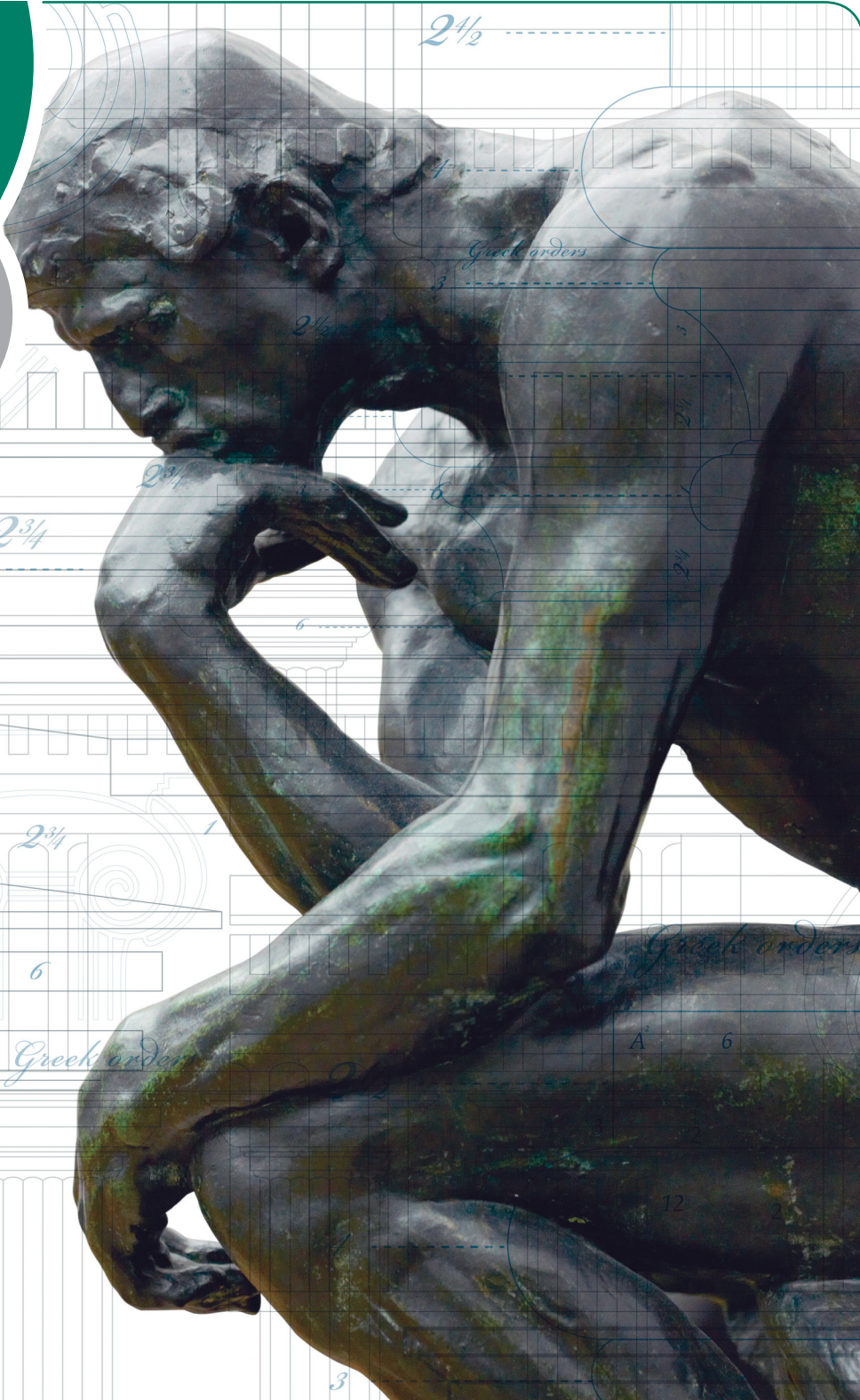


# noticias

Número 100 | Mayo  
Año 2017

fenin



## Nuevo Código Ético del Sector de Tecnología Sanitaria

40 fenin federación española  
de empresas de **TECNOLOGÍA SANITARIA**  
aniversario, 1977-2017



# 100

**03** **Tribuna de la secretaria general de Fenin**  
40 Aniversario de Fenin

**04** **Entrevista**

A Pablo Crespo, director del Departamento Legal de Fenin: "El nuevo Código Ético del sector supone un cambio sin precedentes que estamos liderando en Europa"

**08** La transformación y la colaboración son claves para un sistema sanitario sostenible

**10** Las CC.AA. cerraron 2016 con una deuda de 724 millones de euros con el Sector de Tecnología Sanitaria

**11** Nuevos reglamentos de productos sanitarios y productos sanitarios para diagnóstico *in vitro*

**12** **Internacional & Innovación**

- Las empresas españolas de tecnología sanitaria se dan cita en la Feria Internacional MEDICA 2016
- La Plataforma cumple ocho años impulsando el emprendimiento
- Valencia, sede del I Foro de Emprendedores en Tecnologías y Sistemas de Información Clínica
- El Foro de Emprendedores en Diagnóstico *in Vitro* presenta 10 proyectos innovadores

**16** **Fundación Tecnología y Salud**

- VIII Acto Anual de la Fundación Tecnología y Salud
- La Fundación Tecnología y Salud organiza su III Encuentro con pacientes y sociedades científicas
- Salud digital y educación para la salud

**20** **RSE**

- "Potenciar la RSC mediante inserción de personas con discapacidad"
- Primer Fórum de Talento en Ingeniería Biomédica

**21** **Medio ambiente**

- Reconocimiento a Stryker Iberia y Baxter por sus acciones en el Día Mundial del Medio Ambiente
- Ecoasimelec aplica un nuevo modelo de financiación más equitativo

**22** **Fenin al día**

- El *big data* y el nuevo reglamento europeo de protección de datos a debate
- Impulsando la formación de los futuros profesionales de electromedicina clínica
- La Junta Directiva de la Federación ha sido recibida por la ministra de Sanidad y la presidenta del Congreso de los Diputados



**24** **Agenda**

◦ **NOTICIAS FENIN**

**Noticias Fenin** es una publicación de la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria. Se autoriza la reproducción de informaciones y artículos siempre que sea citada la procedencia y previa comunicación por escrito a la dirección de la publicación.

Maquetación y producción editorial: **Comuniland S.L.**  
Almansa 94 • 28040 Madrid • Tel.: 91 442 20 49 • Fax: 91 442 64 86  
Depósito Legal: M-22189-2006

**Fenin**  
c/ Villanueva, 20 - 1º • 28001 Madrid • Tel.: 91 575 98 00 • Fax: 91 435 34 78  
**Fenin Catalunya**  
Trav. de Gràcia, 56 - 1, 3 • 08006 Barcelona • Tel.: 93 202 07 55 • Fax: 93 201 81 09

**Fenin** respeta las opiniones expresadas en NOTICIAS, pero no se hace responsable de ellas, ya que lo son, siempre, a título personal.

Margarita Alfonso  
Secretaria General de  
Fenin

“Hoy nadie podría entender un sistema sanitario sin tecnologías, sin dispositivos y sin equipos que diagnostican, previenen, tratan, rehabilitan y mejoran la salud y la calidad de vida de las personas”



## 40 Aniversario de Fenin

Este año 2017 será especial para Fenin porque celebramos nuestro 40 Aniversario. El acta fundacional de Fenin está fechada el 24 de octubre de 1977, fecha en la que se constituyó la asociación de empresarios de Instrumentación Científica, Médica y Dental y el momento en el que se inician todos los trámites para aprobar los estatutos y convocar la primera Asamblea General para la elección de presidente y demás cargos de la que sería la primera Junta Directiva, que sentaría las bases de lo que hoy es Fenin.

Fenin se constituye al mismo tiempo que se establecía la democracia en España y pocos meses después de la constitución formal de CEOE, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales, a quien hemos estado vinculados desde el inicio de nuestra actividad.

Desde 1977, hemos visto crecer nuestra organización gracias al trabajo y la inspiración de todos los que hemos participado de una u otra manera, los socios, el equipo interno y todas las personas relacionadas con el Sector de Tecnología Sanitaria, en su desarrollo, evolución y modernización, y estamos orgullosos de formar parte de la historia de la sanidad de nuestro país. Éste es un buen momento para la reflexión, para ser conscientes de los profundos cambios que se han producido en nuestra sociedad, en nuestro sistema sanitario y, por supuesto, en nuestro sector empresarial, que a través de Fenin está preparado para ser uno de los pilares fundamentales del sistema sanitario del futuro, más moderno y más eficiente.

Debemos un agradecimiento especial a aquellos que tuvieron una visión tan acertada que, cuando sentaron las bases de nuestra organización, circunscribieron su ámbito de actividad a lo que hoy es por derecho propio, y amparado por una legislación que no se fraguó hasta los años 90, un sector empresarial protagonista de nuestra sanidad. Hoy nadie podría entender un sistema sanitario sin tecnologías, sin dispositivos y sin equipos que diagnostican, previenen, tratan, rehabilitan y mejoran la salud y la calidad de vida de las personas. Desde luego, estas tecnologías han revolucionado la práctica médica y son elementos imprescindibles para el sistema en su conjunto.

Fenin ha liderado este progreso, avance y conocimiento de las tecnologías sanitarias con la colaboración imprescindible de todas y cada una de las empresas que configuran nuestra organización hoy y las que lo han hecho en el pasado, y de todas y cada una de las personas que, representando a sus empresas, han formado parte de nuestros foros de trabajo, grupos, comisiones, sectores y órganos de gobierno establecidos en Fenin y en Fenin Catalunya. A todos ellos, nuestro agradecimiento.

Para conmemorar este aniversario, estamos organizando un evento de especial relevancia que celebraremos en el mes de octubre, donde podamos encontrarnos los que hoy formamos parte del día a día de nuestra organización y aquellos que ya no están de forma activa, y donde afiancemos nuestro sentido de pertenencia para seguir en esta curva ascendente de crecimiento e importancia de nuestro sector en su conjunto en la vida de las personas. También será un momento para el recuerdo y el agradecimiento a muchas personas que ya no están, pero que han formado parte importante de la historia de Fenin.

A lo largo de este año todos los actos que celebraremos se realizarán bajo este 40 Aniversario, ya que cuatro décadas merecen un recuerdo especial.

Además, estamos preparando un libro sobre la historia de Fenin a lo largo de estos 40 años, y entonces será el momento de realizar un balance de nuestra actividad, y ser conscientes de todos los pasos que hemos dado para hacer nuestro sector más sólido, profesional y comprometido con el cuidado de la salud, y de que debemos seguir afianzándonos en esta estrategia de colaboración permanente con todos nuestros partners: administraciones, profesionales, pacientes, instituciones y organizaciones, fundaciones y un sinfín de interlocutores no exclusivamente del ámbito sanitario, sino también del ámbito educativo, científico y empresarial en todas las derivadas que pueden ser de interés para nuestros asociados.

**Pablo Crespo, director del Departamento Legal de Fenin**

## “El nuevo Código Ético del sector supone un cambio sin precedentes que estamos liderando en Europa”



► **Pablo Crespo**, director del Departamento Legal de Fenin.

Fenin ha sido la primera patronal en transponer el código de MedTech Europe para adecuar el marco ético del sector a las nuevas exigencias europeas. El Código Ético del Sector de Tecnología Sanitaria entrará en vigor el 1 de enero de 2018, estableciendo un nuevo modelo de relación entre las empresas, los profesionales e instituciones sanitarias acorde con la independencia y la transparencia demandadas por la sociedad y la Administración.

**Fenin.** ¿Por qué un nuevo Código Ético?

**Pablo Crespo.** En primer lugar, porque debemos explorar los caminos que nos lleven a mejorar las relaciones que nuestro sector con los profesionales e instituciones sanitarias. En este mismo sentido, la patronal europea MedTech Europe, de la que Fenin es miembro, decidió modificar su código ético a raíz de los

acuerdos previos adoptados por las asambleas de EUCOMED (European Confederation of Medical Suppliers Associations) y EDMA (European Diagnostic Manufacturers Association). A la vista de este posicionamiento del sector en Europa, Fenin asumió el reto de adecuar el marco ético del sector a los nuevos estándares europeos. Para ello, bajo el liderazgo de D. Jaime Vives y con el gran trabajo de la Comisión de Seguimiento del Código Ético, pusimos en marcha un ambicioso plan de trabajo que nos ha permitido ser los primeros en transponer el código de Med-Tech Europe y recoger las particularidades de la industria de la tecnología sanitaria española. En este momento nos hemos puesto a disposición para ayudar a otras asociaciones de países de nuestro entorno, como son la Asociación Portuguesa de Empresas de Dispositivos Médicos (APORMED), la Asociación Portuguesa de la Industria Farmacéutica (APIFARMA) o la Asociación Nacional para la Tecnología Biomédica y el Diagnóstico (ASSOBIOMEDICA).

**¿Cuándo entrará en vigor?**

**P.C.** El nuevo Código Ético del Sector de Tecnología Sanitaria fue aprobado por la Asamblea General de Fenin el 20 de diciembre de 2016 y estará vigente desde el próximo 1 de enero de 2018, siendo de obligado cumplimiento no sólo para las empresas asociadas a la Federación y aquellas que se adhieran al Código, sino también para todos sus empleados, delegados, distribuidores, agentes y cualquier tipo de representante de las mismas, es decir, para el Sector de Tecnología Sanitaria. El objetivo es ofrecer a la Administración, a las sociedades científicas, a los profesionales médicos, a los pacientes y a la sociedad en general las mejores garantías de comportamiento ético y responsable por parte de nuestro sector.

**“El nuevo Código Ético estará vigente desde el 1 de enero de 2018 y será de obligado cumplimiento para las empresas”**

¿Cómo se ha llevado a cabo este trabajo?

**P.C.** Con consenso y mucho diálogo. Para ello hemos contado con la participación activa y las propuestas de las empresas del sector y de las sociedades científicas. Un 14% de los socios ha participado activamente con comentarios y sugerencias y más de 30 sociedades científicas han atendido reuniones y enviado comentarios a los distintos borradores que hemos ido elaborando. En total hemos tenido la oportunidad de recibir, analizar y contestar 432 comentarios de los que hemos incorporado 126 en el texto, es decir, una de cada tres propuestas han sido incorporadas en el texto definitivo. Ha sido un ejercicio muy intenso, pero a la vez enriquecedor y muestra de que cuando todos los agentes trabajamos juntos el resultado es siempre mejor.

¿Cuáles son las principales novedades?

**P.C.** El más relevante es establecer una nueva forma de colaboración para la formación en los congresos y eventos de formación organizados por terceros entre las empresas y los profesionales sanitarios.

**“El 14% de los socios ha participado en las distintas fases de la transposición del código de MedTech Europe y se han aceptado uno de cada tres comentarios y propuestas de las 432 recibidas”**

Con el objeto de evitar potenciales conflictos de interés, las empresas deberán vehicular sus ayudas a la formación a través de las organizaciones e instituciones sanitarias, que serán quienes determinarán qué profesionales necesitan y tienen que asistir a los eventos de formación organizados por terceros. Estas ayudas a las instituciones serán publicadas en una página web habilitada por MedTech Europe al efecto.

Desde Fenin, durante todo este año estaremos al lado de las empresas dando soporte, formación y ayuda en la transición al nuevo modelo. Para ello, hemos diseñado un programa específico de formación y una prueba piloto en colaboración con KPMG, que permita identificar cómo se pueden gestionar las ayudas conforme al nuevo Código y tener las máximas garantías de integridad de las ayudas.

**El nuevo Código, ¿contempla acciones de patrocinio directo e indirecto? ¿En qué casos?**

**P.C.** El Código reconoce las distintas realidades que afectan a la colaboración del sector para soportar la formación médica. De esta forma diferencia:

- Los eventos de formación organizados por las empresas (eventos propios) en los que obviamente se hace patrocinio directo, ya que es formación destinada por las empresas a que los profesionales conozcan y saquen el máximo rendimiento a los productos que usan de su empresa.
- Los eventos organizados por terceros, donde las empresas no participan en la elaboración del programa ni en la selección ni pago de los ponentes, resultando por tanto coherente que tampoco sean las empresas las que elijan a los profesionales sanitarios que deben asistir ni asumir sus gastos de forma directa.
- Los eventos de formación en técnicas y procedimientos clínicos, que aun siendo organizados por terceros tienen la peculiaridad de celebrarse en un entorno clínico y donde se utilizan productos concretos de las compañías para demostrar su uso, situación excepcional que explica que en este tipo de eventos pueda hacerse tanto el denominado patrocinio directo como el patrocinio indirecto.

¿Cómo podrá llevarse a cabo este patrocinio indirecto?

**P.C.** A través de organizaciones e instituciones sanitarias. Para dar garantías al sector respecto a estas instituciones, se ha creado un Sello Ético para quienes asuman un compromiso



• Jornada formativa sobre la aplicación para el patrocinio indirecto acorde con el nuevo Código Ético del Sector de Tecnología Sanitaria.

con el cumplimiento del código y sometan a auditorías los fondos que reciban para la formación de profesionales sanitarios.

Serán estas organizaciones las que seleccionen a los profesionales y gestionen los fondos para que éstos puedan asistir a los eventos de formación organizados por terceros; en definitiva, generar un nuevo modelo de acceso a la formación médica independiente.

### ¿Cuáles son los requisitos que contempla el documento de cara a la organización de eventos?

**P.C.** Los criterios para la celebración de eventos (de formación o promocionales) no cambian, y son los que ya conoce y aplica el sector. Estos requisitos tratan de cuidar la imagen y percepción de los eventos donde participan y/o tienen presencia las empresas.

Somos un sector que desarrollamos nuestra actividad en un ámbito tan sensible como el de la salud, y esto nos obliga a ser especialmente cuidadosos no sólo en el fondo, sino también en las formas. Debemos cuidar nuestra reputación evitando ubicaciones ligadas al ocio o el turismo, participando en eventos con un verdadero contenido científico, etc.

En definitiva, el nuevo Código no introduce ningún cambio relevante respecto a la realidad de los eventos que se celebran en España.

### Las ayudas a la formación, ¿deberán registrarse de forma determinada?

**P.C.** Las nuevas medidas de transparencia que introduce el Código hacen que, a partir del año 2018, cada compañía deba hacer públicas, de forma anual y mediante su publicación en la página web de MedTech Europe, las ayudas a la formación y el apoyo a eventos educativos organizados por terceros que haya realizado durante el ejercicio anterior.

El Código recoge el *template* que será de aplicación en toda Europa, y la web donde se harán públicos los datos será un repositorio donde las empresas de todos los países de nuestro entorno incluirán estos datos, aportando transparencia de las contribuciones realizadas a las organizaciones sanitarias.

### ¿Se harán públicos los datos relativos a eventos propios, los servicios de consultoría o las donaciones?

**P.C.** Serán públicas las ayudas a la formación médica independiente, los tradicionalmente conocidos como congresos científicos, donde bajo la organización y diseño de las sociedades científicas o los centros sanitarios se traslada a los profesionales el conocimiento de las innovaciones tecnológicas y clínicas que van surgiendo con el avance de la ciencia.

Las necesarias interacciones que existen entre las empresas y los profesionales sanitarios para desarrollar nueva tecnología,

formación en las tecnologías concretas de las empresas, etc., son aspectos que el código de MedTech Europe no indica que deban ser publicados, del mismo modo que sucede con las donaciones benéficas.

### ¿Podrán las empresas realizar donaciones benéficas?

**P.C.** Desde luego. El compromiso de nuestro sector con la responsabilidad social corporativa es un elemento a cuidar y potenciar. El Código permite que las empresas puedan seguir colaborando con entidades sin ánimo de lucro para dejar patente su compromiso con la sociedad.

El Código potencia este tipo de iniciativas, generando un marco y unas condiciones que permitan que se puedan seguir haciendo donaciones benéficas en un marco ético.

### ¿Existe algún organismo que vele por el cumplimiento del Código?

**P.C.** Aparte de las estructuras ya activas en Fenin, como son la Comisión Deontológica y la Comisión de Seguimiento del Código, que llevan años trabajando para la correcta aplicación del Código, se crea la "Unidad de Ética y Cumplimiento", que será el organismo encargado de dar soporte a las empresas y velar proactivamente para el cumplimiento del Código.

**“Se establece un nuevo modelo de patrocinio indirecto, a través de instituciones y organizaciones sanitarias, con el objetivo de que no sean las empresas las que decidan que profesionales acceden y se benefician de la formación médica continuada”**

### ¿Cómo se va a proceder a la validación de los eventos formativos?

**P.C.** El Sistema de Validación de Eventos se crea con la finalidad de que las empresas puedan conocer, antes de decidir si participan en un evento de formación organizado por un tercero, si el evento cumple los estándares éticos del sector.

Para ello, contaremos con la ayuda de la consultora KPMG, empresa líder en consultoría y auditoría "externa", que ha diseñado un sistema de información web que de una forma rápida y sencilla permitirá una verificación previa de los eventos y corregir aquellas incidencias en el diseño y planificación de los eventos que resulten necesarias, ayudando a las sociedades científicas y centros sanitarios a que los eventos de formación que organicen se ajusten al Código Ético del sector.

**“La Unidad de Ética y Cumplimiento será la encargada de ayudar proactivamente a las empresas a cumplir con el nuevo Código Ético”**

¿Cómo se está informando a las empresas del sector del contenido y novedades de la nueva normativa?

**P.C.** Al margen de las sesiones de formación que ya realizamos durante el año pasado, también tuvimos una intensa ac-

tividad informativa, no sólo con las empresas del sector, sino también con las sociedades científicas, habiendo tenido encuentros institucionales sobre esta materia con más de 30 sociedades de ámbito nacional.

Durante el año 2017 hemos diseñado un intenso plan de formación sobre el Código Ético, estamos asistiendo a reuniones de empresas para dar formación a los equipos comerciales de las empresas, y participaremos en varios congresos científicos a los que estamos siendo invitados para que todo el colectivo de profesionales sanitarios conozcan los cambios que se van a producir en nuestro Código y en la nueva forma de financiación de la formación médica continuada. ◻

## Acuerdo con KPMG para garantizar la integridad de las ayudas a la formación médica continuada



◻ Firma del convenio. **Margarita Alfonso**, secretaria general de Fenin, junto con **José Luis Blasco**, socio responsable de Gobierno, Riesgo y Cumplimiento de KPMG en España.

El pasado 22 de febrero Fenin y KPMG firmaron un acuerdo de colaboración con el objetivo de agilizar la validación del cumplimiento de los requisitos éticos que marca el nuevo

Código Ético en los eventos formativos de terceros para garantizar así la integridad de las ayudas a la formación otorgadas por el Sector de Tecnología Sanitaria.

Gracias a este convenio, la Federación dispondrá de un sistema que desarrolla procedimientos detallados bajo una plataforma de información web que permitirá validar de forma previa los eventos formativos en los que participen las empresas del sector. Este convenio contribuirá, además, a favorecer la participación de profesionales en eventos formativos organizados por terceros y gestionar la concesión del “Sello Ético” a las entidades que reciban ayudas a la formación. Asimismo, se pondrá en marcha un Sistema de Validación de Eventos (SVE), diseñado para facilitar, simplificar y revisar el cumplimiento de los estándares éticos del sector en los eventos de formación.

La Federación y la consultora han puesto en marcha un proyecto piloto destinado a analizar, junto con sociedades científicas, centros sanitarios, organizadores profesionales de eventos y empresas del sector, los procesos que se han diseñado y, en su caso, adoptar las medidas necesarias para asegurar que el 1 de enero de 2018 estos procesos ofrezcan soluciones eficientes y eficaces.

# La transformación y la colaboración son claves para un sistema sanitario sostenible

Más de 500 expertos del Sector de Tecnología Sanitaria, gestores y líderes de opinión europeos se dieron cita en Bruselas el pasado mes de diciembre para debatir acerca del futuro del sector y los inminentes cambios que traerán consigo los avances en inteligencia artificial, *big data* o la medicina de precisión.



La tecnología sanitaria es protagonista de un avance sin precedentes en la asistencia sanitaria. Pero ¿qué implicaciones sociales y éticas tendrán los cambios que se avecinan?, ¿cómo afectará el uso de inteligencia artificial?, ¿qué utilidades y potencial tiene el *big data* aplicado a la salud? Para dar respuesta a estas y otras cuestiones, más de 500 expertos del sector de la tecnología sanitaria procedentes de 26 países europeos, entre los que destacan gestores y líderes de opinión, se reunieron en el marco del 9<sup>th</sup> European Forum MedTech, organizado por la patronal europea de tecnología sanitaria, que en esta novena edición tuvo como lema ‘**The 4<sup>th</sup> Industrial Revolution: the medtech era?**’.

Las fábricas inteligentes, la industria 4.0 o la introducción masiva de robots en los entornos productivos son sólo algunas de las pautas que pueden ayudar a describir un futuro inmediato. Por tanto, las oportunidades que se ofrecen en un mundo interconectado para el Sector de Tecnología Sanitaria son inmensas. La transformación digital está acercando el *big data* y el análisis masivo de datos a todos los sectores para ayudar a las organizaciones a tomar decisiones más acertadas. La monitorización continua, la recopilación de datos, el análisis de la información en tiempo real o el acceso conectado a los historiales médicos de los pacientes son algunos de los avances más significativos basados en el *big data*. En este sentido, el vicepresidente de MedTech Europe, Jürgen Schulze, apuntó que “el *big data* abre una nueva era para mejorar la prestación de servicios de salud. Gracias a los dispositivos actuales, podemos monitorizar a distancia a los pacientes con marcapasos; además, ya existen desfibriladores automáticos implantables y sistemas de resincronización cardíaca”.

Los sistemas de información aplicados a la salud han llegado para salvar vidas. Y es que el almacenamiento masivo de datos sienta las bases de lo que llamamos medicina de precisión a través de análisis

predictivos. Una oportunidad para los sistemas sanitarios de empezar a actuar a través de un enfoque proactivo que sitúe al paciente en el centro de todas las acciones de los sistemas de salud.

## Hacia la cuarta revolución industrial

La primera revolución industrial se caracterizó por el vapor y el agua. La segunda fue anunciada por la introducción de la electricidad, que abrió la puerta a la producción en masa. La tercera revolución industrial se caracterizó por la aparición de Internet, las tecnologías de la comunicación y la digitalización. Según los expertos, la cuarta revolución industrial verá el desdibujamiento de los límites entre los mundos físico, digital y biológico. En opinión de Arnaud Bernaerd, presidente de Global Health & Healthcare Industries y miembro del Comité Ejecutivo del Foro Económico Mundial (WEF), la cuarta revolución industrial no debe centrarse en la tecnología, sino en el cambio social. “El cambio ha de ser conducido por los ciudadanos: debemos dejar que la tecnología dicte nuestro futuro.” Asimismo, este experto explicó que a la hora de evaluar las innovaciones en tecnología sanitaria hay que tener en cuenta tres aspectos: “si su funcionalidad mejora la asistencia sanitaria existente, si podemos instalarlo en el ecosistema actual y si sitúa al paciente en el centro del sistema”.

## Soluciones innovadoras para los pacientes crónicos

Actualmente, los países europeos se enfrentan a un aumento progresivo de población envejecida, consumidores de la mayor parte de los recursos sanitarios existentes. Las enfermedades crónicas tienen un peso cada vez mayor, debido en parte al aumento de la esperanza de vida y a la adopción de estilos de vida propios de países desarrollados, entre otros factores. El colesterol alto (con un 33% de la población mayor de 65 años afectado), la diabetes (19%), las enfermedades cardíacas de diversa índole (19,3%), la osteoporosis (13,8%) o la depresión (12,5%) constituyen las enfermedades crónicas que más prevalecen entre los

mayores de 65 años, según datos de la Encuesta Europea de Salud 2014.

El Sector de Tecnología Sanitaria es pionero en la incorporación de productos y soluciones innovadoras para los pacientes crónicos. En este sentido, el proceso de evaluación de las tecnologías sanitarias para su incorporación en el sistema es un proceso de análisis e investigación, dirigido a estimar el valor y contribución de cada tecnología sanitaria a la mejora de la salud individual y colectiva, teniendo además en cuenta su impacto económico y social. Los expertos concluyeron que si bien los organismos y procesos varían en cada país, la participación de los profesionales debe ser clave en el desarrollo de los proyectos de evaluación.

La ministra de Asuntos Sociales y Salud Pública de Bélgica, Maggie de Block, explicó que su país está inmerso en el estudio de los beneficios de la innovación para los pacientes: “Estamos trabajando muy duro para aumentar el acceso a la innovación de los pacientes, ya que queremos ser líderes en Europa”. De Block dio a conocer la Estrategia Digital que su Gobierno presentó en octubre de 2016. Entre otras medidas, Bélgica tiene previsto crear una plataforma que reúna a pacientes, profesionales de la salud e industria para estudiar la seguridad y el valor de las innovaciones.

## Bioingeniería y 3D

Según una encuesta realizada por la revista *The Economist* en enero de 2016, los expertos esperan que el Sector de Tecnología Sanitaria sea el que más se beneficie de la cuarta revolución industrial, una perspectiva mucho más positiva que en otros sectores de actividad. Las oportunidades son inmensas: desde los robots que trabajan mano a mano con los cirujanos; los órganos impresos en 3D; o el *big data*, que ayuda a los profesionales en el diagnóstico y pronóstico de enfermedades, y permite el desarrollo de la medicina personalizada.

Eleni Antoniadou, presidenta del Parlamento Europeo de la Salud & cofundadora de Transplants Without Donors, aseguró que “la bioingeniería podría ayudar a poner fin a la creación de órganos utilizando células madre”. De hecho, el uso de las impresoras 3D apunta muy alto. Tanto que no sólo se piensa en ellas para diseñar implantes a medida de cada paciente que sustituyan las prótesis estándar. Las expectativas van mucho más allá. Científicos de todo el mundo investigan esta vía con el fin de crear órganos que se puedan implantar en humanos.

En este sentido, los expertos concluyeron que será necesario regular legalmente su utilización para cumplir con los estándares éticos y aprovechar todas sus potencialidades. En un esfuerzo por adaptarse a esta nueva realidad, la Comisión Europea ha establecido un Grupo de Trabajo sobre Nuevas Tecnologías para estudiar el nuevo marco jurídico y normativo al que se enfrenta el sector. Este grupo cuenta con 10 subgrupos que trabajan en áreas relacionadas con implantes, diagnóstico *in vitro*, impresión en 3D, nanotecnología y *e-health*, entre otros. ◉

## Beneficios de la tecnología sanitaria

Los beneficios que las tecnologías médicas aportan al paciente, al profesional y al conjunto del sistema sanitario son muchos. Así lo corroboran los pacientes:

• **Sarah Reinertsen, atleta paralímpica:** “Utilizo piernas ortopédicas diseñadas para la actividad específica que esté realizando. De hecho, tengo un armario lleno de prótesis con las que puedo realizar diferentes tipos de deporte”.

• **Roger Gonzalez, CEO de LIMBS International:** “Ofrecer la oportunidad de caminar de nuevo a una persona que ha sufrido una amputación es algo muy gratificante. Ver que viene corriendo hacia ti para darte un gran abrazo es aún mejor, no tiene precio”.

• **Kevin Warwick, profesor de Cibernética de la Universidad de Reading (Berkshire, Inglaterra):** “La inteligencia artificial nos puede ayudar a conocer qué está pasando en diferentes partes de nuestro cuerpo y predecir posibles problemas. Gracias a ella, podemos prevenir enfermedades antes de que se desarrollen”.

• **Joffry Maltha, CEO de CytoSMART Technologies BV:** “La revolución digital ha transformado la tecnología de consumo. Comienza así una etapa muy emocionante para la biomedicina. Podremos aumentar drásticamente los resultados de la investigación biomédica si utilizamos herramientas avan-

zadas de monitorización tal y como hacemos en nuestra vida diaria”.

• **Philippe Held CEO & Fundador de DermoSafe:** “Gracias a los últimos avances en teledermatología podemos tomar imágenes de alta resolución de los pacientes sin necesidad de tener una consulta especializada. Estas imágenes son analizadas por especialistas entrenados para la dermatoscopia digital”.

• **Bertin Nahum, CEO & Fundador de Medtech:** “A medida que avanzan las tecnologías innovadoras, el paciente se vuelve más activo en el control del estado de su salud. A largo plazo, la innovación médica puede mejorar la calidad de la atención sanitaria para el paciente y ahorrar costes a los sistemas sanitarios”.

• **Marlies Schijven, responsable de Programas de Simulación de Cirugía de la Universidad de Amsterdam:** “Los programas de simulación se han ido incorporando progresivamente a la cirugía laparoscópica, exigiéndose como requisito en algunos países para certificar la especialidad. Comparado con los métodos tradicionales de entrenamiento, los juegos y las simulaciones hacen a los cirujanos mejores y más competentes”.

Fuente: <http://www.medtecheurope.org/node/958>

# Las CC.AA. cerraron 2016 con una deuda de 724 millones de euros con el Sector de Tecnología Sanitaria

Esta cifra supone un 30% menos con respecto a 2015, y el periodo medio de pago también se ha visto reducido, pasando de 148 a 91 días.

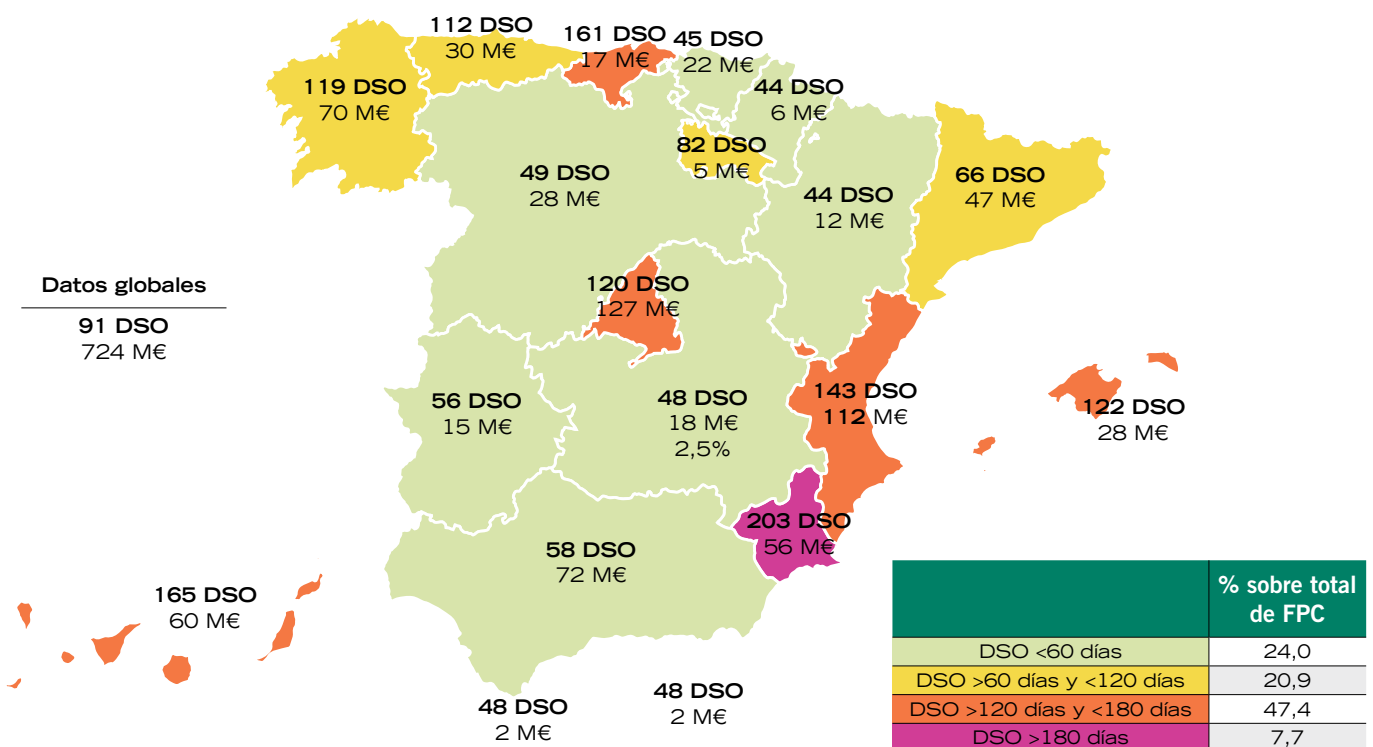
Según los datos del Observatorio de Deuda de Fenin, la cifra global de facturas pendientes de cobro (FPC) de las comunidades autónomas con las compañías de tecnología sanitaria se sitúa en 724 millones de euros a cierre de 2016. Este dato continúa con la tendencia de descenso iniciada en 2014, haciendo que la cifra alcance su valor más bajo de los últimos años. Esta reducción supone una bajada de más de un 30% respecto a 2015, periodo en que la cifra alcanzó los 1.085 millones de euros. Además, entre las facturas pendientes de cobro de las comunidades, el 91,9% corresponden al ejercicio 2016 y el 8,1% al de 2015 y anteriores.

## Reducción del periodo de pago

El periodo medio de pago también se ha visto reducido considerablemente, pasando de 148 días a 91. Por comunidades, la Región de Murcia es la única con un plazo medio de pago superior a

los 200 días. Entre los 200 y los 120 días se encuentran Canarias, Cantabria, Comunidad Valenciana, Islas Baleares y Comunidad de Madrid. Por su parte, Galicia, Principado de Asturias, La Rioja y Cataluña se sitúan entre los 120 y los 60 días. El resto de comunidades sitúa su periodo medio de pago por debajo de los 60 días.

La puesta en marcha en 2012 de las diferentes versiones de planes de pago a proveedores (PPP) y el Fondo de Liquidez Autonómico (FLA), junto con la entrada en vigor de la ley de morosidad de las Administraciones Públicas, ha hecho que las autonomías reduzcan el tiempo que tardan en pagar sus facturas. Margarita Alfonso, secretaria general de Fenin, asegura que “valoramos muy positivamente estos mecanismos establecidos por el Gobierno en los últimos años para mejorar la situación de deuda de las comunidades autónomas, que se había convertido en dramática para el sector, y confiamos en que se continúe trabajando en esta línea hasta la erradicación definitiva de la morosidad”.



# Nuevos reglamentos de productos sanitarios y productos sanitarios para diagnóstico *in vitro*

El nuevo marco legislativo pasa de tres directivas a dos reglamentos: uno sobre productos sanitarios, que incluye los implantes activos, y otro sobre productos sanitarios para diagnóstico *in vitro*.

El pasado 5 de abril el Parlamento Europeo adoptó la posición del Consejo Europeo en relación con los Reglamentos Europeos sobre Productos Sanitarios y Productos Sanitarios para Diagnóstico *in Vitro*, que fueron publicados en el Diario Oficial de la Unión Europea el 5 de mayo como:

- **REGLAMENTO (UE) 2017/745 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de abril de 2017 sobre los productos sanitarios**, por el que se modifican la Directiva 2001/83/CE, el Reglamento (CE) nº 178/2002 y el Reglamento (CE) nº 1223/2009 y por el que se derogan las Directivas 90/385/CEE y 93/42/CEE del Consejo.
- **REGLAMENTO (UE) 2017/746 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de abril de 2017 sobre los productos sanitarios para diagnóstico *in vitro***, por el que se derogan la Directiva 98/79/CE y la Decisión 2010/227/UE de la Comisión.

Ambos reglamentos entran en vigor veinte días después de su publicación, el 26 de este mismo mes, fecha en la que da comienzo el periodo transitorio, de tres años para el Reglamento de Productos Sanitarios y de cinco para el Reglamento de Productos Sanitarios para Diagnóstico *In Vitro*, siendo, por tanto, la fecha de aplicación completa de ambos reglamentos: el 26 de mayo de 2020 para el Reglamento de Productos Sanitarios y el 26 de mayo de 2022 para el Reglamento de Productos Sanitarios para Diagnóstico *In Vitro*. Durante este periodo transitorio se irán aplicando paulatinamente las distintas disposiciones de los reglamentos.

A través de los actos delegados y de ejecución de los reglamentos, la Comisión detallará los numerosos aspectos necesarios para poder llevar a la práctica sus disposiciones. También será

necesario acometer desarrollos técnicos e informáticos, como la nomenclatura de productos sanitarios o la base de datos EUDAMED, que son esenciales para implementar los procedimientos previstos. En este sentido, la Comisión Europea y las autoridades nacionales han desarrollado una hoja de ruta para asegurar que todos los agentes puedan adaptarse a tiempo a los requisitos de estos dos nuevos reglamentos.

Fenin, por su parte, continuará colaborando en el desarrollo de la legislación secundaria que permita a las empresas una adecuada aplicación de esta normativa y así garantizar que los pacientes, los profesionales de la salud y los sistemas sanitarios tengan acceso sin interrupción a las tecnologías sanitarias necesarias para mejorar su salud y su calidad de vida.

Para la Federación, la nueva reglamentación impactará de forma significativa en las empresas, en los organismos notificados y en las autoridades competentes que velan por su aplicación en la Unión Europea. Tal y como explica María Aláez, directora técnica de Fenin, “estos reglamentos contribuyen a reforzar la protección de la salud y seguridad de los pacientes, acorde con la evolución tecnológica del sector, al mismo tiempo que fomentan la innovación y la competitividad, permitiendo que los pacientes se puedan beneficiar de soluciones médicas innovadoras que mejoren su salud y calidad de vida”. Con este objetivo, apunta que los reglamentos proporcionan una mayor claridad y armonización de la legislación, evitando las divergencias en la interpretación y en la aplicación de la legislación por parte de los Estados miembros, consolidan la evaluación y el seguimiento de los productos durante toda su vida, mejoran la vigilancia y el control del mercado, refuerzan los procedimientos de designación y supervisión de los organismos notificados que evalúan los productos por parte de las autoridades competentes y garantizan una mayor transparencia de la información. ◦

# Las empresas españolas de tecnología sanitaria se dan cita en la Feria Internacional MEDICA 2016

Fenin coordinó, un año más, su participación en la 47ª edición de la Feria Internacional MÉDICA 2016, celebrada en Dusseldorf (Alemania).

Casi 130.000 visitantes procedentes de más de 120 países se dieron cita un año más en MEDICA 2016, el evento de referencia del sector. La feria, en su 47ª edición, se ha caracterizado por una mayor participación de las compañías procedentes de EE.UU. y América Latina, así como de distintos países del mundo árabe. Fenin fue la encargada, como en ediciones anteriores, de coordinar la importante participación de las 65 empresas españolas.

Y es que la presencia española del Sector de Tecnología Sanitaria es una realidad en los mercados internacionales. La contracción de la demanda interna, el descenso de las inversiones y la necesidad estratégica de expansión y diversificación de las empresas han impulsado al sector a los mercados exteriores, donde ha quedado demostrada la fortaleza del tejido industrial y el alto grado de espe-




cialización alcanzado en los últimos años. Para Ana Arce, directora de Internacional & Innovación de Fenin, uno de los aspectos a destacar de MEDICA 2016 es “la incidencia directa que tienen este tipo de ferias en los incrementos de venta, especialmente en el área de exportación de las empresas, ya que se trata de un evento indispensable para los agentes encargados de la toma de decisiones a nivel mundial”.

La internalización del Sector de Tecnología Sanitaria es un hecho, y las cifras de exportación van aumentando de forma constante. De 2010 a 2016 se han incrementado en un 33%, siendo en la

actualidad 2.448 millones de euros, un 2,28% más que en 2015. Según explica Ana Arce, “para las empresas españolas, la presencia en estos eventos es fundamental, tanto por la búsqueda de nuevos contactos, la consolidación de los actuales, el escaparate que supone su presencia y porque, además, se trata de una excelente oportunidad para estar al día de las novedades internacionales del sector, a nivel de oferta, de demanda o de asuntos de relevancia, o incluso en aspectos regulatorios o de mercado que afectan a la tecnología sanitaria a nivel mundial”.

El compromiso de Fenin con la internacionalización de sus empresas se ha visto reflejado en un mayor desarrollo del Área Internacional que, apoyándose en la actividad del Sector de Fabricantes, Exportadores y PYMES, es la encargada de desarrollar acciones de promoción comercial, en colaboración con instituciones tanto públicas como privadas. Para Fenin resulta prioritario promover la internacionalización y la innovación como motores de crecimiento del sector. 



 Pabellón agrupado de empresas españolas.

**La próxima edición de MEDICA se celebrará del 13 al 16 de noviembre de 2017**

# La Plataforma cumple ocho años impulsando el emprendimiento

A través de la Plataforma Española de Innovación en Tecnología Sanitaria, Fenin promueve la colaboración y ayuda a las empresas a identificar oportunidades de negocio.

Representantes de empresas de tecnología sanitaria, compañías farmacéuticas, empresas de biotecnología, investigadores clínicos y autoridades sanitarias se reunieron en el mes de marzo en Madrid en el marco de la X Conferencia Anual de las Plataformas Tecnológicas de Investigación Biomédica: Medicamentos Innovadores, Nanomedicina, Tecnología Sanitaria y Mercados Biotecnológicos. Un evento en el que se abordaron diferentes aspectos de la innovación en el Sistema Nacional de Salud (SNS) desde una perspectiva nacional e internacional de colaboración público-privada, que permita a los pacientes el acceso a los nuevos fármacos, incorporar la medicina personalizada y las nuevas tecnologías en el tratamiento y seguimiento de sus enfermedades, y de este modo contribuir a la sostenibilidad del SNS.

La Conferencia Anual de Plataformas, bajo el lema “La innovación en el Sistema Nacional de Salud”, contó en su jornada inaugural con la presencia de la secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela, y en la misma también participó la secretaria general de Fenin, Margarita Alfonso, quien puso en valor la importancia de esta iniciativa, que “se ha convertido en una de las grandes citas anuales sobre investigación biomédica, imprescindible para entender el impacto que traen consigo el desarrollo y la comercialización de fármacos y tecnologías sanitarias innovadoras”.

La Plataforma Española de Innovación en Tecnología Sanitaria, impulsada por Fenin, nació con el objetivo de facilitar

el emprendimiento y la cooperación empresarial para facilitar el acceso al mercado de soluciones innovadoras. “Este foro es una apuesta más de Fenin por la innovación. Desde la Plataforma se realizan y promueven actividades para dinamizar, movilizar y articular la masa crítica de innovación necesaria para alinear estrategias públicas y privadas en I+D+i, generar conocimiento y ponerlo en valor para asegurar la competitividad empresarial y la sostenibilidad de nuestro sistema sanitario”, añadía Alfonso.

Fenin conoce bien las dificultades que desde hace años deben superar las empresas para poder innovar y qué herramientas son necesarias para que esa innovación tenga éxito, “de ahí la importancia –indicó Alfonso– de la Plataforma Española de Innovación en Tecnología Sanitaria, con la que ayudamos a las empresas a identificar oportunidades de negocio y promover relaciones de cola-

boración. En ella se aglutinan empresas de diferentes sectores industriales, que son quienes lideran la iniciativa, además de hospitales, centros tecnológicos, universidades y otros organismos de investigación”. La cooperación multidisciplinar y multiplataforma vehiculizada a través de fórmulas de investigación abierta en red y *networking* optimiza los recursos existentes y permite aumentar la visibilidad de los grupos de investigación en tecnología sanitaria.

## Foros de emprendedores con soluciones innovadoras

“En los últimos tres años hemos puesto en marcha los foros de emprendedores con el objetivo de movilizar y atraer financiación para los proyectos innovadores en tecnología sanitaria, con el fin de facilitar el tránsito de la idea y el proyecto a la solución, favoreciendo su incorporación al mercado”, explicó Ángel Lanuza, coordinador de la Plataforma. ●



● De izda. a dcha.: Ángel Lanuza, coordinador de la Plataforma Española de Innovación en Tecnología Sanitaria, Ion Arocena, director general de Asebio y gestor de la Plataforma de Mercados Biotecnológicos, Javier Urzay, subdirector general de Farmaindustria, Ferrán Sanz, de la Plataforma de Medicamentos Innovadores, y Josep Samitier, director del Instituto de Bioingeniería de Catalunya (IBEC), Plataforma Española de Nanomedicina.

# Valencia, sede del I Foro de Emprendedores en Tecnologías y Sistemas de Información Clínica

Nuevos biomarcadores, dispositivos de monitorización y simulación de sistemas complejos y soluciones para el análisis de la imagen médica, entre otras propuestas, protagonizaron este encuentro.

Fenin, a través de la Plataforma Española de Innovación en Tecnología Sanitaria, organizó en Valencia el **I Foro de Emprendedores en Tecnologías y Sistemas de Información Clínica**, para el que se seleccionaron un total de 16 proyectos de diferentes empresas, hospitales y centros tecnológicos. Nuevos biomarcadores, dispositivos de monitorización y simulación de sistemas complejos y soluciones para el análisis de la imagen médica, entre otras propuestas, protagonizaron este encuentro, que pretende atraer “financiación inteligente” para contribuir a la puesta en marcha de los proyectos seleccionados. En este espacio tecnológico los emprendedores, investigadores y entidades que están detrás de los proyectos compartieron sus posturas e ideas para lograr nuevos socios comerciales.

El director de Fenin Cataluña, Carlos Sisternas, explicó que “la organización de este tipo de foros facilita los primeros contactos entre los emprendedores que aún no tienen el tamaño necesario para abordar inversiones y desarrollos a gran escala. A su vez, propicia la salida al mercado de un producto de empresas no consolidadas al incluir al socio industrial desde el principio de su desarrollo”.

Los 16 proyectos seleccionados responden a necesidades diagnósticas no cubiertas, y sus prestaciones los sitúan por encima de las soluciones actualmente disponibles en el mercado. Ne-

cesitan una financiación cercana a los 12 millones de euros. En el foro se han recibido 27 proyectos, procedentes de instituciones tan prestigiosas como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), entre otras.

La presencia de socios promotores como Bayer, Costaisa, Dräger, General Electric Healthcare, Janssen, Laboratorios Macrimasa-Pharma, Philips Healthcare y Siemens Healthcare ha permitido detectar el grado de madurez de las ideas de negocio y sus posibilidades reales de comercialización. ◀

## 16 soluciones innovadoras seleccionadas

- 1. Vicomtech. Proyecto RadioCUT.** Identificación cuantitativa de anomalías.
- 2. QubioTech. Proyecto IQ-Brain.** Plataforma *online* de procesado de neuroimagen multimodal de PET y RM.
- 3. Talemlogy. Proyecto DEMILI.** Diagnóstico no invasivo de esteatohepatitis no alcohólica y fibrosis, a través de análisis de RM.
- 4. Aura Innovative Robotix. Proyecto OSCANN.** Plataforma de ayuda al diagnóstico de enfermedades neurológicas.
- 5. CSIC/Grupo de Ingeniería Microelectrónica.** Instituto de Microelectrónica (Sevilla). Sensor inalámbrico de monitorización remota y en tiempo real de signos vitales.
- 6. Instituto de Investigación Sanitaria 12 de Octubre.** Dispositivo para la localización de lesiones no palpables en mamografía.
- 7. Empresarios Agrupados Internacional. Proyecto PhysPK.** *Software* disruptivo para modelado, simulación y optimización en el área biotecnológica.
- 8. Universitat Politècnica València/Hospital Universitario y Politécnico de Valencia. Proyecto ENDOWORM.** Endoscopia por pulsión para acceso a intestino delgado.
- 9. Quibim SL.** Plataforma para el procesamiento de imágenes radiológicas y extracción de biomarcadores de imagen.
- 10. Tech4Health. Proyecto D3.** Dispositivo para el diagnóstico de la disfagia por fluoroscopia.
- 11. CNIO. Proyecto 18F-MISO-PET.** Factor predictivo de repuestas a fármacos para cáncer de mama.
- 12. VISILAB, Universidad de Castilla-La Mancha. Proyecto AngioPath.** Herramienta para detección y análisis automático de vasos sanguíneos y linfáticos en imágenes microscópicas.
- 13. CNIC/Grupo de Nanomedicina y Radioquímica.** Plataforma para el diagnóstico subclínico de la aterosclerosis, basada en la combinación de las propiedades de las nanopartículas y de los radiotrazadores para imagen multimodal PET/MRI.
- 14. Hospital Universitario de Vigo (Servicio de Radiofísica y Radioterapia). ARTFIBIO.com.** Herramienta de análisis de imagen funcional para su uso y mejora en el tratamiento de cánceres de cabeza y cuello.
- 15. CSIC/IFAE/Hospital Parc Tauli.** Sistema digital para la realización de biopsias estereotáxicas.
- 16. Vicomtech. Proyecto ULISES.** Sistema de soporte médico a través del análisis de imágenes de ultrasonidos con el objetivo de reducir cesáreas.

# El Foro de Emprendedores en Diagnóstico in Vitro presenta 10 proyectos innovadores

Las iniciativas presentadas proponen soluciones innovadoras en las áreas de oncología, enfermedades neurodegenerativas, medicina personalizada e infecciones nosocomiales.

Fenin, a través de la Plataforma Española de Innovación en Tecnología Sanitaria, organizó en Barcelona el III Foro de Emprendedores en Diagnóstico in Vitro, con el objetivo promover y facilitar la llegada a los mercados de proyectos con alto valor añadido en el Sector de Diagnóstico in Vitro.

José Luis Fernández, presidente de Fenin Catalunya, apunta que “la organización de este tipo de encuentros facilita los primeros contactos con emprendedores con el objetivo de abordar inversiones y desarrollos a gran escala. Así, el acceso a empresas consolidadas facilita la salida al mercado de un producto al incluir al socio industrial desde el principio de su desarrollo”.

En total se recibieron 20 proyectos, siendo seleccionados una decena de ellos y cuyo origen han sido empresas y grupos de investigación, entre los que destaca el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Los proyectos seleccionados, para los que se solicita una financiación total que ronda los 6 millones de euros, están centrados en el diagnóstico precoz de enfermedades, siendo las principales áreas las que abordan la oncología, las enfermedades neurodegenerativas, la medicina personalizada y las infecciones nosocomiales. Los diez emprendedores seleccionados expusieron sus distintos proyectos ante inversores privados y empresas, con el fin de consolidar ideas de negocio y favorecer la comercialización de las soluciones in-

novadoras presentadas. “Algunos de los proyectos han presentado tecnologías completamente novedosas a nivel mundial que ponen de manifiesto el altísimo nivel que tiene nuestro país en el campo de la investigación e innovación y el desarrollo de tecnologías de diagnóstico”, asegura José Luis Fernández.

La presencia de socios promotores como Alere, Izasa, Leti, Palex, Roche, Spinreact, Vircell y Vitro y las entidades de capital Caixa Capital Risk, CRB Inverbío, Healthequity e Ysios Capital Partners ha permitido detectar el grado de madurez de los diez proyectos de negocio planteados y las posibilidades reales para su posterior desarrollo y comercialización. ◉

## 10 soluciones innovadoras en diagnóstico in vitro

**Diagnóstico no invasivo de la Leucemia Aguda Mielode, basado en tecnología Plug and Play de RNAs, presentado por Moirai Biodesign**

**Point-Of-CARE/Lab-on-a-chip con micromotores, para el diagnóstico de sepsis neonatal y en adultos, presentado por el Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos – Universidad de Alcalá**

**Nutragen: Sistema experto y predictivo basado en datos genéticos, metagenómicos, clínicos y hábitos de vida, presentado por Novgen**

**Desarrollo de un kit de expresión génica en sangre para el diagnóstico de pacientes con adenocarcinoma de páncreas, Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental (FIBAO)**

**Kit ready to use para la clasificación funcional del cáncer de mama triple-negativo, del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas**

**CEMARK, diagnóstico molecular en cáncer de endometrio, presentado por el Institut de Recerca Vall d’Hebron**

**Inmunoensayo para el diagnóstico rápido de enfermedades infecciosas causadas por *Pseudomonas aeruginosa*, presentado por Nb4D, Instituto de Química Avanzada de Catalunya - CSIC**

**Kit para la identificación de biomarcadores periféricos para el diagnóstico diferencial, temprano y precoz de la demencia con cuerpos de Lewy, de la Fundació Institut d’Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol**

**Desarrollo de un test para el diagnóstico y pronóstico temprano de la Artritis Reumatoide, presentado por el Instituto de Química Avanzada de Cataluña – CSIC y la Unidad de Artritis del Hospital Clínico de Barcelona**

**Desarrollo de una plataforma diagnóstica integrada, rápida y simple para la gestión integral de pacientes con neoplasias mieloproliferativas, del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas**

# VIII Acto Anual de la Fundación Tecnología y Salud

Bajo la presidencia del secretario general de Sanidad y Consumo, José Javier Castrodeza, en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) se celebró el VIII Acto Anual de la Fundación Tecnología y Salud, en el que se reconoció el trabajo y las iniciativas de excelencia llevadas a cabo por organizaciones y profesionales en el campo de la tecnología sanitaria.

El doctor José Palacios y Carvajal, el Parque Tecnológico de las Ciencias de la Salud de Granada, el Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC), el grupo de comunicación Wecare-U, el Programa Paciente Activo del Servicio Vasco de Salud (Osakidetza) y el dispositivo Control de Pacientes de Alto Riesgo-COPCAR fueron los galardonados de los premios con los que la Federación y su Fundación reconocen aquellas iniciativas, actuaciones y trayectorias de excelencia en el ámbito de la tecnología sanitaria.

Durante su intervención, el presidente de la Fundación Tecnología y Salud, José Luis Gómez, trasladó el compromiso de ésta “por postularse como motor de cambio para avanzar en una sanidad basada en el valor” y “para desarrollar acciones que ayuden a preservar la salud y la calidad



Imagen de los asistentes al VII Acto Anual de la Fundación Tecnología y Salud, celebrado en la sede del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

de vida de los pacientes y de la sociedad en general, así como para divulgar el valor social de la tecnología sanitaria, dando respuesta a problemas sanitarios en todas las edades”.

*A través de estos premios la FTyS y Fenin reconocen aquellas iniciativas, actuaciones y trayectorias de excelencia en el ámbito de la tecnología sanitaria que llevan a cabo profesionales, instituciones, asociaciones de pacientes, medios de comunicación y emprendedores*

“Visión artificial, presente y futuro” fue el título de la conferencia magistral en la que el doctor Juan Manuel Laborda, director médico del Hospital La Arruzafa, presentó el sistema Argus II, el primer ojo biónico del mundo implantado por primera vez a una mujer andaluza invidente y a través del cual se le ha logrado devolver parte de su visión. ◀



◀ Ana M<sup>o</sup> Guerrero, vicepresidenta adjunta de Áreas Científico Técnicas del CSIC; César Pascual, director general de Asistencia Sanitaria del SERMAS; Margarita Alfonso, secretaria general de Fenin y secretaria del Patronato de la Fundación Tecnología y Salud; José Javier Castrodeza, secretario general de Sanidad y Consumo; Jon Darpón, el consejero de Salud del País Vasco; y José Luis Gómez, presidente de la Fundación Tecnología y Salud.

# Los galardonados



Entre los premiados de esta edición figura el profesor **José Palacios Carvajal**, ex jefe del Departamento de Traumatología y Cirugía Ortopédica del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, que recibió el **Premio Fenin a la Innovación Tecnológica Sanitaria 2016** por su compromiso en la implantación de las tecnologías sanitarias en beneficio de la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

Asimismo, el **Reconocimiento de la Fundación Tecnología y Salud 2016** fue otorgado al **Parque Tecnológico de la Salud de Granada** por ser un espacio pionero y de referencia para la creación, implantación y expansión de instituciones y empresas de base tecnológica.

Por otra parte, el **Premio a la Mejor Organización de Apoyo al Paciente 2016** se otorgó al **Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC)**, reconociendo el incansable trabajo que este Grupo realiza a la hora de representar

los intereses de los pacientes con cáncer y de sus familias, ofreciéndoles apoyo y asesoramiento en todo momento. En definitiva, por convertirse en una alianza en la que compartir recursos y experiencias y tener una sola voz ante los agentes sociales y los sistemas de salud.

Por otro lado, el **Grupo de Comunicación Wecare-U** recibió el **Premio a la mejor Divulgación Médica** realizada por un medio de comunicación 2016, por su capacidad para acercar con rigor la actualidad científica y médica a la sociedad.

Con el objetivo de reconocer las acciones desarrolladas en las distintas comunidades autónomas en pro de los pacientes y el emprendimiento, en la edición 2016 se han querido incorporar dos nuevos galardones:

- El **Premio al Mejor Programa de Crónicos impulsado por una Comunidad**

**Autónoma** con el que se pretende premiar a una CC.AA. por el desarrollo de programas concretos o acciones integrales dirigidas a crónicos, que reorienten el modelo asistencial facilitando el acceso de los pacientes a aquellas tecnologías que aportan beneficios para el cuidado, seguimiento y mejora de su calidad de vida. En esta edición el premio fue para el **Programa Paciente Activo-Paziente Bizia del Servicio Vasco de Salud Osakidetza**, cuyo objetivo es que los pacientes crónicos y los responsables de su cuidado conozcan mejor su enfermedad, así como los hábitos o conductas que les permitirán mejorar su estado de salud, convirtiendo al paciente en el verdadero protagonista de su enfermedad. Desde su implantación en 2010 han participado en el mismo más de 4.000 pacientes y alrededor de 270 personas como monitores de esta iniciativa.

- Y el **Premio al Emprendimiento en Tecnología Sanitaria**, que persigue identificar y reconocer a los emprendedores y jóvenes empresas innovadoras que, habiendo obtenido unos primeros resultados de éxito, tienen ante sí un ambicioso plan de crecimiento y necesitan recursos para llevarlo a cabo. Este año se entregó al **dispositivo Control de Pacientes de Alto Riesgo, S.L., (COPCAR)**, que consiste en un *software* capaz de diagnosticar de forma automática diversas cardiopatías a partir de la información recibida y avisar a los servicios de emergencia de la geolocalización del paciente sin necesidad de que él haga nada.



# La Fundación organiza su III Encuentro con pacientes y sociedades científicas

En la jornada quedó patente el compromiso del Sector de Tecnología Sanitaria con los pacientes renales, un colectivo que requiere una atención individualizada y multidisciplinar.

La Fundación Tecnología y Salud organizó en su sede el **III Encuentro con pacientes y sociedades científicas**, un espacio de reflexión que en esta ocasión giró en torno al paciente renal bajo el lema: **“El paciente experto. Tecnología y cronicidad en el paciente nefrológico”**.

El objetivo de estos encuentros es fomentar un espacio de diálogo en el que Administración, asociaciones de pacientes, sociedades científicas y empresas del Sector de Tecnología Sanitaria puedan compartir y debatir sobre los problemas, dificultades, retos y oportunidades a los que se enfrentan los pacientes día a día.


En el transcurso de este Encuentro se puso de manifiesto el compromiso del sector con este colectivo de pacientes, resaltando la innovación y el esfuerzo realizado en pro del desarrollo de nuevas tecnologías que puedan contribuir a mejorar su salud y calidad de vida.


La investigación en nefrología se orienta hacia la mejora de la supervivencia de los enfermos, modular el proceso de cicatrización e infección y la implantación de medidas preventivas para retrasar la aparición de la enfermedad.

En este escenario, el valor que aporta el Sector de Tecnología Sanitaria a través del servicio, el equipamiento y el material fungible de aplicación al tratamiento de las enfermedades renales lo han convertido en un sector estratégico y reconocido por su capacidad para optimizar la calidad de vida de los pacientes renales y su entorno familiar.

En palabras del presidente de la Fundación Tecnología y Salud, José Luis Gómez, “la Fundación busca mantenerse como un punto de encuentro para todos los agentes implicados en el cuidado de los pacientes a lo largo de todo el proceso de su enfermedad”.



Por su parte, la secretaria del Patronato de la Fundación Tecnología y Salud, Margarita Alfonso, aseguró que “la Fundación desempeña un papel fundamental al crear espacios en los que los pacientes puedan formarse e informarse sobre la tecnología sanitaria disponible para el tratamiento de su patología”.



Con la colaboración de  


**Conclusiones del III Encuentro de la Fundación Tecnología y Salud con los pacientes, 29 de septiembre de 2016**

**“EL PACIENTE EXPERTO. TECNOLOGÍA Y CRONICIDAD EN EL PACIENTE NEFROLÓGICO”**

La **enfermedad renal crónica (ERC)** constituye en la actualidad un problema sanitario, social y económico que afecta aproximadamente al 10% de la población. Los avances terapéuticos contra esta enfermedad han sido fundamentales para atender el creciente número de casos provocados principalmente por el aumento de la esperanza de vida.

En España, los pacientes renales tienen acceso a la tecnología más innovadora y su indicación y uso más eficiente está determinado por criterios asistenciales asociados a cada situación y establecidos por cada profesional.

La investigación en Nefrología se orienta hacia la **mejora de la supervivencia de los enfermos, modular el proceso de cicatrización e infección y la implantación de medidas preventivas para retrasar la aparición de la enfermedad**.

La industria, comprometida con la mejora de la calidad asistencial de los pacientes renales en tratamientos con hemodíalisis, ha desarrollado productos que presentan una mayor tolerancia a las sesiones de diálisis.

En este escenario, el **valor que aporta el sector de Tecnología Sanitaria a través del servicio, el equipamiento y el material fungible de aplicación al tratamiento de las enfermedades renales**, lo han convertido en un sector estratégico y reconocido por su capacidad para optimizar la calidad de vida de los pacientes renales y su entorno familiar.

Las conclusiones del III Encuentro de la Fundación Tecnología y Salud **“El paciente experto. Tecnología y cronicidad en el paciente nefrológico”** recogen los retos y necesidades de cada uno de los agentes implicados en el abordaje del paciente renal:

**VALOR PARA EL PACIENTE**

- La percepción de la calidad de vida en pacientes que conviven con una enfermedad renal crónica se ve afectada por trastornos psicológicos como la ansiedad y la depresión. Por ello, los pacientes consideran necesario una **mejor atención psicosocial**, que contribuya a su bienestar mental y emocional y no olvide otros aspectos como los sociolaborales.
- La **diálisis domiciliaria y las nuevas tecnologías** aplicadas al control y seguimiento por parte de los profesionales sanitarios de los pacientes con enfermedad renal crónica que viven en zonas rurales o alejadas de los centros médicos, **mejora la calidad de vida del paciente y evita los desplazamientos al hospital e incluso el cambio de residencia**. Por su parte, la **mhealth** permite la continuidad asistencial a través de aplicaciones móviles que proporcionan al paciente renal un mejor control y gestión de su enfermedad.

**VALOR PARA EL SECTOR**


- En la actualidad los avances tecnológicos han permitido **personalizar los tratamientos**. La diálisis domiciliaria reduce las visitas al hospital y ofrece mayor autonomía al paciente, mejorando su calidad de vida. La tecnología sanitaria permite **normalizar la vida** de los pacientes en hemodíalisis y sus familias sin interrumpir su tratamiento.
- El esfuerzo del Sector de Tecnología Sanitaria permite el **desarrollo de terapias innovadoras** para el abordaje del paciente renal y mantener una buena calidad de vida hasta que tenga acceso a un trasplante.


**VALOR PARA EL PROFESIONAL**





- Cuando el paciente tiene pérdida de la función renal debe recibir uno de los tres tipos de tratamiento sustitutivo renal (TSR): **hemodíalisis (HD), diálisis peritoneal (DP) o trasplante renal (TX)**.
- El paciente renal es un enfermo **crónico** que requiere una **atención individualizada** y exige un **manejo multidisciplinar**. El diagnóstico precoz de la ERC permite prevenir las comorbilidades asociadas y enlentecer su progresión, lo que sólo puede conseguirse con una estrecha **colaboración entre especialidades**.
- La ERC supone un coste social y económico muy elevado, que requiere **criterios coordinados entre los profesionales sanitarios** que garanticen los mejores niveles de calidad en la prevención, diagnóstico y tratamiento.
- Dada la complejidad en el uso de estas tecnologías, es necesario que los profesionales reciban la **formación adecuada sobre la tecnología sanitaria** utilizada en todos los tratamientos. Por ello se propone la creación de la figura del **“formador”** como aquel profesional de referencia en un servicio encargado de formar a todos aquellos que lo integran.
- Es de vital importancia una **adecuada comunicación médico-paciente**, ya que favorece un **mejor cumplimiento terapéutico** y la satisfacción del paciente ante el tratamiento. En este sentido, el **personal de enfermería juega un papel fundamental** en la información y formación al paciente sobre su enfermedad dentro de la Consulta ERCA.

**VALOR PARA LA ADMINISTRACIÓN**

- Es fundamental que el paciente sea **gestor de su enfermedad**, y esté implicado en su cuidado y en las decisiones sobre su salud: ello requiere que se realicen **esfuerzos en educación** para que los afectados puedan participar en el proceso de elección de su tratamiento. Para ello se propone la puesta en marcha de una **Escuela de pacientes**, donde el propio paciente se transforme tras su experiencia adquirida, en **“mentor”** de enfermos con “menos rodaje”, así como de un **Plan nacional dedicado al Paciente Experto**.
- Es necesario un **adecuado mantenimiento de los equipos tecnológicos** implicados en el tratamiento. Se requiere contar con personal cualificado en la adquisición, gestión y mantenimiento de los equipos para garantizar la calidad de la asistencia a los pacientes.





Con el apoyo de  





www.fundaciontecnologiaysalud.es

# Salud digital y educación para la salud

Como muestra de su compromiso con los actuales retos sanitarios y sociales, la Fundación Tecnología y Salud ha elaborado una nueva infografía a través de la que pone de relieve la importancia de la figura del paciente empoderado, las

tendencias y aplicaciones de la salud digital, los beneficios que ésta aporta y las principales barreras para su implementación.

El paciente es el principal protagonista y último destinatario de gran parte de las

decisiones que se toman en torno a su salud. Por ello, el sistema sanitario debe transformarse y adaptarse a las nuevas necesidades de los pacientes, ofreciendo servicios digitales de salud basados en valor.

## SALUD DIGITAL Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### ¿EN QUÉ CONSISTE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD?

Es un proceso educativo cuya finalidad es formar y responsabilizar a los ciudadanos en el cuidado de su propia salud y de la colectiva. Un paciente empoderado está más implicado en su propio cuidado, reclama mayor calidad asistencial y es más exigente con el sistema.

### ¿QUÉ SE ENTIENDE POR SALUD DIGITAL?

Conjunto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) que se emplean en el entorno sanitario en materia de prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y gestión de la salud. La salud digital es una palanca de cambio de los sistemas sanitarios que permite el ahorro de costes y la mejora de su eficiencia.

### PACIENTE EMPODERADO

El paciente es el principal protagonista y último destinatario de gran parte de las decisiones que se toman en torno a su salud. El rol de los pacientes está evolucionando hacia el paciente empoderado que...

Tiene mayor influencia y **poder de decisión** en la gestión de su enfermedad.

Tiene un **mayor nivel educativo y formativo**.

Se beneficia de un **acceso más fácil y rápido** a la gran cantidad de información disponible en el entorno digital.

Es **más exigente**, por lo que demanda una atención más ágil y personalizada.

Demanda la aplicación en salud de las **posibilidades que ofrece la tecnología**.

Es **más responsable** con la gestión y la adherencia a su tratamiento.

Es **consciente** de que la telemedicina facilita el acceso a una atención sanitaria más rápida y de mayor calidad.

**Un paciente bien formado e informado:**

- Gestiona mejor su salud, lo que redundará en beneficio del Sistema Sanitario.
- Reduce el coste del tratamiento entre un **8 y un 21%** a la vez que mejora el seguimiento y cuidado de su enfermedad.

## TENDENCIAS Y APLICACIONES DE LA SALUD DIGITAL

Dispositivos wearables.

Aplicaciones móviles para la educación a pacientes.

Teleconsulta.

Inteligencia artificial y sistemas basados en las técnicas de Big Data.

Aplicaciones de realidad virtual y videojuegos.

Plataformas de formación y foros de pacientes.

Telemedicina, telerrehabilitación, televigilancia o telemonitorización.

Robótica.

### ¿QUÉ BENEFICIOS APORTA?

**Personalización** de la salud del paciente y mejora la gestión del tiempo para el profesional.

**Optimización y priorización de recursos.**

**Acercamiento** de servicios profesionales a zonas geográficamente remotas.

**Involucración** del paciente en el cuidado de su propia salud.

**Identificación** de grupos de riesgo y mejora de la gestión poblacional.

**Mejora de la relación médico-paciente.**

**Permiten dar servicios digitales de salud basados en valor.**

**Aumento de la eficacia/seguridad** del paciente en su proceso sanitario.

**Adaptación** de los sistemas sanitarios a los modelos de desarrollo económico de los países.

**Derecho del paciente** al acceso a los servicios de salud y a su información por medios digitales.

**Reducción** del índice de reingresos.

**Creación de una cultura de transparencia** que permita medir resultados.

### ¿QUÉ BARRERAS DIFICULTAN SU IMPLANTACIÓN?

**Diferencias** entre comunidades autónomas.

**Necesidad** de mayor inversión.

**Trastado** a la práctica diaria.

La inversión en salud digital en España se ha visto reducida alcanzando el **1,27%** del gasto sanitario público, lejos de la horquilla del **2-3%** de los países europeos que lideran la transformación digital.

### ¿POR QUÉ ES NECESARIA SU IMPLANTACIÓN?

Para impulsar un **nuevo modelo asistencial** basado en la gestión integral de la salud.

Para **acercar** más a médicos y pacientes.

Para adaptarse a una **nueva realidad social y tecnológica**.

Para **ahorrar costes** y mejorar la eficiencia del Sistema sanitario.

Para **maximizar** el uso de los recursos.

**Casos de éxito en España:**

- **Historia clínica electrónica:** **20 millones** de historias digitalizadas.
- **Receta electrónica:** **80%** de implantación + de **660 millones** de recetas prescritas anualmente.

El Sistema Sanitario debe transformarse y adaptarse a las nuevas necesidades de los pacientes ofreciendo servicios digitales de salud basados en valor.

## Décimo Aniversario de la Fundación

## 10 años fundación Tecnología y Salud aniversario, 2007-2017

Este año, la Fundación Tecnología y Salud cumple 10 años, y lo hace con la misma ilusión con la que venimos trabajando día a día junto a los profesionales sanitarios, la Administración y

los pacientes para diseñar y desarrollar un nuevo modelo de atención sanitaria que tenga en cuenta las nuevas necesidades de una sociedad cada vez más envejecida y las nuevas herra-

mientas que ofrece la tecnología sanitaria, aportando calidad, seguridad y eficiencia en los procesos asistenciales, permitiendo su evolución y mejora continua.

## “Potenciar la RSC mediante inserción de personas con discapacidad”



Participantes del coloquio.

La Fundación Juan XXIII Roncalli acogió el séptimo desayuno-coloquio sobre los Avances Laborales y Acción Social organizado por la Comisión RSE de Fenin. Bajo el título “Potenciar la RSC mediante inserción de personas con discapacidad”, un total de 9

empresas participaron de este acto, que nació hace siete años para difundir la RSE entre las empresas asociadas a la Federación e intercambiar distintas visiones.

Esta jornada fue conducida por la responsable de RSC de la Fundación Juan

XXIII Roncalli, Susana Escribano. El encuentro tuvo como finalidad dar a conocer la labor de la fundación y concienciar de la importancia de que supone apoyar a la integración laboral de personas con discapacidad intelectual.

Los expertos coincidieron en indicar que en la actualidad esta tendencia está cambiando y que son cada vez más el número de empresas que apuestan por contratar servicios de Centros Especiales de Empleo de calidad, como es el caso de Juan XXIII Roncalli.

Durante el coloquio se abordaron temas tan importantes como la Ley General de la Discapacidad o el valor de las personas con discapacidad en las empresas. ●

## Primer Fórum de Talento en Ingeniería Biomédica

Fenin junto con HT-Cluster y las Universidades de Barcelona, Pompeu Fabra y Politécnica de Cataluña organizaron el pasado 2 de marzo, el Primer Fórum de Talento en Ingeniería Biomédica en el Paraninfo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona, al que asistieron más de 250 alumnos. Los doctores Francisco Buscó, delegado del rector para Enseñanzas de Grado y Máster de la Universidad de Barcelona y Josep M. Nicolás, vicedecano de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Barcelona; y por la directora general de Ordenación Profesional y Regulación Sanitaria del Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña, Neus Rams han inaugurado el fórum.

En el encuentro también intervinieron los doctores Daniel Navajas de la Universidad

de Barcelona, Beatriz Giraldo de la Universidad Politécnica de Cataluña y Oscar Cámara de la Universidad Pompeu Fabra que han realizado una breve descripción de los perfiles de los Grados en Ingeniería Biomédica. La visión del papel de los Ingenieros Biomédicos desde el punto de vista de la empresa y el mundo hospitalario ha sido trasladada por Joan Vila-Masana, Director de Infraestructuras del Hospital Clínic, Julia Crespí, ingeniera biomédica, Product Sales Executive – Magnetic Resonance de Siemens Healthineers y por el doctor Jordi Rigau, Director de I+D+i de la empresa SIBEL.

Este Primer Fórum de Talento en Ingeniería Biomédica, que pretende convertirse en la plataforma anual de “ocupabilidad” entre estudiantes y graduados en Ingeniería Biomédica y las empresas del Sector de Tecnología Sanitaria, ofreció a las

empresas participantes un espacio físico propio de *networking* donde empresas, estudiantes y graduados pudieron departir durante más de dos horas para también explorar nuevas iniciativas de colaboración. De igual forma se habilitaron coloquios paralelos de empresas patrocinadoras con grupos de estudiantes.

La Federación considera a los graduados en Ingeniería Biomédica actores claves en el desarrollo e innovación del sector de la tecnología sanitaria ya que poseen una formación interdisciplinar que integra los conocimientos y habilidades de la ingeniería con los de la medicina. Para Fenin, la Ingeniería Biomédica tiene gran impacto en la medicina moderna ya que aplica los conceptos, principios y métodos de la ingeniería a la resolución de problemas en biomedicina. ●

## Reconocimiento a Stryker Iberia y Baxter por sus acciones en el Día Mundial del Medio Ambiente

La Comisión de Medio Ambiente de Fenin ha entregado su reconocimiento a las acciones llevadas a cabo durante el Día Mundial del Medio Ambiente, que se celebra cada 5 de junio para sensibilizar sobre los problemas medioambientales dentro de las empresas. En esta ocasión, la distinción ha recaído sobre las compañías **Stryker Iberia** y **Baxter** por sus programas “Operación Cambio de Armario” y “Construyendo un Mundo Sostenible”, respectivamente.

Con la “**Operación Cambio de Armario**”, Stryker, compañía dedicada a la importación y comercialización de tecnología médica ortopédica, logró recoger 70 kg de

ropa usada en sus instalaciones. Esta iniciativa, que contó con la colaboración de la Fundación Humana, tenía como objetivo contribuir al desarrollo de proyectos de cooperación y protección del medio ambiente, utilizando con un fin social la ropa recogida e impulsando su reutilización y reciclaje en otros productos.

Por su parte, Baxter, empresa especializada en la producción de dispositivos sanitarios y servicios renales y hospitalarios, puso en marcha diversas actividades para educar e involucrar a sus empleados en el cuidado de nuestro entorno. Bajo el lema “**Construyendo un Mundo Sostenible**”, se llevaron a cabo acciones en los



huertos ecológicos de Huesca y Valencia; se dio la posibilidad a los empleados de participar en el programa “Adopta una planta” y se realizó un concurso de fotografía sobre temas medioambientales, como el agua, la energía y la alimentación. ◉

## Ecoasimelec aplica un nuevo modelo de financiación más equitativo

La Fundación Ecoasimelec aplicará este año 2017 un nuevo modelo de financiación de la gestión de residuos más equitativo para las empresas que forman parte de este Sistema Integrado de Residuos y que, además, permitirá la puesta en marcha de acciones de sensibilización y captación de residuos en hospitales y centros sanitarios. De esta manera, se facilita la trazabilidad de los mismos con el fin de lograr los objetivos de recogida establecidos por el nuevo Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), que afecta a los productos sanitarios.

Fenin y la Fundación Ecoasimelec firmaron un acuerdo de colaboración en 2005 para facilitar a todas las empre-

sas asociadas el cumplimiento de la normativa vigente en materia de residuos, a través de un sistema adaptado a las peculiaridades del Sector de Tecnología Sanitaria.

El nuevo modelo de financiación de recogida de RAEE será más equitativo, aplicado en proporción al número de aparatos médicos puestos en el mercado nacional, atendiendo al criterio de fijación de objetivos de recogida de estos residuos que se señala en el RD 110/2015. En este sentido, Ecoasimelec mantiene la tarifa de 0,10 euros/kg de años anteriores y establece una facturación mínima trimestral de 125 euros.

Otra de las novedades que podrán desarrollarse en el futuro gracias a este nuevo



Fundación para la Gestión Medioambiental de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

modelo de financiación será la posibilidad de gestión de la recogida de residuos de los hospitales y centros sanitarios a través de la plataforma de gestión de residuos [www.raee-asimelec.es](http://www.raee-asimelec.es), que permitirá solicitar de forma directa su retirada.

Por último, indicar que esta nueva modalidad pone a disposición de las empresas un sistema gratuito de retirada de residuos cuando ésta es solicitada por los productores de aparatos eléctricos y electrónicos, y siempre que estas retiradas se encuentren dentro de los límites establecidos, es decir, tengan un peso mínimo de 300 kg. ◉

## El *big data* y el nuevo reglamento europeo de protección de datos a debate

Un año más, la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria ha participado en el Congreso Español de Derecho Sanitario, un encuentro que celebró su vigésima tercera edición. En esta ocasión Fenin organizó la mesa “**Big data y el nuevo reglamento europeo de protección de datos**”, un espacio de debate en el que se puso de manifiesto la necesidad de utilizar las nuevas herramientas tecnológicas con el objetivo de mejorar la sanidad de siglo XXI.

Según los expertos miembros de esta mesa de debate, la transformación digital haría posible servicios más eficientes que responderían a las actuales necesidades de los pacientes, pero la utilización de las nuevas tecnologías también debe respetar sus derechos de privacidad y confidencialidad.

“Este hecho resulta determinante para la creación de una organización ejecutiva independiente que defina, ejecute y siga una estrategia nacional en este sentido.” Así lo expuso Margarita Alfonsel, secretaria general de Fenin y moderadora de la mesa, quien también considera necesario el liderazgo del Ministerio de Sanidad, al que habría que sumar también la participación activa de todos los agentes del sector y el desarrollo de un plan estratégico consensuado, para promover la implantación de una estrategia nacional en e-salud. “El proceso de transformación hacia la salud digital requiere de una organización ejecutiva independiente. Además, abogamos por la creación de un Centro Nacional para la Salud Digital, como entidad de carácter técnico, y una Comisión Permanente en el seno del Consejo Interterritorial para la Sa-

lud Digital que coordine e impulse esta estrategia”, explicó.

Las posibilidades que ofrece el *big data* serán clave para transformar la atención sanitaria actual. Los expertos en tecnología y sanidad prevén que en apenas cuatro años el sector sanitario utilice una cantidad de datos 50 veces superior a la que mueve hoy en día. Los datos ayudarán a identificar mejor a los pacientes crónicos en riesgo de descompensación o a tomar decisiones clínicas en tiempo real, pero su utilización también representa un importante reto jurídico. El nuevo reglamento europeo será de directa aplicación en todos los países de la Unión Europea, sin necesidad de incorporación por los Estados miembros a su ordenamiento interno, y comenzará a aplicarse en mayo de 2018. ●

## Impulsando la formación de los futuros profesionales de electromedicina clínica

Fenin, la Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC) y el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya han suscrito un convenio de colaboración para promover, impulsar y desarrollar, en régimen de alternancia y con formación dual, el Ciclo Formativo de Electromedicina Clínica. Una nueva propuesta que contribuirá a mejorar la cualificación profesional de los trabajadores encargados de gestionar y realizar el montaje y mantenimiento de las instalaciones, sistemas y equipos de tecnología sanitaria, que se imparte en el Instituto Marina de La Llagosta, en Barcelona. El acuerdo, de tres años de duración, fue firmado en Barcelona por Melcior Arca-



rons, director general de Formación Profesional Inicial y Enseñanzas de Régimen Especial de la Generalitat de Catalunya; Jesús Lucinio Manzanares, presidente de SEEIC; y Margarita Alfonsel, secretaria general de Fenin. A través del mismo se complementa y refuerza la puesta en marcha de esta nueva titulación de Formación Profesional de Grado Superior no universitario en Dual, iniciada en el ejercicio 2016-17 a desarrollar a lo largo de dos cursos, con una duración de 2.000

horas lectivas, de las que el 45% serán de “libre definición” por parte de las CC.AA. que deseen implementarla, en función de sus propias necesidades.

El acceso a este nuevo ciclo combina la formación del estudiante en el centro educativo (primer curso) con una estancia de trabajo en la empresa a través de becas (segundo curso). Por este motivo, las empresas asociadas a Fenin podrán facilitar los equipos tecnológicos y materiales necesarios para el desarrollo de este ciclo formativo, así como colaborar en la formación y asesoramiento de alumnos y profesores, mediante estancias en las instalaciones de las empresas colaboradoras. ●

# La Junta Directiva de la Federación ha sido recibida por la ministra de Sanidad y la presidenta del Congreso de los Diputados

Con motivo del 40 Aniversario de la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria, el pasado 20 de abril la Junta Directiva de Fenin fue recibida por la ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Dolors Montserrat, en su despacho del Paseo del Prado. Durante este encuentro, M<sup>a</sup> Luz López-Carrasco, presidenta de Fenin, Margarita Alfonso, secretaria general; y Enrique Álvarez, miembro del Comité Ejecutivo de la Federación trasladaron a la ministra temas de interés para el sector como son la financiación y sostenibilidad de nuestro sistema sanitario, el reto demográfico al que debe hacer frente, la obsolescencia del equipamiento tecnológico en los hospitales o las necesidades de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y del Organismo Notificado Español ante la nueva regulación europea de productos sanitarios.

La presidenta del Congreso de los Diputados, Ana Pastor, recibió también a la Junta Directiva de la Federación el día 7 de abril. En su visita a la Cámara Baja, la Federación trasladó a Pastor el compromiso del sector de tecnología sanitaria con los pacientes, resaltando el constante esfuerzo que realiza para desarrollar tecnologías innovadoras y eficientes que mejoren la salud de todos los ciudadanos y la calidad de vida de la población en general.

Ante estas dos visitas institucionales de importancia para la Federación, Margarita Alfonso manifestó que el sector de tecnología sanitaria “es un pilar esencial para el desarrollo sostenible de nuestro



La secretaria general de Fenin, **Margarita Alfonso**, el secretario general de Sanidad y Consumo, **José Javier Castrodeza**, la ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, **Dolors Montserrat**, la presidenta de Fenin, **M<sup>a</sup> Luz López-Carrasco**, y el vicepresidente de Fenin, **Enrique Álvarez**.



Miembros de la Junta Directiva de Fenin con la presidenta del Congreso de los Diputados.

sistema de salud, siempre abierto a dialogar con la Administración y a encontrar nuevas fórmulas de colaboración y pun-

tos de encuentro para que la innovación tecnológica llegue a todos los ciudadanos”. ◉

# Agenda

## Encuentro de pacientes y sociedades científica en Oftalmología

**Organizan:** Fundación Tecnología y Salud, Fenin  
**Lugar:** Real Academia Nacional de Medicina • c/ Arrieta, 12 • 28013 Madrid  
**Fecha:** 17 de junio de 2017  
**Más información:** [www.fundaciontecnologiaysalud.es](http://www.fundaciontecnologiaysalud.es)

## III Semana MedTech

**Organiza:** MedTech Europe  
**Fecha:** 19-23 de junio de 2017  
**Más información:** [www.fenin.es](http://www.fenin.es)

## Entrega de Premios Tecnología y Salud 2017

**Organiza:** Fundación Tecnología y Salud  
**Lugar:** Auditorio 400. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía  
**Fecha:** 20 de septiembre de 2017  
**Más información:** [www.fundaciontecnologiaysalud.es](http://www.fundaciontecnologiaysalud.es)



40 años federación española de empresas de **TECNOLOGÍA SANITARIA** aniversario, 1977-2017

# ESADE

UNIVERSIDAD RAMON LLULL

# XXIII AFRONTANDO LOS CAMBIOS EN SANIDAD ENCUENTRO DEL SECTOR DE LA TECNOLOGÍA SANITARIA

MIÉRCOLES, 31 DE MAYO DE 2017 | ESADEFORUM | BARCELONA

Patrocinadores:



Colaboradores:



ESADE BARCELONA (AVDA. PEDRALBES, 60-62, BARCELONA)