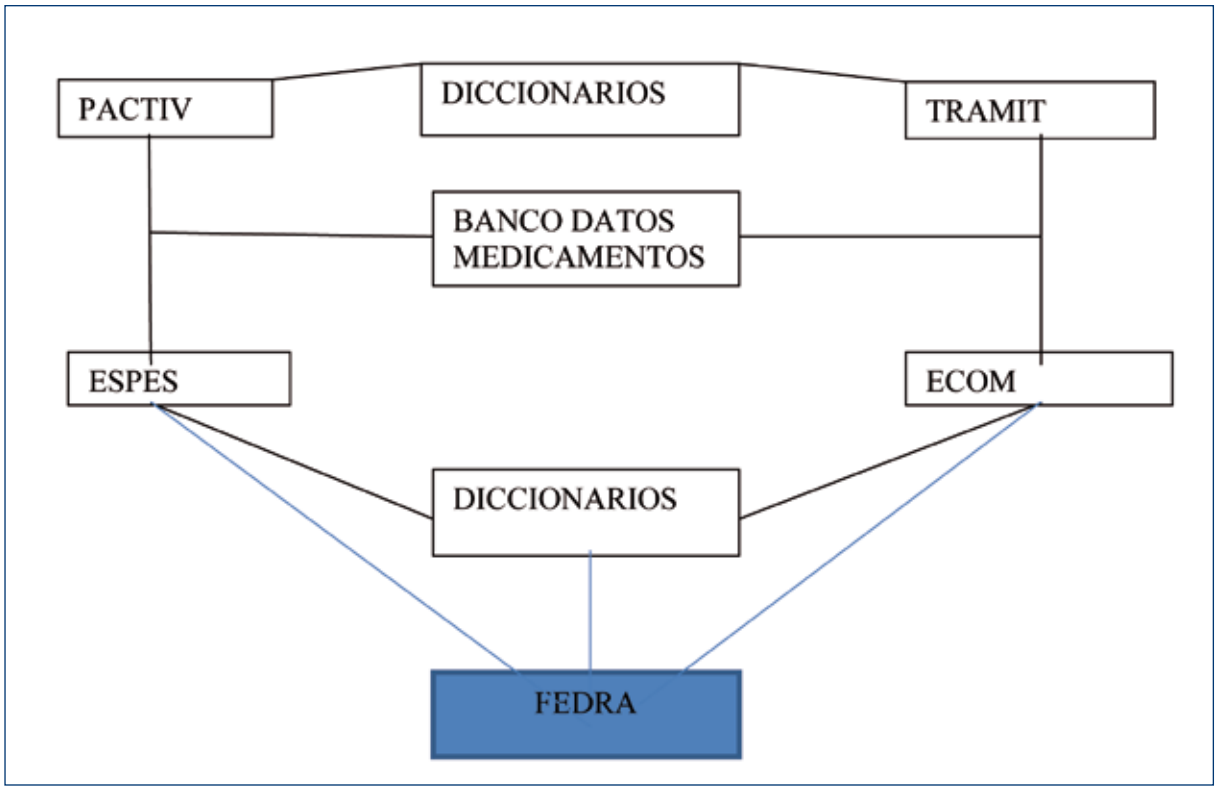
PACTIV se encontraba en fase operativa en 1984-5, pero todavía faltaba adaptar las tres bases de datos a la realidad del Ministerio de Sanidad (registro), superando la visión del INSALUD (oferta y financiación). Para ello, se encomendó al Servicio de Bases de Datos de la DGFyPS, el diseño y creación de la base de datos TRAMIT (tramitación de expedientes de medicamentos).

TRAMIT disponía de información similar a la contenida en ESPES, pero incorporaba la gestión administrativa (al menos una parte importante) de alguno de los hitos por los que pasaban los expedientes de los medicamentos en su fase de evaluación y autorización.

En 1987, la DGFyPS contaba con cuatro bases de datos integradas, que permitieron entre otras explotaciones:

- Acometer los programas de revisión general del mercado (PROSEREMES).





- Evaluar el tiempo medio de estudio de las nuevas moléculas.
- Conocer el mapa farmacoterapéutico en España
- Aplicar revisiones generales y automatizadas de los precios de los medicamentos financiados.
- Informatizar el archivo farmacéutico
- Realizar numerosos estudios de utilización de medicamentos e iniciar los primeros pasos de la farmacoeconomía.

La estructura del banco de datos de medicamentos en 1987 (relacional SQL) podía representarse de la forma que se observa en la figura anterior.

En la que como puede apreciarse los diccionarios de codificaciones tuvieron una importancia capital, no solo por dotar de elementos semánticos al banco de datos nacional, sino porque a partir de los mismos las CC.AA. posteriormente pudieron desarrollar de una forma armonizada sus propios sistemas de información desde el momento en que fueron asumiendo competencias en prestación farmacéutica.

En 1989, la DGFyPS mandó un técnico a Suecia con el ánimo de conocer la situación en la que se encontraba ese país en lo que respecta a la utilización de las TIC en el área del medicamento y por lo que pudiera aportar su experiencia a nuestras bases de datos. La elección de Suecia fue debida al nivel alcanzado en la aplicación de las TIC/Mto. El resultado del estudio fue que en determinados aspectos como la Inspección de Servicios Farmacéuticos, su posición era de privilegio. En lo relativo al registro de medicamentos era similar a la española y finalmente Suecia no alcanzaba ni de lejos el nivel español en lo relativo a la información económica. Ni que decir tiene, que el resto de países de la Unión Europea se situaban a una enorme distancia, sin considerar la situación en el National Health Services, del que generalmente es difícil disponer de información.

Teniendo informatizado el registro, al menos en un alto porcentaje, y los procesos de financiación, precios y consumo, tal vez el siguiente paso hubiera sido informatizar la investigación clínica siguiendo el ciclo de vida de los medicamentos, sin embargo, la decisión política se decantó hacia la farmacovigilancia y posteriormente por los estudios de postcomercialización.

Aproximadamente entre 1990 y 1993 La DGFyPS, el Centro Nacional de Farmacobiología (CNF) perteneciente en ese momento al Instituto de Salud Carlos III y la Subdirección General de Sistemas y Tecnologías de la Información del MSC (SGSTI), desarrollaron el Sistema Español de Farmacovigilancia, bajo la denominación de FEDRA (farmacovigilancia española datos de reacciones adversas) y además se hizo interrelacionando este sistema con

el Banco de Datos de Medicamentos. Participó de forma sustancial el departamento de farmacología clínica de la Ciudad Sanitaria Valle de Hebron.

La autoridad sanitaria podía conocer el nº de medicamentos registrados, también el de los financiados, sus características farmacológicas más sobresalientes y su consumo por provincias, meses y años y además a partir de FEDRA, su impacto en el caso de advertirse alguna reacción adversa y como consecuencia aplicar las medidas más adecuadas.

Simultáneamente al desarrollo de FEDRA y en periodos posteriores, la DGFyPS con la colaboración de la SGSTI informatizó el registro de plantas medicinales, diseñó los primeros borradores de la homeopatía, el registro de los medicamentos extranjeros y algunos otros apartados que debía gestionar.

Ya en 1992/3 el MSC acometió el proyecto de informatizar los ensayos clínicos, si bien es cierto, que desde 1989 este centro directivo ya gestionaba en soporte electrónico la investigación clínica con medicamentos, a través de una empresa de servicios y mediante soportes ofimáticos, simples desde la perspectiva tecnológica, pero extraordinariamente funcionales y efectivos. Se trataba de integrar en el S.I. Farmacéutico del MSC también esta disciplina y de acometer una cierta tarea de intercomunicación, utilizando las opciones de redes externas por parte de los Comités Eticos de investigación clínica, los denominados en la actualidad CEIC. El proyecto apenas vio la luz, debido a múltiples razones entre las que cabría destacar:

- El funcionamiento de la red de comunicaciones (RDSI/VPN) todavía con algunas lagunas y falta de disponibilidad para una parte significativa de los hospitales públicos.
- El costoso mantenimiento a nivel de usuario que debía rellenar más de 150 apartados de información de forma manual.

El año 1997 marca el final del sistema integrado de información y su disgregación en diferentes subsistemas, no conectados entre sí y lo que es peor, no utilizando diccionarios o bien manejando diccionarios de codificaciones distintos. El motivo fue la eclosión de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), que asumió todas las competencias en materia de investigación clínica, inspección farmacéutica, registro de medicamentos (incluidos los veterinarios) y la farmacovigilancia.

Desde una perspectiva TIC, esta separación de funciones y competencias no debería haber violado las reglas de juego, ya que en 1997 las opciones tecnológicas hubieran permitido el mantenimiento de un sistema central distribuido con opciones de mantenimiento y consulta, en base a la operatividad de diferentes perfiles de trabajo.

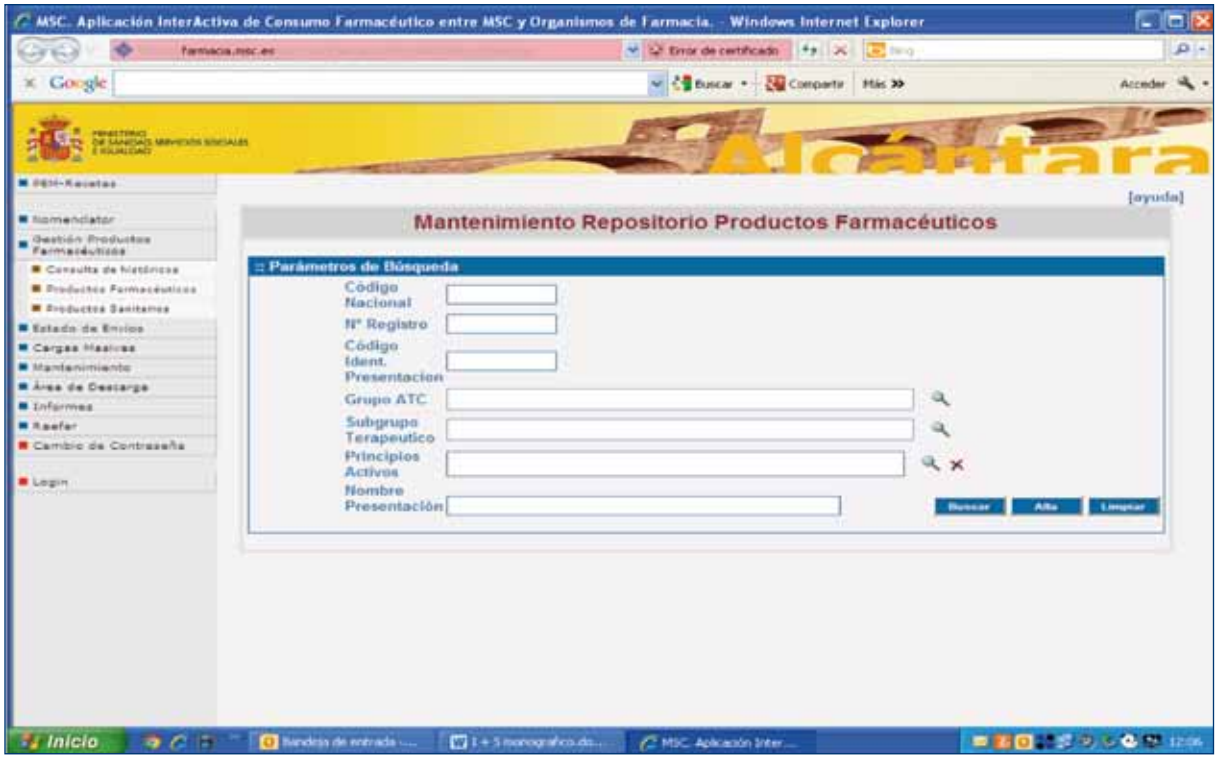
La AEMPS desarrolló su propio sistema de gestión para el registro de medicamentos al que denominó DATOLABO. Básicamente consistía en la cumplimentación (en un disquete o CD) y por parte de los laboratorios farmacéuticos, de los datos relativos a un medicamento y su posterior carga en un aplicativo ofimático. El problema era que una escasa normalización semántica cubría la mayor parte de sus apartados de información y esto suponía de facto, la falta de integración entre los procedimientos de registro y los de financiación de fármacos. En definitiva se daba carpetazo al sistema integrado de información en base a criterios mas políticos y administrativos, que técnicos.

Por su parte la DGFyPS desarrolló Alhaquem basándose totalmente en el diseño de ESPES, pero con herramientas diferentes. En concreto todo lo que era la parte operacional, entrada de datos, procesos, etc. estaba soportado con SAS y mensualmente se volcaba la información en una base de datos de consultas SqlServer 7, lo que hizo mejorar los tiempos de respuestas en los procesos de explotación de la información, pero a un coste mas elevado.

A partir de 2001 y gracias a los cambios que se produjeron en la política tecnológica de la AEMPS, comienza el desarrollo de una nueva estructura en S.I. en ese organismo, caracterizado por la idea de volver a crear un sistema integrado del medicamento, si bien los responsables de llevarlo a cabo sabían de su complejidad y de los obstáculos de todo tipo con los que se encontrarían.

En 2002/3 nace RAEFAR (registro, autorización y evaluación de especialidades farmacéuticas – medicamentos) en la AEMPS. Se trataba de un sistema muy sofisticado que utilizó por primera vez la red como vehículo de presentación de solicitudes de autorización de medicamentos, utilizando para ello los formularios vigentes en la Unión Europea y más en concreto, los operativos en la Agencia Europea del Medicamento (EMA – anexo 1A). Fue un adelanto de lo que luego se ha denominado Administración Electrónica y por supuesto todo su desarrollo se realizó en entorno WEB.

RAEFAR además de forma evolutiva incorporó otras funcionalidades como fueron en primer lugar, el proyecto e-CTD que incluía la gestión de toda la documentación correspondiente a un nuevo medicamento o de sus variaciones. Debe tenerse en cuenta que esta documentación puede alcanzar en



determinados expedientes un volumen aproximado de 200.000 folios.

RAEFAR en segundo lugar y ya en 2005/6 se integró con el nuevo Nomenclator (antigua ESPES o ALHAQUEM) denominado ALCANTARA, que desarrolló la DGFyPS en colaboración con la SGTI. Esta integración se realiza a través de un proceso de sincronización que permite descargar diariamente todas las altas y variaciones registradas en RAEFAR y en concreto parte de los datos que el nomenclátor necesita para estudiar la financiación y fijar precios de los medicamentos. La importancia de este procedimiento consiste en que los datos que sean de naturaleza farmacoterapéutica son responsabilidad de la AEMPS y su fuente original RAEFAR, y los que corresponden a precios y condiciones de financiación son gestionados directamente en Alcantara por la unidad responsable perteneciente a la Subdirección general de Calidad del Medicamento.

Además de RAEFAR, la AEMPS en 2003 creó SINAEM (Sistemas de Información de la AEMPS). Este sistema soporta la mayor parte de los diccionarios y la administración de buena parte de los usuarios que pueden acceder a los diferentes S.I. de ese organismo y por tanto a la versión RAEFAR de medicamentos de uso humano, veterinario, plantas medicinales, etc.

ALCANTARA es la nueva versión del Nomenclator. Este proyecto que sufrió importantes demoras y no pocos problemas, nació definitivamente en 2007/8 y se constituye en el fichero oficial de productos farmacéuticos que son financiados por el SNS. Alcantara además dispone de utilidades para comprobar la facturación de todos los medicamentos a nivel provincial, por periodos mensuales y el consumo que representan.

Es importante resaltar, aunque hoy ya resulte anecdótico, que en 2003/4 se aprobó en Comisión Ministerial de Informática un proyecto que contemplaba la ampliación de RAEFAR (en su versión de medicamentos de uso humano) incorporando los procedimientos de financiación y precios. La idea no era que la AEMPS asumiera competencias relacionadas con la prestación farmacéutica, sino que existiera un único SI y que cada unidad administrativa fuera responsable de los datos de su incumbencia. Los cambios políticos que se produjeron impidieron poner en marcha este proyecto que hubiera sin duda, reimplantado la vieja estructura vigente hasta 1998 y hubiera favorecido la incorporación a la prestación farmacéutica de codificaciones internacionales (están en RAEFAR) que hubieran facilitado su disposición para acometer proyectos supranacionales, como son la historia clínica electrónica o la interoperabilidad (medida en términos europeos) de la receta electrónica.

Partiendo de cero, en 2006/7 se pudo acometer un proyecto de forma conjunta entre la AEMPS y la DGFyPS. Se trataba de la gestión de los ensayos clínicos. La AEMPS es la autoridad competente en

materia de aprobación, pero los CEIC son los responsables de dictaminar la idoneidad del ensayo, lo que significa que el mismo puede ser autorizado o denegado por la autoridad sanitaria, pero paso previo es que los CEIC se hayan pronunciado de forma positiva.

Es importante señalar que en 2006, la AEMPS contaba con una aplicación cerrada para gestionar los protocolos y la DGFyPS también disponía de un sistema de gestión denominado SIC-CEIC v1 que había sido diseñado por la Consejería de Sanidad de Cataluña y sufragado económicamente por la AEMPS en 2003/4, aunque luego paso a depender de la DGFyPS (2005). Esta aplicación gestionada por este organismo coordina los trabajos que realizan los CEIC, tanto cuando actúan como comités de referencia o como implicados.

El nuevo proyecto que se puso en marcha contemplaba:

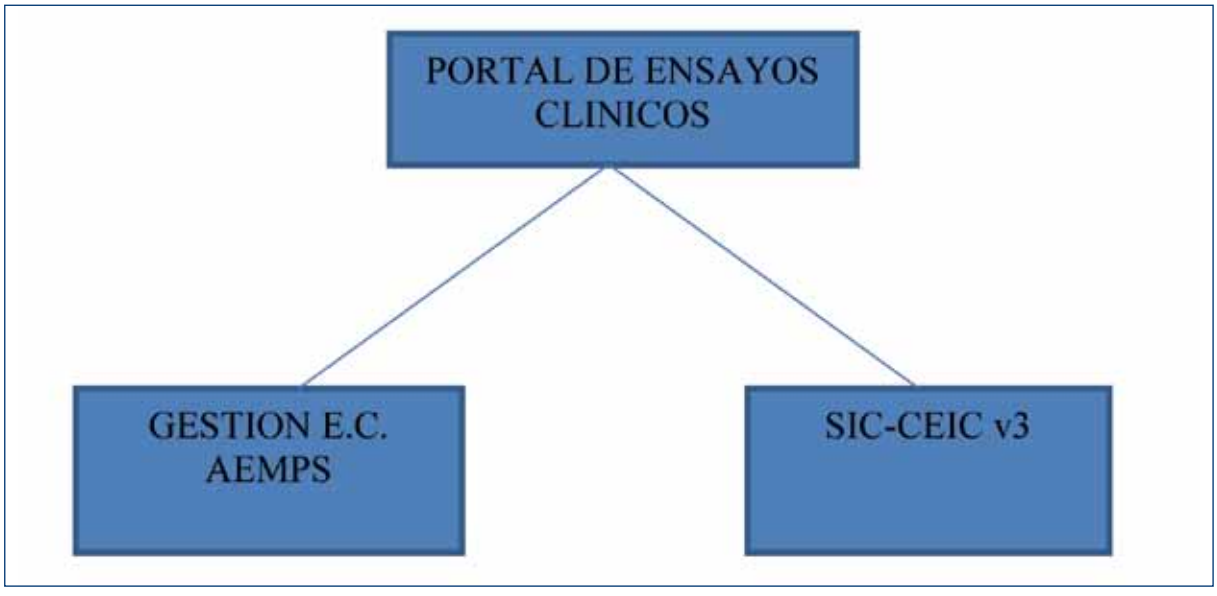
- El desarrollo de un portal de investigación clínica común para ambas unidades.
- La reingeniería del sistema de gestión de la AEMPS.
- Y la reconversión y ampliación de SIC-CEIC que actualmente ya está operativo en su tercera versión y en un entorno WEB.

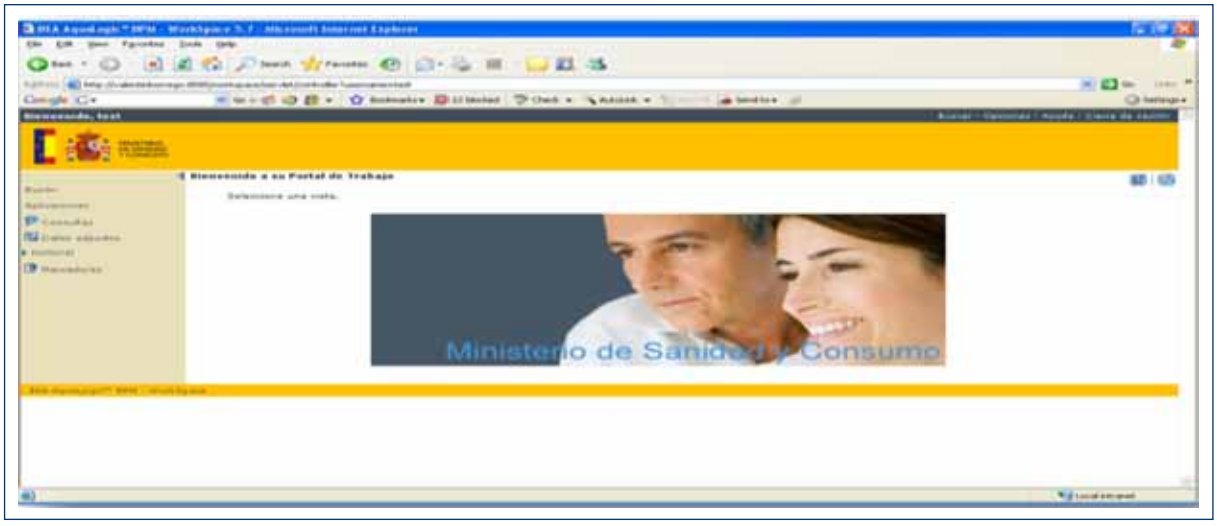
Todas las vertientes y disciplinas que la Farmacia contempla han sido tratadas en algún momento a través de las TIC en la AGE, excepto la gestión de las adquisiciones hospitalarias a nivel central, proyecto que se acometió en 2013 y que ya cuenta con datos en 2014, aunque su versión definitiva en la que han participado algunas CC.AA. no estará operativa hasta 2015. Este proyecto resultó complicado ponerlo en marcha por varios motivos, destacando entre ellos que la casuística de estas adquisiciones es diferente a la que se mantiene en atención primaria, ya que no existe un elemento externo como son las oficinas de farmacia que actúe de intermediario y la situación de las distintas CC.AA. hasta hace poco, era muy distinta a la hora de disponer de capacidades suficientes, tanto tecnológicas como funcionales.

Finalmente la sostenibilidad del SNS ha favorecido el desarrollo de este proyecto, ya que las autoridades sanitarias necesitan conocer la factura de medicamentos en este ámbito y su evolución, a la hora de financiar y establecer los precios de determinados fármacos.

Para finalizar, mencionar GESFARMA que es la denominación del sistema de gestión de precios y financiación. Históricamente en la D.G. de Farmacia y Productos Sanitarios (actualmente D.G. de Cartera Básica de Servicios del SNS y Farmacia - DGCBSNSF) la primera aplicación que gestionó los aspectos económicos y financieros de los productos farmacéuticos se desarrolló en 1998 bajo la denominación de Ecofarma utilizando herramientas ofimáticas, y que no contemplaba su integración con otros S.I. de ese centro directivo. Posteriormente se construyó EXFARMA, que si bien desde la perspectiva tecnológica no cumplía con los estándares actuales (desarrollo con Power Builder), si lo hizo y de buena manera desde la visión funcional.

EXFARMA sin embargo tuvo que ser sustituida, entre otros motivos, por no abordar suficientemente los estándares aplicables en la administración electrónica y por su interface con el anterior





nomenclátor de medicamentos ALHAQUEM con el que estaba relacionado (a través de ODBC) y que requería una reingeniería para convertirse en ALCANTARA. Por ello, para satisfacer esas necesidades y otras, en 2008/9 se inicia la construcción de la aplicación GESFARMA, cuyo objetivo era convertirse en el instrumento de apoyo a la gestión de los expedientes de financiación de medicamentos, y permitir realizar el seguimiento y control de los mismos.

Tecnológicamente Gesfarma está implementada siguiendo una metodología de gestión de procesos de negocio (Business Process Management) BPM, y en concreto se utilizó la herramienta Aqualogic BPM que en la actualidad ha pasado a ser Oracle BPM.

Gesfarma ya es una realidad desde hace aproximadamente dos años, pero su mantenimiento evolutivo continúa y se han fijado para 2015 la incorporación de las siguientes funcionalidades:

1º Administración electrónica, en concreto, la automatización del inicio de expedientes tras la autorización de su comercialización por parte de la AEMPS. La incorporación de formularios de solicitud de cambio de condiciones de financiación para medicamentos, así como la solicitud de información complementaria a un expediente que está siendo tramitado. Las compañías farmacéuticas podrán consultar el estado de un procedimiento por medio del portal del ciudadano, etc.

2º El acceso tecnológico para los miembros de la Comisión Interministerial de Precios y como consecuencia la posibilidad de que acepten o rechacen documentos por parte del secretario in situ, así como aprobar de forma selectiva los expedientes.

3º Descarga automatizada de la información en Alcantara/Nomenclator. Que consistirá en alimentar de forma automática y desde el formulario de resolución los precios autorizados y el tipo de financiación (visado de inspección, etc.), además del laboratorio ofertante, pertenencia a conjuntos de referencia, etc.

4º Escanear y cargar en Gesfarma todo el archivo de financiación y por tanto que desaparezca el archivo impreso.

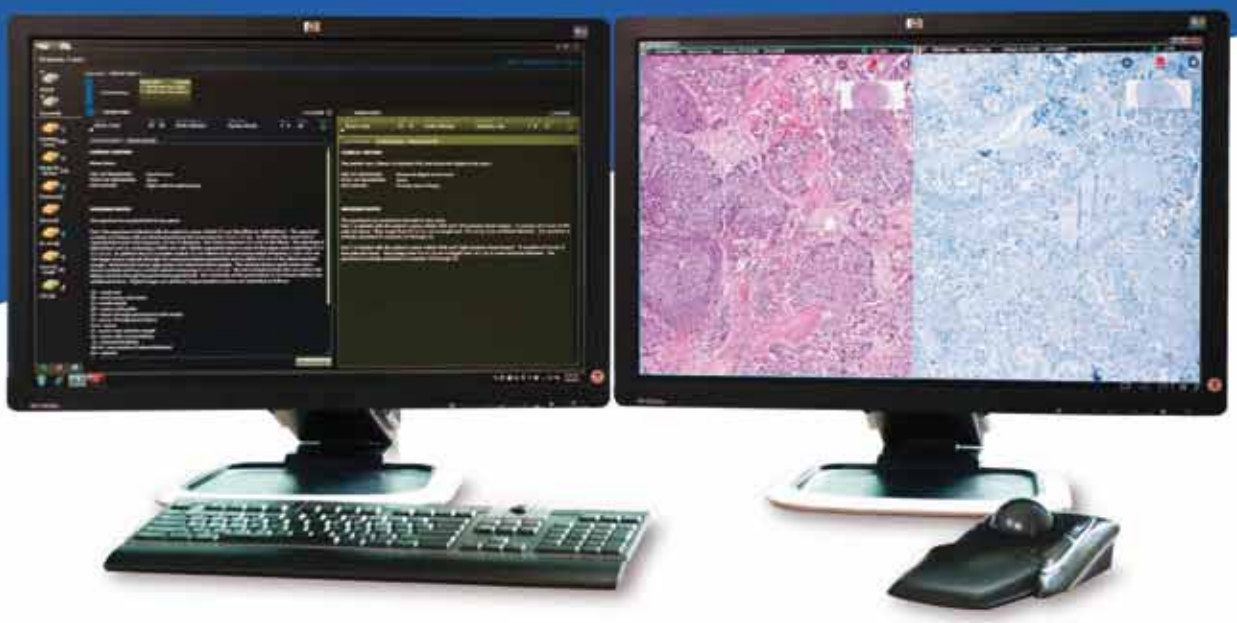
En esta breve revisión histórica de los S.I. farmacéuticos o del medicamento he pretendido escribir los grandes hitos que se han producido a lo largo de estos últimos 30 años. Sin embargo, no puedo dejar de mencionar que debido a la continua aparición de legislación que ha afectado a los precios de los medicamentos, a sus condiciones de financiación, descuentos, disposición sexta, modificación de las aportaciones de los usuarios, etc., el mantenimiento evolutivo que se ha debido aplicar a la mayor parte de ellos ha sido ingente y casi siempre teniéndose que realizar en tiempo record, lo que conlleva una presión generosa para todos los implicados. En todo caso, es importante reconocer que su explotación ha sido eficiente y vital, pues ha favorecido la consecución de ahorros económicos sustanciales para el SNS y en definitiva para su sostenibilidad.

Es evidente que para completar esta descripción de la evolución sufrida por los S.I. farmacéuticos falta el detalle de los S.I. de la AEMPS, que proporcionaría una visión completa. Sin embargo, el potencial con el que cuenta ese organismo a nivel tecnológico y técnico es de tal magnitud que exigiría la publicación de un monográfico exclusivo y por tanto lo dejaremos para otra ocasión.

Solución de patología digital en Fundación Althaia

GE Healthcare: OMNYX™ - Solución de Patología Digital Integrada
Entrevista al Dr. José Miguel Badal

Jefe de departamento de Diagnóstico Biológico - Departamento de Anatomía Patológica de la Fundació Althaia Xarxa Assistencial Universitària de Manresa



La Fundación Althaia, en su búsqueda de una solución para mejorar la participación del Departamento de Anatomía Patológica en la Comisión de Tumores, ha seleccionado la solución OMNYX™ de General Electric de imagen en Anatomía Patológica, en colaboración con la compañía DAKO Diagnostics.

De hecho, esta herramienta es una apuesta más de DAKO con la Fundación Althaia, en virtud de su estrecha relación de "socio tecnológico", por dotarle de herramientas de última generación para la gestión del Departamento de Anatomía Patológica.

El Dr. Badal identificó en la solución de General Electric la respuesta a las necesidades de mejora que tenía el Departamento de Anatomía Patológica del Centro, principalmente en la mejora de los flujos de trabajo, la compartición de estudios con otros Centros para segundas opiniones y en la facilidad de búsqueda y archivo de casos.

La Fundació Althaia Xarxa Assistencial Universitària de Manresa es el primer centro de España en contar con la solución OMNYX™. Por la enorme flexibilidad de la solución y la variedad de situaciones que se pueden plantear en la red asistencial en la que está incluido el Hospital de Althaia. Este proyecto es de esperar que se constituya como la base de la colaboración en red de los distintos Centros participantes en lo que a imagen de Anatomía Patológica se refiere y puede aportar todo su potencial en beneficio de los pacientes.



¿Qué necesidades han visto satisfechas desde la incorporación de la solución digital Omnyx™?

Dr. Badal: Hasta ahora nos encontrábamos muchas limitaciones al revisar y compartir estudios en el Comité de Tumores. Además, por otro lado, no teníamos una forma práctica de mostrar las imágenes al resto de clínicos, lo que en cierto modo limitaba nuestro trabajo y el diagnóstico. Por lo que podríamos decir que desde la incorporación de la solución hemos logrado mejorar la calidad y eficiencia en la toma decisiones en cada uno de los casos por parte del equipo multidisciplinar del Comité

¿De qué forma se comparten las imágenes en el comité?

Dr. Badal: Esta nueva solución nos permitirá mostrar los casos, con una altísima calidad de imagen (igual que con un microscopio de última generación, de hecho, las imágenes tienen calidad diagnóstica certificada por la Unión Europea, puesto que la solución tiene marcado CE IVD) y de manera inmediata. Existen varias posibilidades, por ejemplo, con una tablet o una estación diagnóstica "in situ" en la sala.

¿Se puede integrar esta solución en una rutina diagnóstica?

Dr. Badal: Por supuesto, el escáner Omnyx™ es muy rápido y genera unas imágenes, que gracias a los algoritmos de compresión, tienen un peso que nos permiten compartirlas por la red. Estos algoritmos no reducen la calidad de las imágenes. Además la estación de trabajo cuenta con una serie de herramientas que hacen mucho más fácil y rápido el diagnóstico, como pueden ser, por ejemplo, la posibilidad de hacer anotaciones, medidas de área, zoom +1 y aplicar algoritmos que nos aportan una información que con los medios tradicionales lleva mucho tiempo conseguir.

¿Cómo puede ayudar la imagen digital a la mejora del diagnóstico?

Dr. Badal: Una de las formas es mediante la subespecialización. Al poder compartir los estudios por la red, los estudios de una especialidad en particular pueden asignarse al Patólogo especialista, esté donde esté. Esto favorece el acceso al profesional más cualificado para revisar un caso complejo, y por ende a la equidad del sistema para el paciente, dado que se le garantiza la misma calidad en el diagnóstico ya esté en un hospital comarcal aislado o en un centro universitario de relevancia. Mediante la conexión de inter-centros, un técnico que se encuentre en un centro periférico con una unidad de escáner, puede hacer llegar a un patólogo en un centro referente estudios para su diagnóstico en segundos.

¿Cómo se integra esta solución en los actuales sistemas de información de su centro?

Dr. Badal: Realmente tiene una fácil adaptación a nuestra forma de trabajo. Se integra con los actuales sistemas de información del hospital (HIS) y/o del laboratorio (LIS). Esto nos da la posibilidad de trabajar en distintos centros, compartiendo y almacenando la información para que las imágenes estén siempre disponibles. Para nosotros soluciona la manera de conectar a patólogos, centros y pacientes de una manera polivalente y efectiva.

¿Significa eso que pueden deshacerse ya del almacenamiento físico?

Dr. Badal: Archivar las muestras físicamente supone un gasto y consume recursos, además, a veces es difícil acceder a ellas con el paso de los años, por lo que supone un riesgo. Con esta solución la digitalización de las muestras permite hacer otro tipo de gestión del almacenamiento físico, y por otro lado, con el tiempo contaremos con un histórico de previas digitales que nos evitará los inconvenientes comentados anteriormente.

INFORME

Desarrollo de la Implantación de los Proyectos de Historia Clínica Electrónica Interoperable, Receta Electrónica Interoperable, Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (Bdcap) y de Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud

Informe aprobado en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud del 18 de diciembre de 2013

1. PROYECTOS DE INTEROPERABILIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD: HISTORIA CLINICA Y RECETA (SANIDAD EN LÍNEA)

La ley 16/2003, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS) ordena a Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) el desarrollo de los sistemas de tarjeta sanitaria y de intercambio de la información clínica y de receta electrónica en el SNS.

Desde la promulgación de la ley se vienen desarrollando en el conjunto del SNS una serie de líneas de trabajo, bajo la coordinación del MSSSI, que tienen como finalidad:

- Disponer de un sistema de identificación única de las personas protegidas por el SNS a través de una BD común de TSI
- Establecer unos servicios de acceso de los profesionales sanitarios a la Historia ClínicaDigital (HCD) del paciente desde cualquier punto del sistema.
- Ofrecer a los ciudadanos el acceso en línea a su historia clínica digital desde cualquier ubicación, por medio del DNI electrónico u otro certificado digital.
- Implantar un sistema de Receta Electrónica interoperable en el SNS.

Estas líneas de trabajo se basan en el desarrollo de los sistemas electrónicos en el ámbito de cada Comunidad Autónoma, que han avanzado históricamente a diferentes velocidades y con diferentes modelos.

La completa implantación en cada comunidad de estos desarrollos tecnológicos, con ser un avance muy importante, no daría respuesta por si misma a las necesidades de información sobre la salud de los ciudadanos cuando éstos se desplazan de una comunidad autónoma a otra y necesitan recibir asistencia. En un sistema sanitario distribuido autonómicamente, como es el español, en el que 4,5 millones de personas reciben cada año atención médica en una comunidad autónoma distinta de la suya, es necesario que los beneficios que la tecnología proporciona respecto a la información clínica, se extiendan a nivel nacional y no se limiten a la demarcación territorial de cada Servicio de Salud.

Por ello, es necesario completar un esfuerzo conjunto orientado a alcanzar las mismas condiciones de extensión, calidad y compatibilidad de las diferentes soluciones existentes, para garantizar el acceso eficaz a los servicios del SNS desde cualquier punto de España.

Estrategia de desarrollo

El MSSSI ha trabajado en todo momento aunando esfuerzos con las Comunidades Autónomas y bajo criterios de consenso técnico. Del mismo modo, ha buscado sinergias con otros organismos de la AGE con intereses coincidentes para apoyar financieramente las acciones pertinentes, fundamentalmente mediante la suscripción de convenios marco de colaboración entre los Departamentos de Sanidad e Industria que, a su vez, han albergado convenios específicos con las CC AA para la ejecución concreta de actuaciones.

Se ha trabajado, igualmente, en el marco de la UE, si bien los proyectos comunitarios se encuentran en un nivel de desarrollo sensiblemente menor que el de los nacionales.

El Convenio Marco Sanidad en Línea I (2005*-2009) suscrito entre los ministerios de Sanidad y de Industria/(Red.es) dentro del Plan Avanza, supuso un apoyo económico de 141.000.000 euros para dotaciones tecnológicas a las CCAA y para el Nodo Central de Servicios del SNS alojado en el MSSSI y la red de comunicaciones corporativa. La continuidad de este apoyo se ha garantizado a través del Convenio Marco Sanidad en Línea II (2009-2012)[1] donde la Administración General del Estado ha aportado una financiación de 101.000.000 euros.

SANIDAD EN LÍNEA I Y II

INVERSIONES 2006*-2013

	AGE	CCAA**	TOTAL SeL I y II
ANDALUCIA	58.828.938	49.890.520	108.719.458
ARAGON	4.785.712	4.785.712	9.571.424
ASTURIAS	6.524.783	5.276.301	11.801.084
BALEARES	3.754.469	3.754.469	7.508.938
CANARIAS	10.298.778	8.071.544	18.370.322
CANTABRIA	2.289.662	2.289.662	4.579.324
CASTILLA Y LEON	13.555.998	10.656.273	24.212.271
CASTILLA - LA MANCHA	12.602.869	10.453.141	23.056.010
CATALUÑA	24.850.707	24.850.707	49.701.414
C.VALENCIANA	23.696.718	18.414.135	42.110.853
EXTREMADURA	10.804.518	9.554.264	20.358.782
GALICIA	19.317.626	16.119.006	35.436.632
MADRID	21.176.271	21.176.272	42.352.543
MURCIA	7.901.527	6.396.162	14.297.689
NAVARRA	2.398.474	2.398.475	4.796.949
PAIS VASCO	7.858.403	7.858.404	15.716.807
LA RIOJA	1.356.654	1.356.654	2.713.308
INGESA	1.649.470	1.483.585	3.133.055
NODO Y RED CORPORATIVA SNS	9.000.000	-	9.000.000
TOTAL	242.651.577	204.785.286	447.436.863

* El primer convenio se firmó en octubre de 2005, pero las inversiones no se iniciaron hasta 2006

** En cumplimiento del Convenio, cada CA ha justificado inversiones por este importe en proyectos TICs relacionados con Sanidad en Línea

ACTUACIONES

Se desarrollan dos líneas de actuación complementarias:

1. Diseño y dirección de los proyectos: adaptaciones funcionales y organizativas de los procesos asistenciales y del tratamiento de la información.
2. Dotación de infraestructuras

1. La primera línea reúne todas las actuaciones de análisis, consenso, diseño y prestación de

servicios técnicos para alcanzar los objetivos propuestos. Para ello se ha contado con la participación de más de una cuarentena de sociedades científicas, asociaciones ciudadanas y grupos de expertos.

Fruto de ello son los proyectos técnicos de TSI, HCD-SNS y el preliminar de eReceta que han permitido la implantación de los dos primeros y el pilotaje de esta última de reciente comienzo.

Tarjeta sanitaria

Se ha constituido la BD común de TSI del SNS, sobre la que trabajan todas las CCAA, permite una gestión coordinada y eficaz de la población protegida por el SNS. La identificación homogénea de cada persona (paciente) se consigue a través del

1. Prorrogada su ejecución en la actualidad

código de identificación personal único (CIP-SNS). Actualmente 44,2 M de personas disponen de este código. Esta identificación es indispensable para la posterior gestión electrónica de la información clínica con criterios de fiabilidad y seguridad. La BD TSI-SNS gestiona anualmente más de 100 millones de mensajes y realiza 25 millones de transacciones.

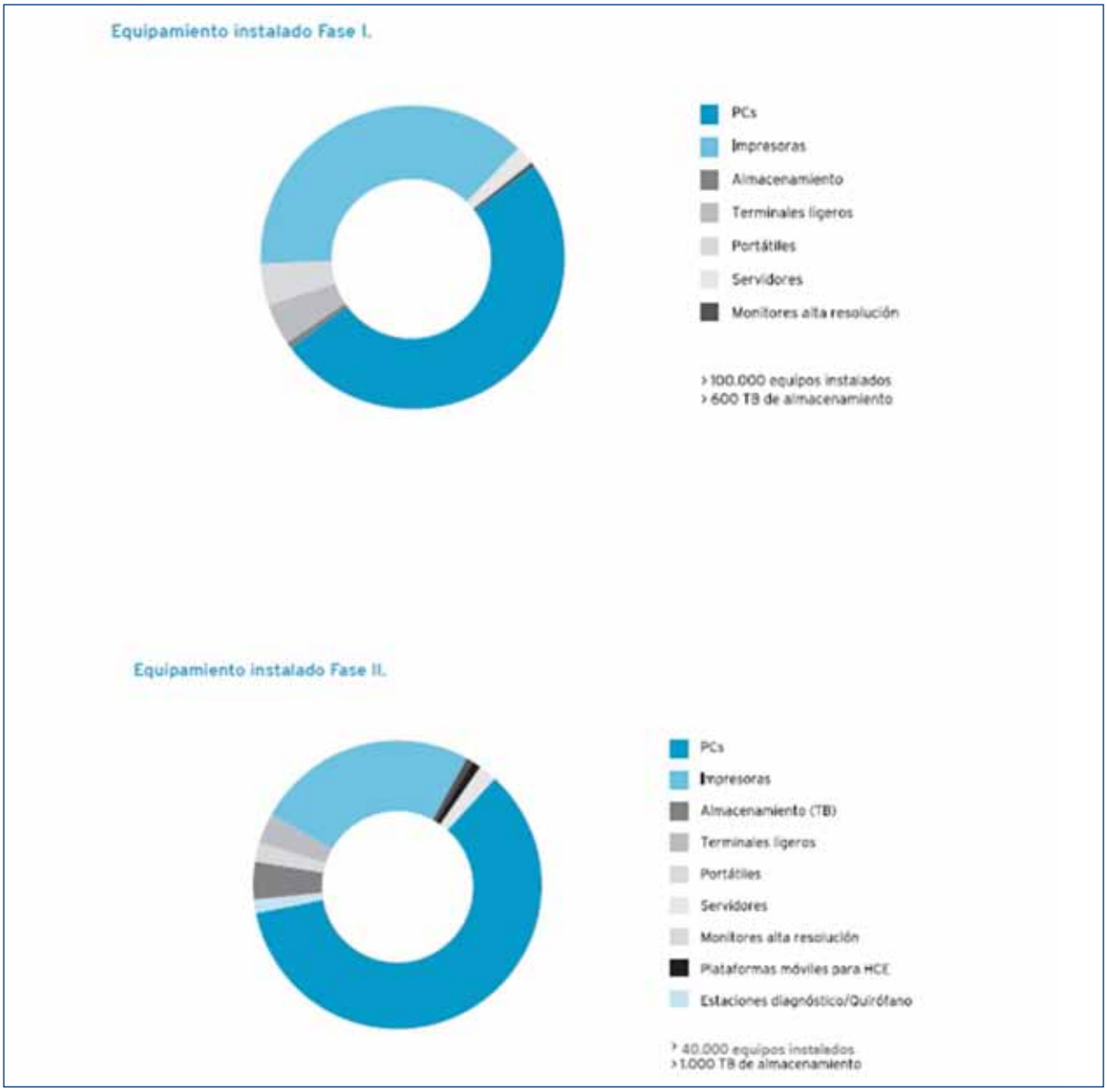
Historia Clínica *(ver informe detallado en Anexo1)*

El impulso a la extensión generalizada de la historia clínica electrónica dentro de cada comunidad autónoma ha constituido otro logro asociado a la acción conjunta en el SNS.

A su vez, con el concurso de cerca de 40 sociedades científicas, ciudadanas, grupos de expertos y la Agencia de Protección de Datos, se han sentado las bases y requerimientos para el intercambio de información clínica entre los diferentes Servicios de Salud. De este modo se ha puesto en marcha un primer sistema de interoperabilidad de la información clínica a nivel nacional, en el que participan la mayor parte de las CCAA y donde cerca de 20 millones (19,4) de ciudadanos tienen ya disponible su información clínica para ser consultada desde cualquier punto asistencial del sistema sanitario que esté adherido al proyecto.

Receta electrónica *(ver informe detallado en Anexo2)*

Impulsar la puesta en marcha de proyectos de receta electrónica en el ámbito de cada CA ha sido



Datos parciales. Sanidad en Línea II se encuentra todavía en fase de ejecución

CONVENIO MARCO AGENDA DIGITAL	Inversión directa AGE MSSSI+Red.es+FEDER	Presupuesto a certificar CCAA
Total fondos aplicables CA no FEDER	4.276.000	4.276.000
Total fondos aplicables CA FEDER	30.013.000	30.013.000
España total SNS	34.289.000	34.289.000

otro objetivo del proyecto común del SNS. Además del apoyo económico a proyectos autonómicos, en el marco de Sanidad en Línea se ha prestado servicio de consultoría y se ha desarrollado para 4 CCAA y el INGESA una aplicación de receta electrónica.
En la actualidad un 66% de las recetas se dispensan electrónicamente en España. Se está trabajando en un piloto de interoperabilidad, de manera que cualquier receta pueda ser dispensada por cualquier farmacia del país, independientemente de donde se haya prescrito.

Servicios del SNS
El Nodo Central de servicios del SNS y la Intranet sanitaria, certificados con la ISO 27001 respecto a su seguridad, son mantenidos por el Ministerio de Sanidad, quien financia su uso.
Del mismo modo, la aplicación informática para el funcionamiento de la BD TSI del SNS y la interoperabilidad de la HCD han sido desarrolladas por el MSSSI quien, igualmente, está desarrollando la aplicación para la interoperabilidad de la receta.
Igualmente el MSSSI pone a disposición de todo el sistema los servicios de normalización del SNS, destacando el Área de Recursos Semánticos[2].

2. Respecto a la dotación de infraestructuras se ha actuado a través de los convenios de Sanidad en Línea en más de 6.000 centros sanitarios en los que trabajan alrededor de 250.000 profesionales.
Recientemente se ha suscrito un nuevo Convenio Marco entre el MSSSI, el Ministerio de Industria y Red.es dentro de la Agenda Digital para España, que dé continuidad a este apoyo a las CCAA desde la AGE vigente hasta el año 2015. En próximas fechas se remitirá a las CCAA el texto de un convenio trilateral para que las comunidades que así lo deseen puedan suscribir los compromisos precisos para lograr la implantación generalizada de estos proyectos en el SNS.

ANEXO 1: PROYECTO DE HISTORIA CINICA INTEROPERABLE EN EL SNS INFORME DE SITUACIÓN

Toda la información contenida en este resumen toma como referencia, para identificar los avances que se están produciendo, la situación que representa la plena integración en el sistema HCDSNS y que es la siguiente:
Una CA se encuentra totalmente integrada en el Sistema de HCDSNS cuando ofrece todos los posibles servicios agrupados en dos perfiles complementarios:

- La CA facilita el acceso al sistema a la totalidad de sus profesionales asistenciales: médicos y enfermeras.
- La CA emite los distintos tipos de informes clínicos contenidos en el Conjunto Mínimo de Datos de los Informes Clínicos (CMDIC)[3] para todos sus ciudadanos.
- La CA facilita el acceso al sistema a sus ciudadanos para la totalidad de los servicios disponibles:
- Los ciudadanos pueden visualizar el registro de accesos que se hayan producido a su información clínica dentro del sistema de HCDSNS.
- Los ciudadanos pueden visualizar el contenido de sus informes clínicos que se estén compartiendo en el sistema junto a la posibilidad de llevar a cabo la ocultación selectiva sobre los mismos.

2. http://www.msssi.gob.es/profesionales/hcdsns/areaRecursosSem/snomed-ct/home.htm
3. Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud.

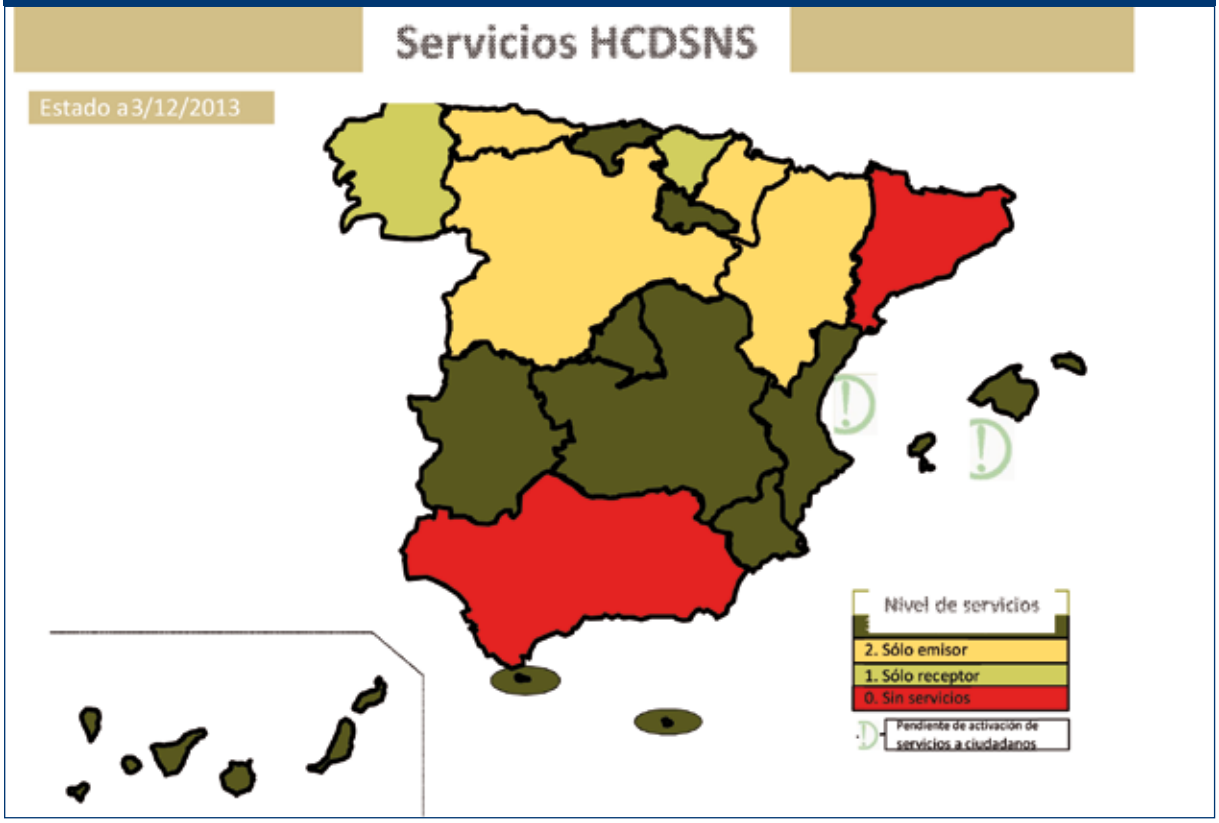
Actualmente se encuentran conectadas al Sistema de HCDSNS 15 CCAA más INGESA.
El nivel de oferta de servicios que están proporcionando a profesionales y ciudadanos es variado tanto en cantidad de servicios ofertados como en la extensión de los mismos respecto al total de usuarios posibles.
Se han conectado al Sistema de HCDSNS con ambos perfiles aunque sin oferta, aún, completa de servicios y/o total extensión geográfica, 10 CCAA:

- Baleares
- Valencia
- La Rioja
- Madrid
- INGESA
- Canarias
- Murcia
- Castilla la Mancha
- Extremadura
- Cantabria.

4 CCAA se encuentran conectadas al Sistema HCDSNS solo con perfil emisor, también de forma parcial respecto al tipo de informes disponibles y/o la oferta de servicios al ciudadano:

- Castilla y León
- Asturias
- Navarra
- Aragón

MAPA DE SITUACIÓN DEL PROYECTO DE INTEROPERABILIDAD DE LA HISTORIA CLÍNICA



Compromiso a adoptar:
En febrero de 2014, 17 CCAA más INGESA con registros conectados.

	PLAZO NORMATIVO	OBJETIVO**	CUMPLEN DIC 2013	EMISIÓN DIC 2013	RECEPCIÓN DIC 2013	NO CUMPLEN DIC 2013
RDL 9/2011	Enero 2013	18	10	4	2	2
CI diciembre 2013	Febrero 2014	18				

** *CCAA e INGESA*

En el caso de Asturias, tras la realización de una auditoría de seguimiento se han detectado incidencias que han indicado la conveniencia de suspender temporalmente el servicio, de mutuo acuerdo, hasta su resolución.
Otras 2 CCAA se han conectado solo con perfil receptor:
• Galicia
• País Vasco
Las 2 CCAA restantes (Andalucía y Cataluña) no se encuentran conectadas al Sistema de HCDSNS.
- Cataluña, tras una serie de dificultades para conseguir una adecuada adaptación de la conexión de su modelo de HCE, ha retomado recientemente las tareas para su conexión con perfil emisor. Validada la mensajería en producción. Pendiente pruebas de laboratorio (jueves 5 de diciembre)
- Andalucía ha realizado distintos intentos inconclusos de pruebas de mensajería. Recientemente se ha recibido una propuesta de esta CA para la reactivación de tareas. Para ello necesita una serie de ajustes (programadas reuniones técnicas para principios de enero de 2014).

Información disponible para profesionales

A 1 de noviembre, se ha realizado una depuración de los más de 20 millones de registros incluidos, con el resultado de que: 19.376.413 ciudadanos disponen de algún documento clínico en el Sistema de HCDSNS que podría ser consultado por un profesional de una Comunidad distinta a aquella en la que reside el ciudadano si éste demandara su asistencia.
10 CCAA emiten la Historia Clínica Resumida (HCR), resultando ser éste el documento que tiene mayor disponibilidad en el Sistema de HCDSNS.

Información disponible para ciudadanos

De los 19.376.413 ciudadanos que disponen de algún documento clínico en el Sistema de HCDSNS:
• El 50,3% de ellos, es decir 9.736.173 ciudadanos, disponen de la totalidad de servicios al ciudadano del Sistema HCDSNS (visualización del registro de accesos y visualización del contenido de los informes y posibilidad de ocultación selectiva)
• Un 19,2% de ellos, es decir 3.725.173 ciudadanos, tienen disponible solamente la visualización del registro de accesos (Castilla y León, Murcia y Castilla la Mancha) pero no pueden acceder todavía a sus informes
• El 30% restante (5.915.067 ciudadanos), correspondiente a las comunidades de C. Valenciana y Baleares, no disponen de servicios. La C. valenciana está realizando las tareas previas que permitan la validación de dichos servicios por el MSSSI.

ANEXO 2: PROYECTO DE INTEROPERABILIDAD DE RECETA ELECTRÓNICA INFORME DE SITUACIÓN DEL PROYECTO DE RECETA ELECTRONICA

Según los datos suministrados por las CCAA en el mes de noviembre, la situación actual de implantación de receta electrónica en cada territorio es la siguiente:

• En 5 CCAA se encuentra totalmente implantada, tanto en el ámbito de atención primaria como en el de atención especializada (Andalucía, Baleares, Extremadura, Galicia y Valencia),

• 7 CCAA han alcanzado la implantación total en atención primaria, teniendo pendiente iniciarlo o finalizarlo en atención especializada (Aragón, Canarias, Cantabria, Castilla La Mancha, Cataluña, INGESA, Navarra),

• 3 CCAA (Castilla La Mancha, Cataluña, y País Vasco) tienen previsto finalizar este año la implantación en todos los niveles de asistencia,

• El País Vasco ha alcanzado casi el 90% oficinas de farmacia y tiene incorporada la Atención Primaria y el 31% de sus hospitales a la prescripción electrónica

• La Rioja se encuentra en fase de análisis para iniciar el pilotaje y Castilla León aún está pendiente de ello.

El porcentaje de recetas dispensadas electrónicamente en octubre en el Sistema Nacional de Salud (SNS) ha sido de 66%, lo que ha supuesto un aumento entre marzo y octubre de 7,78 puntos (tabla 1).

Tabla 1.- Nivel de implantación de la receta electrónica en las CCAA. Noviembre 2013

CCAA	% C.S.		% Cº		% O.F.		% A.E.		% ereceta	
	abril	nov	abril	nov	abril	nov	abril	nov	marzo	octubre
Galicia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Baleares	100	100	100	100	100	100	100	100	98,50	95,85
Andalucía	100	100	100	100	100	100	100	100	96,30	95,30
Valencia	100	100	90,96	100	66,33	100	59,38	100	70	95,24
Extremadura	100	100	100	100	100	100	100	100	76,23	84,14
Cataluña (1)	100	100	100	100	100	100	72,58	85,25	86,09	90,17
Castilla La Mancha (1)	67,98	100	25,26	100	58,51	100	0	68,75	21,21	55,38
Canarias	100	100	100	100	100	100	0	0	90,00	90,92
Navarra	100	100	100	100	100	100	0	0	54,00	82,43
Aragón	52,00	100	35,52	100	78,76	100	0	0	38,00	80,78
INGESA	28,57	100	0	100	100	100	0	0	sin datos	18*
Cantabria	100	100	100	100	99,61	99,61	0	0	77,11	74,05
País Vasco (1)	100	100	100	100	5,89	82,80	0	31,25	1,99	16,18
Madrid	9,89	22,05	32,70	95,60	6,64	15,47	0	0	1,11	5,49
Asturias	1,47	19,12	0,66	11,26	0,87	38,74	0	0	0,04	3,55
Murcia	1	1	0	0	1	1	0	0	0,11	0,0004
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Castilla León (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SNS	81,51	85,72	29,56	49,57	64,70	76,50	46,45	59,57	58,28	66,06

(1) Previsto implantación 100% a finales del año 2013
(2) Se realizó un pilotaje en el año 2009

CS = Centro de Salud; Cº = Consultorio; OF = Oficina de Farmacia AE = Atención Especializada
* Dato actualizado a 13 de Diciembre

IMPLANTADA
EN EXTENSIÓN
PILOTO
PENDIENTE DE ABORDAR

INTEROPERABILIDAD DE LA RECETA ELECTRÓNICA DEL SNS (RESNS)

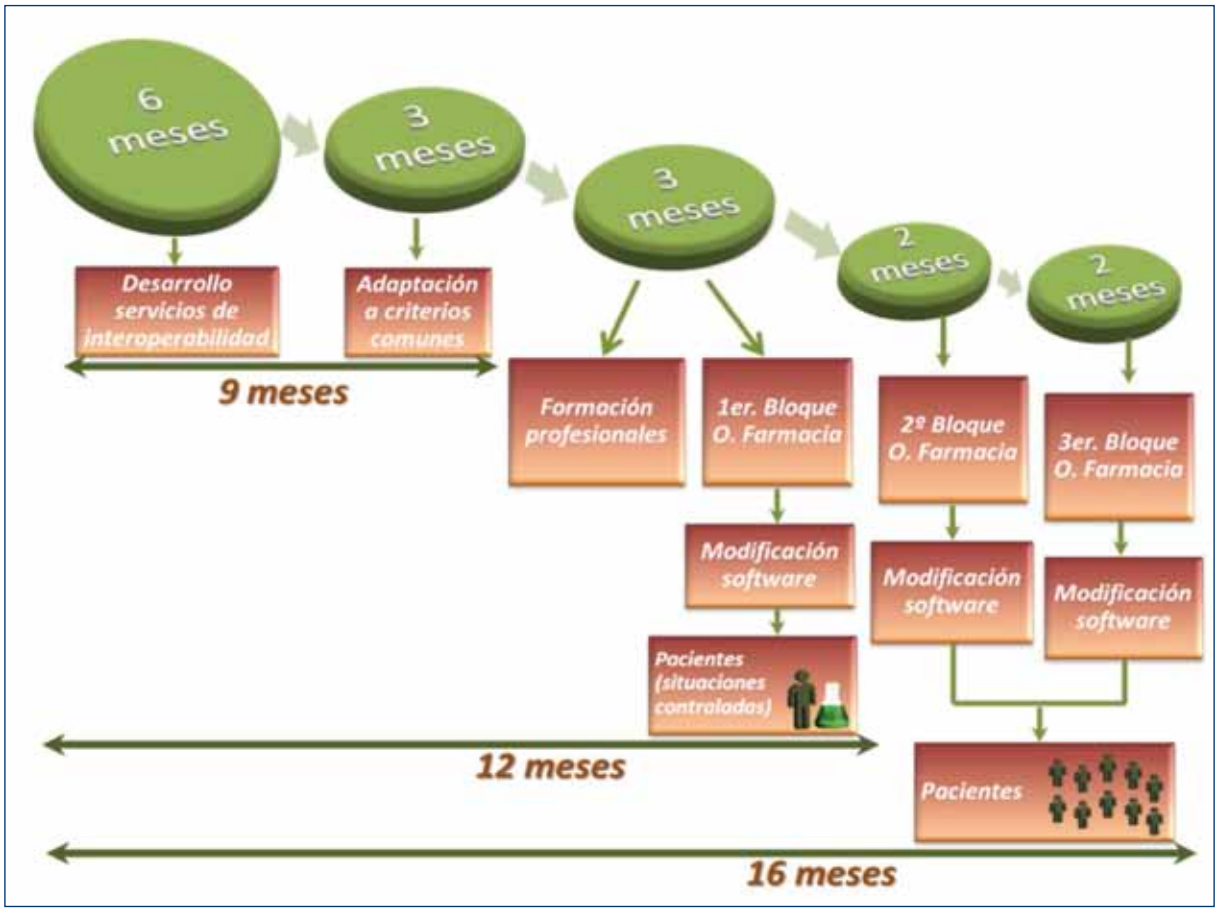
FINALIDAD

- Garantizar a los ciudadanos la posibilidad de retirar los medicamentos que tienen prescritos desde cualquier farmacia del país sin necesidad de presentar una receta en papel
- Desligar al médico de la función económico-administrativa de la receta médica, al menos en lo referente a los ciudadanos desplazados desde otras CCAA
- Favorecer el desarrollo de programas de Uso Racional del Medicamento en conjunto del SNS
- Avanzar en la implantación de sistemas de información que permitan a las CCAA conocer las transacciones que se realizan entre ellas de forma segura.
- Mejorar la calidad asistencial del ciudadano garantizando que los profesional del SNS comparten información sobre la prescripción y dispensación de medicamentos.

ALCANCE

- 43,6 millones de personas (asegurados y beneficiarios SNS)
- 35.000 médicos de A. Primaria.
- 60.000 médicos de A. Especializada
- 21.500 Oficinas de Farmacia
- 18 Servicios de Salud

Figura 2



Compromiso a adoptar:
En diciembre de 2014, de 10-15 CCAA en pilotaje y 3 CCAA en intercambio real

	COMPROMISO	OBJETIVO PILOTAJE--	EN PILOTAJE	INTERCAMBIO REAL (inicio 2º semestre 2014)
CI marzo 2013	DIC 2013	8	3	
CI diciembre 2013	DIC 2014		15	3

PROYECTO PILOTO

La participación de una CA en el proceso de pilotaje implica el compromiso de adaptar su sistema propio de receta electrónica al de RESNS cumpliendo una serie de requisitos, así como el compromiso de cumplir una serie de plazos según un cronograma preestablecido.

Situación actual del proyecto

Las CCAA que en estos momentos están participando activamente en el pilotaje y de acuerdo a un cronograma de trabajo son Canarias, Castilla La Mancha y Extremadura (figura 3). En el primer semestre de 2014 está prevista la incorporación de Cantabria.

Estas tres CCAA están ya desarrollando los servicios básicos de interoperabilidad previamente mencionados para poder actuar tanto como emisoras como receptoras de recetas electrónicas.

En el mes de diciembre ya estará disponible el documento con las especificaciones de requisitos funcionales de interoperabilidad de RE SNS

que deberán incorporar a sus sistemas. Puesto que para que pueda existir RE SNS con pacientes al menos dos CCAA deben haber finalizado las tareas, se prevé su incorporación a partir del mes de julio de 2014.
Podrán irse incorporando al pilotaje otras CCAA según vaya manifestando su disposición a participar activamente adaptando sus sistemas y su compromiso a cumplir los plazos correspondientes.

Plazos estimados

Teniendo en cuenta las cargas de trabajo, se ha estimado la distribución temporal que se indica en la figura 2.

BDCAP
SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARGA DE DATOS

Realizada la carga completa	Canarias
Probando carga	Baleares Cataluña Extremadura
Fase preparatoria avanzada, posible inicio inmediato de pruebas de carga	Aragón Galicia Madrid
Fase preparatoria inicial	Castilla y León Castilla La Mancha Comunidad Valenciana Navarra
No iniciados trabajos	Andalucía Asturias Cantabria Murcia País Vasco La Rioja INGESA

Compromiso a adoptar:
Propuesta: La carga de datos debe estar finalizada en el primer semestre de 2014

	COMPROMISO CARGA REALIZADA	OBJETIVO*	CUMPLEN	EN PROCESO	NO CUMPLEN
CI SNS marzo 2103	Diciembre2013	18	1	3	14
CI diciembre 2013	Junio 2014	18			

** CCAA e INGESA*

PROYECTO BDCAP (BASE DE DATOS CLÍNICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA)

Conjunto de datos relacionados con la atención sanitaria prestada en el primer nivel de atención,recogidos de un modo homogéneo y sistemático y con perspectiva histórica o temporal, que permite conocer el contenido efectivo de la atención a partir de las fuentes primarias, esto es, las historias clínicas utilizadas en Atención Primaria.

La BDCAP se concibe como una base de datos:

- Representativa de la población residente en España que acude a los servicios de Atención Primaria del SNS
- Basada en una muestra cercana a los cinco millones de personas
- Sus resultados podrán inferirse a la población.

Su análisis se centra en:

- Los problemas de salud que suceden a lo largo del tiempo
- La manera en la que se actúa sobre ellos, mediante:
  - o la realización de procedimientos y pruebas
  - o interconsultas con el nivel especializado
  - o prescripciones farmacológicas
- Asimismo, analiza los resultados de determinados parámetros clínicos.

Los principales productos de la BDCAP giran en torno a:

a. El perfil de morbilidad de la población atendida.
b. La prevalencia atendida de diversos problemas de salud y coberturas alcanzadas de aquellos que precisen de una captación activa.
c. La calidad y variabilidad en la prestación de servicios
d. La estimación de costes de la atención
e. Ciertos resultados intermedios de salud (resultados de algunos parámetros clínicos, principalmente de control de procesos crónicos).

La BDCAP es de utilidad para proporcionar:

a. Un patrón de referencia para administraciones autonómicas, estructuras de gestión y equipos de atención primaria en sus procesos de evaluación.
b. Un patrón de referencia para los procesos de gestión clínica y análisis comparado de calidad asistencial.
c. Fuente de información para los Indicadores Clave del SNS, las estrategias AP21 y las estrategias de salud del SNS, e indicadores internacionales.
d. Información a demanda de las administraciones y poderes públicos.
e. Información para el ciudadano respecto a la salud y su atención.
f. Una base de datos para la investigación epidemiológica y de servicios en salud, a partir del rendimiento potencial de una amplia cohorte que permita efectuar análisis epidemiológicos, de costes, calidad, eficiencia, etc.
g. Por último, debe prever cubrir necesidades de análisis de determinantes sociales de la salud bajo la perspectiva de la equidad.




Inforfarma 2014
XI Congreso Nacional de Informática y Farmacia
"La Farmacia ante la agenda digital para España"
PROGRAMA PRELIMINAR
CÁCERES
Días 17 y 18 de septiembre de 2014
Centro de Cirugia de Minima Invasión Jesús Usón
Carretera N-521, Km. 41,8 - 10071 Cáceres
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
Con la colaboración de
SES
GOBIERNO DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Política Social
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
CSC
EMC²
FUJITSU
gmv
INFORMÁTICA El Corte Inglés
intel
InterSystems
Microsoft
SIEMENS
T-Systems

INFORFARMA 2014

La Farmacia ante la Agenda Digital para España

El XI Congreso Nacional de Informática y Farmacia: INFORFARMA 2014 no puede estar ajeno a las dificultades por las que atraviesa la economía nacional, a las medidas que se van adoptando para superarlas, así como su estado de implantación y el cumplimiento de los objetivos perseguidos.

Una de las medidas adoptadas es "La Agenda Digital para España", aprobada en el Consejo de Ministros del 15 de febrero de 2013 en cumplimiento de los objetivos planteados en la Agenda Digital Europea. Esta medida es una herramienta para mejorar, aumentar e impulsar la competitividad Española a través del impulso de la economía digital. La Agenda Digital Española es la estrategia del Gobierno en el ámbito digital y de las telecomunicaciones para trasladar los beneficios de las nuevas tecnologías a los ciudadanos, las empresas y la Administración generalizando la digitalización de los servicios públicos y su uso por los ciudadanos.

El XI Congreso Nacional de Informatica y Farmacia pretende que los congresistas adquieran un conocimiento amplio de las acciones que se está llevando a cabo en el sector farmacéutico dentro del marco de la Agenda Digital para España, así como de los resultados que van proporcionando.

Se analizará la interoperabilidad de las recetas electrónicas de los servicios de salud de las comunidades autónomas. También se conocerá la incorporación de las mutualidades del Estado (MUFACE, ISFAS y MUGEJU) a la historia clínica digital y receta electrónica. Conoceremos las novedades aparecidas en TIC y telecomunicaciones y los beneficios que aportan. Se analizará, la generalización y estandarización de la prescripción electrónica privada, así como la dispensación de medicamentos a través de la Red. Y por último se evaluará la ayuda que la las nuevas tecnologías aportan en el cumplimiento terapéutico y a la atención farmacéutica.

La organización de INFORFARMA 2014, trata de mostrar a los congresistas lo que se está llevando a cabo en el sector, su porqué y las posibilidades de mejorar lo existente.

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente
Luciano Sáez Ayerra

Coordinador General
Vicente Hernández Vázquez

Miembros
Fernando Bezares Pértica
Francisco Martínez del Cerro
José Quintela Seoane

Director de Comunicación
Salvador Arribas Valiente

COMITÉ LOCAL

Coordinador
Pedro Antonio Claros Vicario

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

Miembros
Alberto Mateos Gala

COMITÉ CIENTÍFICO

Coordinador
Cecilio Venegas Fito

Miembros
Pedro Antonio Claros Vicario
Alberto Gómez Lafón
Vicente Hernández Vázquez
Alberto Mateos Gala
José Manuel Simarro Escribano

PROGRAMA PRELIMINAR INFORFARMA 2014

MIÉRCOLES, 17 DE SEPTIEMBRE DE 2014

09.00 - 10.00 Recepción de participantes y entrega de documentación

10.00 – 11.30 MESA REDONDA 1

"La experiencia piloto de interoperabilidad de la receta electrónica del S.N.S."

Presentador - Moderador

- Sr. D. Agustín Rivero Cuadrado (Pendiente de Confirmar)
  Director General de Cartera Básica de Servicios del Sistema. Nacional de Salud y Farmacia. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Ponentes

"Nodo central del Ministerio de Sanidad "

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

"Adaptación de sistemas en los Servicios de Salud"

- Sr. D. Alberto Mateos Gala
  Subdirector de Sistemas de Información
  Servicio Extremeño de Salud

"Adaptación de los Sistemas de los Colegios de farmacéuticos"

- Sra. Dª Rosa López-Torres Hidalgo
  Presidenta del Colegio Oficial de Farmaceuticos de Albacete y del Consejo Castellano Manchego

"Experiencia del Servicio Canario de la Salud en el Pilotaje de la ‚Receta Electrónica en el S.N.S."

- Sra. Dª Antonia María Pérez Pérez
  Directora General de Programas Asistenciales
  Servicio Canario de Salud

11.30 - 12.30 ACTO INAUGURAL

- Preside Sr. D. José Antonio Monago
  Presidente del Gobierno de Extremadura

Conferencia

"Perspectivas de la farmacia ante la Agenda digital para España"

- Sr. D. Juan Emilio Iranzo Martín
  Catedrático de Economía aplicada de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Decano-Presidente del Colegio de Economistas de Madrid

12:30 - 12:45 Pausa Café

12.45 - 14.15 MESA REDONDA 2

"La experiencia piloto de receta electrónica para las mutualidades"

Presentador - Moderador

- Sr. D. Cecilio Venegas Fito
  Presidente Consejo Farmacéutico de Extremadura

Ponentes

- Sr. D. Luís Ibáñez Sánchez
  Director de Informática. MUFACE
- Sr. D. Fernando Valentín Muñoz
  Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos
- Sr. D. Jose Manuel Granado García
  Director General de Planificación, Calidad y Consumo Gobierno de Extremadura
- Sr. D. Gustavo Rodríguez
  Responsable de Informática
  Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Cáceres

14.15 - 16.00 Lunch

16.00 - 17.30 MESA REDONDA 3

"Avances tecnológicos para la prestación farmacéutica"

Presentador - Moderador

- Sr. D. Jordi de Dalmases Balañá
  Presidente Colegio Oficial de Farmacéuticos de Barcelona

Ponentes

"Infraestructuras de soporte de la prescripción electrónica"

- Sr. D. Antonio Torrado González
  Program Manager and Business Developer
  HP Enterprise Services - Analytics & Data Management

"Avances de Infraestructuras de soporte en la dispensación"

- Sr. D. Javier Marturel Falcón
  Consejero Delegado DATINZA "Proyecto FOGA"
- Sr. D. Alberto Gómez Lafón
  Vocal Asesor de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios y Farmacia. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

"Aplicaciones móviles de la AEMPS"

- Sr. D. Jose Manuel Simarro Escribano
  Jefe de División de Sistemas de Información

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios

17.30 - 17.45 Pausa

17.45 - 19.15 MESA REDONDA 4
"Prescripción electrónica privada y su liderazgo por las corporaciones profesionales"
Presentadora - Moderadora
- Sra. Dª Carmen Peña López

Presidenta
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

Ponentes
Organización Médica Colegial
- Sr. D. Joaquín de Dios Varillas
  Tesorero del Consejo General de Dentistas y Presidente del Colegio de Dentistas de Extremadura
  Consejo General de Veterinarios
- Sr. D. Juan Maestre Antequera
  Vocal III de la Junta de Gobierno Colegio Oficial de Enfermería de Cáceres, Consejo General de Colegios Oficiales de Podólogos

JUEVES, 18 DE SEPTIEMBRE DE 2014

10.00 - 11.30 MESA REDONDA 5
"Cumplimiento terapéutico y nuevas tecnologías: Programa Adhiérete"
Presentador - Moderador
- Sr. D. Juan José Garrido
  Director General de Asistencia Sanitaria
  Servicio Extremeño de Salud

Ponentes
"La idea : CONGRAL"
- Sra. Dª Ana Maria Aliaga Pérez
  Secretaria General Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

"Los profesionales"
- Sra. Dª Virginia Cortina Mendizabal
  Presidenta Colegio Oficial de Farmacéuticos de Vizcaya
- Sr. D. Javier Gridilla
  Secretario General del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Badajoz y de los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Extremadura

11.30 - 11.45 Pausa Café

11.45 - 13.15 MESA REDONDA 6
"Implantación de la Directiva Europea de dispensación de medicamentos a través de Internet"
Presentadora - Moderadora
- Sra. Dª Mercedes García Alonso
  Directora General de Salud Pública
  Servicio Extremeño de Salud

Ponentes
- Sr. D. Jose Manuel Simarro Escribano
  Jefe de División de Sistemas de Información
  Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
- Sra. Dª Carmen Recio Jaraba
  Directora Técnica
  Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos
- Sr. D. Antonio Suárez Yañez
  Comandante. Jefe del Grupo de Drogas
- Sr. D. Javier Rubio Merinero
  Presidente Unión de Consumidores de Extremadura

13.15 - 14.15 ACTO DE CLAUSURA

SECRETARÍA TÉCNICA

CEFIC, S.L.
c/ Enrique Lareta 5 - bajo izq 28036 Madrid
e-mail: secretaria.tecnica@cefic.es
Tel:913889478
www.seis.es

ENTIDADES COLABORADORAS


IV Reunión
Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud
Organiza
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD
Con la Colaboración de
Gobierno de La Rioja
www.larioja.org
LOGROÑO
8 y 9 octubre 2014
PROGRAMA PRELIMINAR
HOTEL AC LA RIOJA
c/ Madre de Dios, 21 - 26004 Logroño
COLABORADORES TECNOLÓGICOS
AGFA HealthCare
Atos
CSC
EMC²
FUJITSU
gmv
INFORMÁTICA El Corte Inglés
intel
InterSystems
Microsoft
SIEMENS
T-Systems

FORO PARA LA GOBERNANZA DE LAS TIC EN SALUD

OBJETIVOS

La Sociedad Española de Informática de la Salud convoca la IV Reunión del Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud con el fin de constituir un escenario de relación entre los responsables TIC del sistema sanitario y con los siguientes objetivos:

- Identificar e impulsar el Gobierno y la toma de decisiones en todas las actuaciones tecnológicas de los proyectos de salud
- Promover un entorno de comunicación del conocimiento e intercambio de información científico-técnica entre los responsables y profesionales de la gestión de la tecnología en informática de la salud
- Cooperar y compartir la realización de proyectos de interés común
- Impulsar la innovación e investigación de las TIC en Salud
- Proponer de la necesidad de disponer de la estructura de RRHH propios y capacitados para la dirección de proyectos TIC
- Desarrollar acciones que destaquen la importancia para las organizaciones de contar con profesionales propios formados para la gestión de recursos TIC
- Contribuir a incrementar la motivación y desarrollar la competencia técnica del colectivo de profesionales en informática de la salud
- Servir de foro independiente de asesoría técnica. Proporcionar un servicio de emisión de informes, guías, criterios y recomendaciones técnicas
- Promover el desarrollo de los temas relacionados con las buenas prácticas, deontología y la ética profesional
- Promover el papel estratégico que deben desempeñar las áreas tecnológicas en las organizaciones sanitarias
- Promover la comparación de los modelos organizativos TI en Salud con nuestro entorno geográfico y cultural.

AGENDA

MIÉRCOLES, 8 DE OCTUBRE DE 2014

17:00 - 17:30 Recepción de participantes

17:30 - 18:00 ACTO DE APERTURA - Bienvenida

18:00 - 18:30 Descanso

18:30 - 20:00 1ª SESIÓN - MESA DEBATE
"Evolución y perspectivas de la inversión TIC en el sistema sanitario"

21:00 Cena "Networking" - Bodegas Alcorta

JUEVES, 9 DE OCTUBRE DE 2014

09:30 - 11:00 2ª SESIÓN - MESA DEBATE
"El nuevo papel del CIO en Salud"

11:00 - 11:30 Descanso

11:30 - 13:00 3ª SESIÓN - MESA DEBATE
"La Agenda Digital de España: la e-administración en la sanidad"

13:00 - 13:30 ACTO DE CLAUSURA - CIERRE

La atención sanitaria integrada como elemento impulsor de los sistemas de salud

Los europeos deben esforzarse más por estar sanos y en forma. Este es el claro mensaje que desde hace unos años nos envían los gobiernos y profesionales sanitarios de toda Europa.

Javier Sánchez-Escribano
Responsable de Administración Pública, EMC

A pesar de que elegir entre llevar un estilo de vida saludable o no es en gran medida una decisión personal, los gobiernos y profesionales sanitarios de toda Europa se han visto obligados a intentar mejorar de forma proactiva nuestras elecciones. La razón es obvia: el coste de la prestación de servicios sanitarios a una población cada vez menos sana simplemente no es sostenible.

El auge de las enfermedades asociadas al estilo de vida está cambiando la estructura del sistema sanitario europeo, generando un desequilibrio entre la oferta y la demanda. Estamos agotando rápidamente los recursos hospitalarios precisos para atender adecuadamente al creciente número de pacientes que requieren asistencia a largo plazo y simplemente no disponemos del dinero necesario para seguir ampliando nuestras redes sanitarias (el Banco Mundial ha calculado que el gasto público en sanidad en la UE podría aumentar la friolera de hasta un 14 % del PIB en 2014).

Se trata de un mensaje de austeridad con el que ya están familiarizados los europeos: debemos hacer más con menos.

Para poder conseguir este objetivo, creemos que las organizaciones sanitarias nacionales y regionales deben colaborar con el fin de prestar una atención totalmente integrada al paciente.

La necesidad de una atención sanitaria integrada

La atención sanitaria integrada es un cambio estructural que extiende el centro de gravedad del sistema sanitario más allá de los límites del hospital. La atención se volverá más distribuida, repartiéndose la carga entre una mayor variedad de proveedores de asistencia: generalistas, fisioterapeutas, farmacéuticos, proveedores de asistencia a domicilio, familias, clínicas privadas, gimnasios, nutricionistas y un largo etcétera. El paciente se sitúa en el centro de esta red cuyo aglutinante es su información.

Además de ahorrar tiempo y dinero, este enfoque beneficia al paciente, ya que puede recibir una mayor parte de la asistencia en su domicilio o en otras instalaciones de su comunidad, lo que hace que la convalecencia sea mucho más cómoda para él.

No obstante, este sistema requiere cierto nivel de innovación tecnológica. En la actualidad, la compartimentación de la información actúa como un obstáculo para la atención sanitaria integrada, ya que los datos del paciente que necesitan los distintos actores del sector de la atención sanitaria no pueden fluir libremente. Si, por ejemplo, un especialista requiere información del generalista, puede tardar días o semanas en obtenerla en un formato compatible con sus sistemas de TI.

Esta debe desglosarse desvinculando los datos del paciente de los diversos registros que los contienen: historial médico electrónico, historial sanitario electrónico y aplicaciones departamentales, por ejemplo. Gracias a esta desvinculación, los distintos sistemas y software en diferentes ubicaciones podrán acceder fácilmente a la información del paciente que necesiten en un momento dado.

De hecho, creemos que, para superar totalmente las dificultades que plantean las enfermedades asociadas al estilo de vida, es indispensable una integración completa de los datos del paciente en varios niveles: dentro de los hospitales, entre distintos hospitales y entre otros actores del sistema, como los generalistas, las clínicas privadas y las organizaciones científicas.

Elecciones más sanas

Naturalmente, esto también debería incluir la creciente cantidad de información sobre la sa-

lud del paciente que recopila un conjunto de dispositivos de tecnología ponible cada vez más variado: desde aplicaciones sobre el estado de salud para smartphone hasta dispositivos de supervisión médica a domicilio. Para la integración de esta información sanitaria útil se necesita un sistema como el que hemos descrito: que pueda estandarizar la información a partir de datos de diverso formato y tamaño. Este enfoque podría ofrecer resultados increíbles en la resolución del problema de las enfermedades asociadas al estilo de vida.

Por ejemplo, la tecnología ponible permite al paciente tomar decisiones adecuadas sobre su salud mediante el uso de plataformas de redes sociales y ludificación que recompensan a aquellos que comen saludablemente o salen a correr, por ejemplo. Esta mayor autonomía, además de desempeñar un papel cada vez más importante en el fomento de estilos de vida saludables entre los ciudadanos, generará información adicional para los profesionales sanitarios, quienes tomarán decisiones mejor informadas en nombre de sus pacientes.

Las enfermedades asociadas al estilo de vida no van a desaparecer a corto plazo, pero al menos disponemos de una herramienta para adaptarnos a las tensiones que ejercen sobre el sistema sanitario. En nuestra opinión, la circulación libre y segura de la información del paciente es de vital importancia no solo para reducir los costes y aliviar la carga que soportan los hospitales, sino también para mejorar los resultados con los pacientes.

Agenda'14

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

XI CONGRESO NACIONAL DE INFORMÁTICA Y FARMACIA "INFORFARMA 2014" "LA FARMACIA ANTE LA AGENDA DIGITAL EN ESPAÑA"

Sede: Cáceres

Fechas: 17 y 18 de Septiembre 2014

II EDICIÓN DEL MÁSTER EN DIRECCIÓN DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PARA LA SALUD

Sede: Escuela Nacional de Sanidad (ENS). Instituto de Salud Carlos III

Fechas: Septiembre 2014

IV FORO PARA LA GOBERNANZA DE LAS TIC EN SALUD

Sede: Logroño

Fechas: 8 y 9 de Octubre de 2014

XII REUNIÓN FORO DE TELEMEDICINA

Sede: Valladolid

Fechas: 18 y 19 de Noviembre de 2014

III REUNIÓN PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA INNOVACIÓN EN SALUD CON LAS TIC

Sede: Valladolid

Fechas 19 y 20 de Noviembre de 2014



2ª Edición MÁSTER EN DIRECCIÓN DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PARA LA SALUD

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

DIRIGIDO A:

* Directivos de las Administraciones autonómicas y estatales en el área de Salud
* Directivos de organizaciones privadas aseguradoras o proveedoras de servicios de salud
* Responsables de informática, comunicaciones y sistemas de información (CIOs) de Hospitales y otras organizaciones públicas y privadas proveedoras de servicios sanitarios y sociales
* Gestores de TIC en empresas de aseguramiento sanitario
* Gestores de proyectos de TIC para la salud en empresas consultoras
* Directivos y profesionales de empresas tecnológicas proveedoras de herramientas, servicios y soluciones TIC en Salud
* En general profesionales que deseen desarrollar su carrera en la Dirección TIC para la Salud

PROGRAMA

A1: Marco de Referencia y Bases de las TIC en Sanidad

A2: Gestión Directiva de las TIC en Salud

A3: Las TIC en el Sistema Sanitario

A4: Tecnologías y Soluciones TIC en Salud

Comienzo: septiembre - octubre de 2014

Fecha de Matriculación: a partir del 1 de marzo de 2014

Duración: 2 años académicos 60 ECT´s

Metodología: Presencial y Virtual. Las clases presenciales suponen 2 días al mes (preferiblemente jueves y viernes) incluyendo las visitas y asistencia a Congresos y Jornadas Técnicas. Para aquellos alumnos que puedan tener dificultades para desplazarse a sesiones presenciales, se establecerá un programa personalizado alternativo que les permita obtener la titulación.

Institución Docente: Escuela Nacional de Sanidad (ENS) Instituto de Salud Carlos III (c/ Monforte de Lemos 1, Pabellón 8) Madrid

EQUIPO DOCENTE

Estará formado por profesionales de reconocido prestigio en el sector sanitario y tecnológico, tanto del sector público como del privado y de entidades generadoras de innovación.

Para más información e inscripción consultar www.seis.es y a través de masterdstics@seis.es

Financiación con ayudas de la Fundación Tripartita

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

Instituto de Salud Carlos III

ENS Escuela Nacional de Sanidad