

# Sanidad

elEconomista

Revista mensual

3 de octubre de 2019 | Nº 99

Ana Argelich

Directora general de MSD en España

“Necesitamos estabilidad política para conseguir traer inversiones a España” | P12



## EL PLAN FISCAL DEL GOBIERNO AMENAZA LA I+D FARMACÉUTICA

**La tributación mínima del 15% en Sociedades pone en peligro deducciones por valor de 300 millones** | P6

El crecimiento del mercado farmacéutico se reducirá a la mitad en cuatro años | P20

Sanidad ‘abre fuego’ contra los vapeadores y el cigarrillo electrónico | P32



## 28. Transparencia La sanidad privada compara sus resultados

Los pacientes pueden acceder a los indicadores en salud de los centros privados

## 34. Hospitales Vithas, HM y Ribera Salud mueven el sector

Los tres grupos están inmersos en negociaciones para extender su red hospitalaria

## 36. Aplicación Formación para daños cerebrales

El Servicio de Neurorehabilitación de Hospitales Vithas ha creado una aplicación y una guía

## 38. Caso de éxito Una red para evitar las muertes prematuras

Seis organizaciones se unen para implantar programas de prevención en España

**Edita:** Editorial Ecoprensa S.A. **Presidente de Ecoprensa:** Alfonso de Salas  
**Vicepresidentes:** Antonio Rodríguez Arce y Raúl Beyruti Sánchez  
**Consejero Delegado:** Pablo Caño **Directora de Relaciones Institucionales:** Pilar Rodríguez **Director de Marca y Eventos:** Juan Carlos Serrano

**Director de elEconomista:** Amador G. Ayora  
**Coordinadora de Revistas Digitales:** Virginia Gonzalvo  
**Director de 'elEconomista Sanidad':** Alberto Vigario **Diseño:** Pedro Vicente y Elena Herrera **Fotografía:** Pepo García **Infografía:** Clemente Ortega **Redacción:** Juan Marqués

## En Portada El plan de Sánchez amenaza la I+D farmacéutica

Los laboratorios se juegan deducciones por valor de cerca de 300 millones por el gasto en investigación



06



20

## Informe El crecimiento del mercado farmacéutico se ralentiza

La consultora IQVIA prevé que las ventas totales suban entre el 3 y el 6 por ciento anual entre 2019 y 2023

## Entrevista Ana Argelich, directora general de MSD en España

La primera ejecutiva del laboratorio estadounidense en España reclama una mayor estabilidad política



12



32

## Salud pública Sanidad 'abre fuego' contra el vapeo y el cigarrillo electrónico

El Gobierno hace campaña para frenar el uso de estos dispositivos y los iguala a los efectos del tabaco

# El baile de compras entre hospitales muestra la buena salud del sector

El sector hospitalario privado en España vuelve a estar en movimiento. La dinámica de compras y negociaciones de los últimos meses protagonizada por tres grandes grupos: Vithas, HM Hospitales y Ribera Salud. Estas compañías buscan hacer frente a Quirónsalud, el gigante del sector. El grupo Vithas, el segundo grupo de hospitales en España -propiedad de la familia Gallardo (dueños de Almirall) y de la Caixa- ha mantenido conversaciones con HM Hospitales -actualmente entre el tercer grupo del sector- para intentar una posible fusión con la que hacer frente a Quirónsalud. La unión de Vithas, con 19 hospitales, y HM Hospitales, con 15 centros, se acercaría a los 43 hospitales con los que cuenta Quirónsalud. Entre los dos grupos sumarían más de 1.000 millones en ingresos, aún lejos de los 2.500 millones de Quirónsalud, pero en una posición de ventaja sobre el resto de compañías.

Las últimas fusiones entre grupos hospitalarios, protagonizadas en los últimos años por Quirónsalud y Vithas responden a la necesidad de estas compañías de ganar tamaño para poder negociar mejor con sus principales clientes, las aseguradoras de salud, principalmente Adeslas, Sanitas y Asisa, que copan el 60 por ciento del mercado total.

Hasta ahora, los hospitales privados se han visto históricamente en clara desventaja con estas aseguradoras que son las que nutren de pacientes a los hospitales y les fijan una tabla de precios por servicio sanitario realizado,

en función del volumen de clientes. Esta inferioridad la rompió en 2014 el grupo Quirón, que tras su fusión con los hospitales de la marca Capiro consiguió superar por primera vez en tamaño a estas compañías. Ahora Vithas y HM Hospitales buscan la misma estrategia para poder competir.

Mientras prospera una posible fusión, ambos grupos buscan reforzar su cartera de servicios. El objeto de deseo ahora es el hospital de La Milagrosa, en Madrid, a la que la Iglesia ha puesto el cartel de *se vende*. La clínica de los Padres Paulas sigue teniendo tirón en la sanidad privada, ya que además de Vithas y HM Hospitales, también está interesada en su compra la valenciana Ribera Salud, que tiene el pulmón financiero de su matriz, la americana Centene. De hecho, Ribera Salud también ha iniciado negociaciones para comprar el mayor hospital privado de Galicia, Povisa. Además, el grupo riojano Viamed acaba de aterrizar en Madrid tras estar presente en seis regiones con la compra del Hospital Virgen de la Paloma. El sector está en pleno movimiento.

Los grupos de hospitales necesitan ganar tamaño para poder negociar mejores precios con sus principales clientes, las aseguradoras de salud, Adeslas, Asisa y Sanitas



EL ALTA



**Maria Luisa Carcedo**  
MINISTRA DE SANIDAD

El Ministerio de Sanidad dará el paso de financiar el primer medicamento para dejar de fumar, en una decisión valiente de la ministra Carcedo.



LA BAJA



**Javier Anitua**  
DIRECTOR GENERAL DEL LABORATORIO MYLAN  
La Comisión Interministerial de Precios de los Medicamentos ha denegado la financiación en España de su medicamento Atovit por su bajo valor terapéutico.

8

## Foro de la distribución farmacéutica

Fedifar, la patronal de las compañías de distribución farmacéutica en España, organiza su encuentro anual donde reunirá a expertos internacionales para analizar las tendencias que están marcando al sector. En la CEOE.

## Innovación en salud mental

La Fundación Economía y Salud organiza el segundo "Encuentro con Expertos" en el Club Financiero Génova que abordará la "Innovación en procesos asistenciales: innovación en salud mental".

8

10

## Presente y futuro de BIFAP

La AEMPS organiza una jornada sobre BIFAP (Base de datos para la Investigación Farmacoepidemiológica en Atención Primaria que contiene registros médicos del Sistema Nacional de Salud. En el Ministerio de Sanidad, en el Salón de Actos Ernest Lluch.

## Avances en el trasplante de órganos

Jornada Internacional sobre Avances y retos en investigación en el trasplante de órganos. Organizada por la Fundación Ramón Areces, en colaboración con la Universidad CEU San Pablo, Instituto de Salud Carlos III y Organización Nacional de Trasplantes.

25

29

## Congreso 'Innova Health 2019'

Es un ambicioso encuentro que reunirá en Madrid durante los días 29 y 30 de octubre de 2019 a 2.000 profesionales, universidades, instituciones y entidades del mundo de la Salud. Entre el 29 y el 30 de octubre, en el Hotel Weare Chamartín de Madrid.

## XXVI Congreso Nacional de Derecho Sanitario

Del 17 al 19 de octubre en Madrid, organizado por la Asociación Española de Derecho Sanitario.



17



29

## VII Congreso Dependencia y Calidad de Vida

La Fundación Edad&Vida celebra su Congreso Internacional los días 29 y 30 de octubre en Barcelona.

Novartis España



# Creando valor

**Innovación | Compromiso industrial | Gestión responsable y sostenible | Empleo**

En Novartis llevamos más de 100 años formando parte de la sociedad y descubriendo nuevas maneras de mejorar y prolongar la vida de las personas



A photograph of Pedro Sánchez, the Prime Minister of Spain, walking through a grand, ornate hall. He is wearing a dark suit, a white shirt, and a purple tie. He is looking slightly to his right with a neutral expression. In the foreground, several photographers are crouching and taking pictures of him with professional cameras. The background shows a large, multi-level hall with wooden paneling, columns, and other people walking around.

# EL PLAN FISCAL DE SÁNCHEZ AMENAZA LA I+D FARMACÉUTICA

Los laboratorios se juegan deducciones por valor de cerca de 300 millones de euros y reclaman un marco regulatorio y fiscal que les permita competir a la hora de atraer la millonaria inversión que el sector dedica a innovación

JUAN MARQUÉS

**S**orber y soplar al mismo tiempo es lo que propone el Gobierno en funciones de Pedro Sánchez para impulsar la inversión en I+D+i hasta el 2 por ciento del PIB al final de la próxima legislatura. Si, por un lado, el Ejecutivo plantea aumentar el desembolso público y privado en investigación y desarrollo en ocho décimas del PIB -más de 8.000 millones de euros-, por el otro exige una tributación mínima del 15 por ciento en el Impuesto de Sociedades sobre el resultado contable para sufragar el incremento del gasto público que eliminaría las deducciones y bonificaciones que impedirían alcanzar estos objetivos.

Ayming, un grupo internacional de consultoría de gestión empresarial, ha recordado esta contradicción, una vez que el sector privado necesitaría una gran capacidad de absorción para captar la inversión pública prevista en un marco fiscal que eliminaría, en muchos casos, las deducciones fiscales que disfrutaban las multinacionales en I+D+i, lo que “acabaría afectando negativamente al impulso de la innovación privada en nuestro país”, reconocen los expertos.

Ayming calcula que estarían en juego deducciones por gasto en I+D+i por valor de 293 millones de euros en la industria farmacéutica, un cálculo resultado de aplicar un porcentaje medio de deducción del 25 por ciento -oscilan entre el 12 y el 42 por ciento- a un montante de gasto en innovación del sector que en 2017 ascendió a 1.170,8 millones de euros, según datos obtenidos del INE para 163 empresas innovadoras.

En la misma línea, Rafael Legasa, director del Área Incentivos Fiscales de Zabala Innovation Consulting, advierte que la eliminación de incentivos fiscales por I+D+i aplicadas sobre el Impuesto de Sociedades, siendo este sector en la actualidad uno de los mayores beneficiarios de ellas, “podría llevar consigo la posible deslocalización de centros de trabajos a otros países que favorecieran con mejores incentivos financieros o fiscales las actividades de I+D+i”. En opinión de este experto, las deducciones a la I+D+i “han demostrado ser un instrumento útil de fomento de la I+D+i. Es necesario dotarles de estabilidad, evitando la inseguridad en su aplicación y garantizando su sostenibilidad”.

Especial incidencia tendría, sin duda, en la

## Objetivos Plan Profarma 2017-2020

Datos en millones de euros

INDICADORES	CONVOCATORIA 2017	CONVOCATORIA 2018	CONVOCATORIA 2019	CONVOCATORIA 2020
Inversión I+D	46	48	50	52
Inversión producción	260	265	270	275
Gastos en I+D+i	1.100	1.125	1.150	1.175
Empleo I+D+i	4.250	4.300	4.350	4.400
Empleo producción	13.000	13.100	13.200	13.300
Balanza comercial	-3.500	-3.350	-3.200	-3.050
Gastos corrientes en I+D / Ventas SNS (%)	15,0	15,3	15,6	15,9

Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

elEconomista

## La industria farmacéutica se deduciría cerca de 293 millones de euros al año

industria farmacéutica que invirtió 1.150 millones de euros en 2018 en investigación, según datos de Farmaindustria, el 20,3 por ciento del total de la industria. Recientemente, durante el encuentro organizado por la patronal de la industria farmacéutica innovadora en Santander, Federico Plaza, director de Relaciones Institucionales de Roche, ya incidió en esta cuestión al señalar en presencia del secretario general del Ministerio de Sanidad que la fiscalidad también “afecta a las inversiones”. Y es que la industria mundial dedica 130.000 millones de euros al año a sufragar la maquinaria para innovar, unos recursos millonarios por los que las filiales de las grandes multinacionales afincadas en España compiten y buscan atraer.

Fuentes de Farmaindustria reconocen que, en efecto, “existe preocupación en el sector, los laboratorios han evaluado las medidas y reconocen que una reforma como la planteada les impactaría de forma importante porque reduciría su capacidad de autofinanciar su esfuerzo en I+D”.

### ¿Cuántos laboratorios afectados?

Pero ¿cuántos laboratorios se podrían ver afectados por la imposición de una tributación mínima en sociedades? Los expertos de Ayming calculan que hay 61 empresas cuyo resultado ordinario antes de impuestos es positivo y que, por lo tanto, se benefician de incentivos fiscales y



ISTOCK

podrían ver afectadas por el establecimiento de un tipo impositivo mínimo del 15 por ciento. No obstante, también señalan que “estas empresas podrían utilizar la monetización de la deducción fiscal si esta última vía no se viese afectada por las nuevas medidas fiscales propuestas”.

El marco fiscal es, sin duda, estratégico para disfrutar de una posición competitiva y mantener no solo el esfuerzo inversor, sino también captar nuevos fondos de las matrices internacionales, una de las prioridades de un sector que es ya uno de los motores de la economía española.

En la actualidad los laboratorios cuentan con el Plan Profarma, un instrumento lanzado en 1986 que deberá renovarse en 2020 -fecha en la que finaliza el actual programa- y que permitió a 37 laboratorios reducir las aportaciones por ventas al Sistema Nacional Salud. Ni tan siquiera se trata de una deducción fiscal, ya que incide en la cuenta que están obligados a devolver como consecuencia de la aprobación de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios de 2006. Como subraya Rafael Legasa, “el plan Profarma no ofrece ayudas directas a las empresas solicitantes, pero puede otorgar una minoración de las aportaciones que las empresas deben hacer al Sistema Nacional de Salud en función de los resultados de la evaluación”.

### Un plan vital para los laboratorios

La Ley de 2006 establece que las empresas que vendan medicamentos dispensados con receta médica, financiados con fondos públicos, deben aportar al SNS un 1,5 o 2 por ciento de sus ventas, según sean inferiores o no a 3 millones de euros. La minoración de las aportaciones depende de la clasificación que reciban las empresas en Profarma, que serán clasificadas en las categorías de aceptables (5 por ciento de reducción), buenas (10 por ciento), muy buenas (15 por ciento) o excelentes (25 por ciento), pudiéndose beneficiar de una reducción de un 10 por ciento adicional por la participación en consorcios de I+D básica y preclínica con centros públicos o privados, según explican fuentes de la consultora Zabala Innovation Consulting. “En la actualidad este tipo de financiación es vital para las empresas ya que las clasifica en categorías en función de la puntuación recibida. Las empresas que no alcancen la puntuación mínima establecida para ser calificadas serán consideradas como no valoradas”, explica Legasa.

Este experto también advierte que “la posible eliminación o modificación de este Plan produciría un replanteamiento en el sector”. No obstante, también recuerda “estas perspectivas alarmistas quisieron ser alejadas recientemente

## Un sector estratégico para la economía

### ■ Gasto en I+D+i

La industria farmacéutica invirtió 1.150 millones de euros en 2018 en investigación, según datos de Farmaindustria, el 20,3 por ciento del total de la industria.

### ■ Incentivos fiscales

Los laboratorios se deducirían gastos en I+D+i por valor de 293 millones de euros al año. 61 empresas obtienen un resultado ordinario antes de impuestos positivo y, por lo tanto, se benefician de estos incentivos fiscales.

### ■ Área de competencia

La industria farmacéutica mundial dedica 130.000 millones de euros al año a sufragar la maquinaria para innovar, unos recursos millonarios por los que las filiales de las grandes multinacionales afincadas en España compiten y buscan atraer.

### ■ Plan Profarma

37 laboratorios redujeron las aportaciones por ventas al Sistema Nacional Salud que están obligados a desembolsar por ley.

### ■ Motor económico

Esta industria emplea en España a cerca de 40.000 profesionales directos y 200.000 indirectos. Además, produce más de 15.000 millones de euros al año (el 24 por ciento de toda la alta tecnología) y es uno de los líderes en exportación (con el 27 por ciento de toda la alta tecnología).



en el encuentro de Santander, donde la ministra de Industria, Reyes Maroto, destacó la importancia de este Plan y avanzó que el objetivo de la inversión sanitaria alcance el 7 por ciento del PIB en 2023. Esto lleva consigo, asegurar que existirá un siguiente Plan después de 2020”, sostiene este experto.

### Otras bonificaciones

La aplicación de Profarma permite al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio -órgano evaluador- disponer de información puntual sobre los recursos y resultados de la investigación, así como de su producción, nivel de empleo o de exportaciones para calificar en distintos niveles de excelencia el esfuerzo investigador e inversor de la industria en España.

De la gestión del programa se encarga el Ministerio de Economía, departamento que también marca objetivos de inversión por los laboratorios participantes en gasto y empleo en I+D+i o en gasto corriente en este mismo capítulo como porcentaje de ventas al SNS.

Otras bonificaciones que podrían estar ahora en el aire son las aportaciones a la Seguridad Social por el personal dedicado a actividades de I+D+i, unos incentivos que permiten a las empresas reducir su coste en plantilla por investigar y que bonifica el 40 por ciento de las aportaciones empresariales a las cuotas de la Seguridad Social hasta alcanzar el 10 por ciento del salario bruto del personal investigador.

Rafael Legasa apunta que “el sector farmacéutico se encuentra en plena expansión y está siendo uno de los tractores de España tanto a nivel económico como de empleo cualificado”. Las cifras de empleo de esta industria en España ascienden a cerca de 40.000 profesionales directos y 200.000 indirectos y supone el 21 por ciento del conjunto del I+D industrial. Además, produce más de 15.000 millones de euros al año -el 24 por ciento de toda la alta tecnología- y es uno de los líderes en exportación -con el 27 por ciento de toda la alta tecnología-.

### Agenda industrial

Más allá de la fiscalidad, los laboratorios reclaman estabilidad regulatoria, defensa de la propiedad industrial, acceso a la innovación, digitalización y protección del medio ambiente, según las claves de la futura estrategia industrial para Europa presentadas por la Federación Europea de la Industria Farmacéutica. Este documento elaborado por la Efpia reclama a las autoridades europeas una “nueva y vigorosa estrategia industrial para Europa” que pueda ayudar al sector farmacéutico a desarrollar su enorme

potencial. Esta industria invierte cada año en Europa más de 35.000 millones de euros en I+D y genera 760.000 empleos directos.

La estrategia incide en cinco ejes: asegurar un marco regulatorio sólido y estable que permita seguir avanzando en el desarrollo y aprobación de nuevos medicamentos; mejorar las políticas de innovación y protección de los derechos de propiedad industrial; avanzar en el proceso de digitalización en el ámbito biomédico; impulsar la competitividad y el acceso a los nuevos tratamientos, y potenciar las políticas de protección del medio ambiente. Es el escenario que reclama el sector para seguir invirtiendo en el desarrollo de nuevos medicamentos en Europa y evitar que estos desembolsos millonarios se desplacen a otros países, como Estados Unidos o China, o a economías emergentes, caso de India y Brasil.

Si la agenda industrial que plantea la industria farmacéutica europea y española está en línea con las políticas impulsadas por la ministra de Industria, Comercio y Turismo, Reyes Maroto, quien destacó en el foro de Santander el rol clave de este sector “por los muchos elementos que aporta al proyecto de reindustrialización que tiene el Gobierno”, no lo está tanto con lo avanzado hasta ahora por el Ministerio de Hacienda.

Además de la política fiscal, la ministra María Jesús Montero quiere seguir incidiendo en la búsqueda de ahorros a través de la reducción de precios de los medicamentos con instrumentos tan polémicos como la compra pública de fármacos dispensables en farmacia a través de subastas, entre otras medidas adelantadas por Hacienda y que el Ministerio de Sanidad estimulará mediante la prescripción por principio activo o con la introducción de “precios dinámicos” para incentivar el uso de los medicamentos biosimilares. La nueva Orden de Precios de Referencia, que tendrá efecto en las farmacias el 1 de noviembre, es una nueva vuelta de tuerca a unos precios cuyo PVP está ya por debajo de los 3 euros en la mitad de las dispensaciones hechas en farmacia.

Fachada lateral del Ministerio de Sanidad. EE





**Pedro Novás**

CEO de Canda Health Solutions

Una visión alejada de la adquisición de un producto o fármaco a precio fijo, que incorpore criterios de valor añadido como soluciones que respondan a la coyuntura actual y que aseguren resultados de salud a medio plazo

# Compra pública sanitaria: una cuestión de valor

Los nuevos perfiles de pacientes, las nuevas conductas sociales y económicas, la revolución tecnológica y la transformación de la industria farmacéutica suponen un reto para el sistema sanitario y exigen plantear nuevas formas de enfocar la compra pública sanitaria: una visión alejada de la adquisición de un producto o fármaco a precio fijo, que incorpore criterios de valor añadido como soluciones que respondan a la coyuntura actual y que aseguren resultados de salud a medio plazo que redunden en la sostenibilidad del sistema sanitario público.

En España, durante 2018, el gasto farmacéutico creció un 4,6 por ciento, situándose en 17.482 millones de euros, cifra que asciende a los 22.094 millones añadiendo el consumo en productos sanitarios. Así, el gasto farmacéutico hospitalario creció un 8 por ciento, pero este impacto presupuestario no redundó en mejoras cualitativas del sistema. Para incrementar las garantías de éxito en los procesos de compra de medicamentos debemos centrarnos en las necesidades del sistema en su conjunto y no en el producto en sí. Una visión multidisciplinar evitará el pensamiento de silos y propiciará la participación de todos los agentes involucrados en el proceso asistencial.

En este enfoque, el papel del clínico es clave, ya que conoce la patología, las necesidades del paciente, las distintas opciones terapéuticas y, en definitiva, el conjunto del proceso asistencial,

aportando un gran valor. Este acercamiento necesita de una planificación estratégica de la compra pública, asignando líderes para la gestión del proceso, introduciendo una cultura de creatividad en las organizaciones y contando con los medios técnicos y humanos necesarios. Así, se abre un abanico de posibilidades de modelos de compra que abandonen la obsesión por el precio unitario y evolucionen hacia contratos más acordes con las verdaderas necesidades del sistema sanitario.

No es un modelo nuevo. La Universidad de Arizona analizó durante veinte años 18.000 proyectos de diversas industrias por valor de 6.400 millones de dólares, concluyendo que la compra basada en valor genera ahorros del 30 por ciento en el coste total del proyecto. Continuar con un modelo en el que priman criterios economicistas, que no incluye la visión del clínico y que no incorpora aspectos donde las compañías se diferencien aportando servicios de valor añadido, tiene un elevado coste de oportunidad para generar los ahorros y la sostenibilidad que se quieren obtener.

El reto no es sencillo: se necesita un cambio cultural en las organizaciones sanitarias y la industria farmacéutica. Si ambos entienden que trabajar en esta dirección es más eficiente, esto redundará en la rentabilidad y la sostenibilidad a medio plazo y permitirá que los pacientes en España tengan una mejor sanidad basada en valor.

# Cariotipo

Lobby & Comunicación

**Transparencia**  
**Rigor**  
**Estrategia**

**Pon en marcha tus ideas**  
**[cariotipomh5.com](http://cariotipomh5.com)**





DANIEL G. MATA

# ANA ARGELICH

Directora general de MSD España

JUAN MARQUÉS

Lidera un equipo formado por 1.390 personas de una filial que es clave en la estrategia de desarrollo de nuevos medicamentos de la multinacional estadounidense. Reclama estabilidad política, reglas claras e incentivos a la innovación. Máximos quizás en los tiempos que corren pero el mínimo necesario para seguir invirtiendo en lo que mejor sabe hacer la compañía: descubrir nuevos tratamientos en oncología o enfermedades infecciosas y prevenir a través del lanzamiento de nuevas vacunas.

**Sustituir a Ángel Fernández dentro de la compañía no ha debido ser fácil. ¿Cómo ha encarado este reto personal?**

Me siento muy orgullosa y, al mismo tiempo, soy consciente de la gran responsabilidad que implica esta nueva posición que asumo con enorme ilusión. Es un reto que acepto con satisfacción. Además, cuento con un equipo de personas comprometidas con nuestro principal propósito: inventar para la vida. A mi antecesor, Ángel Fernández, le agradezco su visión, su dedicación, su sólido legado y su apoyo que me han enriquecido como profesional y como persona a lo largo de todos estos años.

**Conoce muy bien la compañía, ¿en qué aspectos quiere incidir más?**

**“Necesitamos estabilidad política, transmitir seguridad a los mercados y facilitar la atracción de inversión en I+D”**

Sin duda, apuesto por la innovación, la colaboración y el trabajo en equipo, que son los pilares fundamentales de nuestra compañía. En MSD tenemos el compromiso de convertir los avances científicos en soluciones innovadoras para la salud. También, por impulsar el valor añadido de nuestra I+D, para seguir ofreciendo nuestros medicamentos y vacunas a quién realmente lo necesite. Para ello, es importante que todos los agentes implicados trabajemos conjuntamente, incluida la Administración sanitaria central y las autonómicas.

### ¿Qué representa España para una multinacional como MSD y qué objetivos de inversión y planes de crecimiento se ha marcado?

España es un país importante y un mercado clave en la estrategia de negocio de la compañía a nivel global. El año pasado celebramos nuestro 50 aniversario en España, muestra de nuestro compromiso continuado. Otro ejemplo es nuestra participación en el 80 por ciento de los ensayos clínicos desarrollados por la compañía a nivel mundial: somos líderes en Europa por el número de ensayos clínicos y segundos a nivel mundial. Ello es posible gracias al elevado nivel de los profesionales sanitarios de nuestro país. Nuestro gasto en I+D+i en España fue de 81,5 millones de euros en 2018, según datos del Plan Profarma 2018. Y queremos continuar con esta senda de crecimiento, apostando por la inversión en I+D+i, como compañía biofarmacéutica intensiva en investigación científica.

### ¿Qué fármacos han lanzado este año al mercado y cuáles pueden ser las próximas aprobaciones?

Este año, el Sistema Nacional de Salud ha aprobado la financiación de la nueva indicación de Keytruda [pembrolizumab] para el tratamiento en primera línea de un tipo de cáncer de pulmón, en combinación con quimioterapia. Además, hemos lanzado Steglatro [ertuglifozina] y Segluromet [ertuglifozina y metformina], ambos para la diabetes. En cuanto a los próximos lanzamientos que tenemos pendientes está Previmys [letermovir], aprobado por la EMA para la profilaxis de la reactivación del citomegalovirus, todavía en trámites con el Ministerio de Sanidad. También Pifeltro y Delstrigo [ambos contienen doravirina], aprobados por la EMA para el tratamiento del VIH, todavía en trámites con el Ministerio de Sanidad. Además, ya se ha solicitado a la EMA la aprobación de nuestra vacuna V920 contra el Ébola.

### ¿En qué cifras de crecimiento se están moviendo este año y cuáles son



DANIEL G. MATA

**“Participamos en el 80% de los ensayos clínicos de MSD a nivel mundial”**

**“Hemos solicitado la aprobación de la vacuna contra el ébola”**

**“España ha jugado un papel importante en el desarrollo de Keytruda”**

### las áreas que más están tirando de los ingresos de la compañía?

En 2018 nuestra cifra de negocio fue de 1.127 millones de euros, siguiendo la estela de crecimiento que hemos experimentado en los últimos años y que mantenemos en la actualidad. Más en concreto, las ventas en el área de Salud Humana fueron de 993 millones de euros, que representan un 5% de la cuota de mercado; mientras que en Salud Animal hemos logrado unas ventas de 134 millones de euros, con una cuota de mercado del 19%. Las áreas prioritarias de la Compañía son las Vacunas y la Oncología, así como el área de Antiinfecciosas, con especial atención al desarrollo de antibióticos de uso hospitalario. Un área donde MSD sigue apostando por la I+D desde hace más de 80 años. Asimismo, el área de Diabetes y Lípidos es otro de las áreas donde la compañía cuenta con un peso importante. Todo ello sin olvidar áreas también de interés para MSD como Atención Primaria o Salud de la Mujer y Fertilidad, en donde contamos con resultados positivos en los últimos años.

### ¿Qué ha supuesto para la compañía Keytruda y qué otras indicaciones esperan aprobar próximamente?

Nuestro fármaco inmunooncológico es el resultado de una larga trayectoria de investigación por parte de científicos de MSD y de instituciones académicas de todo el mundo. Y en este desarrollo clínico del medicamento, España ha jugado un papel muy importante, con una alta participación en los ensayos clínicos que han permitido su autorización y comercialización. Estamos muy orgullosos de los logros conseguidos con este fármaco y no somos los únicos. La prestigiosa revista *Science* lo seleccionó como uno de los 10 avances científicos más destacados en el año 2017, lo cual muestra el alcance global que tiene el desarrollo de Keytruda. Además, durante este 2019 hemos ampliado las indicaciones de pembrolizumab, ya que, desde este año, está autorizado en España en combinación con pemetrexed y quimioterapia basada en platino, para el tratamiento de primera línea del cáncer de pulmón no microcítico no escamoso metastásico en adultos cuyos tumores no tengan mutaciones tumorales positivas de EGFR o ALK.

### ¿Qué peso tiene en la facturación del laboratorio? ¿Hay una excesiva dependencia de este tratamiento?

Oncología es una de las áreas prioritarias de nuestra compañía y, más en concreto, Keytruda ha supuesto un logro importante en el tratamiento del cáncer a nivel mundial. De hecho, en la actualidad, contamos con el mayor



ISTOCK

“Necesitamos nuevos marcos de financiación para acceder a las terapias”

“El Gobierno debe seguir incentivando la inversión en I+D”

“El bloqueo institucional implica retrasos en el acceso a las terapias”

programa de investigación clínica en inmunooncología de la industria, con más de 1.000 ensayos estudiando pembrolizumab en una amplia variedad de cánceres y contextos de tratamiento. España es una referencia a nivel global dentro de la organización gracias a nuestro sistema sanitario y al nivel de los profesionales sanitarios e investigadores españoles. Pero también estamos posicionados en otras áreas importantes como las vacunas, donde MSD ha desempeñado un papel importante y decisivo desde hace más de 100 años, inventando las vacunas para las paperas, el sarampión o la rubeola; somos de las pocas compañías que continúa invirtiendo en hallar soluciones innovadoras en el área de enfermedades infecciosas, con un foco importante en la lucha contra las resistencias antimicrobianas; hemos sido pioneros en las enfermedades cardiovasculares, descubriendo las estatinas para reducir el colesterol.

**¿Qué reclamaría al Gobierno para captar más inversiones y mantener el fuerte compromiso de la compañía con España? ¿Le inquieta el impacto de la reforma fiscal adelantada por el Ejecutivo?**

Ante la situación política actual que estamos viviendo, lo más importante para la industria innovadora, al igual que para el conjunto del tejido empresarial, es contar con estabilidad para seguir aumentando las inversiones y planes de futuro. Porque solo con un entorno óptimo es posible mantener la confianza social e inversora. Por otro lado, creemos que se necesitan nuevos marcos de financiación para que los pacientes puedan acceder a las terapias, contribuyendo además a la sostenibilidad del sistema sanitario. Y, por supuesto, es necesario contar con un marco transparente y sin fragmentación regulatoria. Además, queremos que el Gobierno siga apostando por incentivar la innovación y la inversión en I+D y se avance en la digitalización, aprovechando el potencial de las nuevas tecnologías.

**¿Cómo les está influyendo el largo periodo de interinidad de un Ministerio en funciones? ¿Está retrasando lanzamientos al mercado?**

Esperamos que la situación actual se resuelva en breve y se vuelva a la normalidad cuanto antes, con un gobierno estable y completamente operativo. En todos los ámbitos, y sobre todo el de la salud, es imprescindible contar con estabilidad política, transmitir seguridad a los mercados y facilitar la atracción de inversión en I+D. Un bloqueo institucional afecta a la economía, dificulta la aprobación de los presupuestos, obstaculiza la aprobación de leyes y ralentiza todos los procesos administrativos lo que



DANIEL G. MATA

implica que también pueda haber retrasos en los procedimientos de acceso, entre otras cuestiones.

### ¿Cómo le suena la hoja de ruta en política farmacéutica avanzada por el Gobierno en funciones?

Soy partidaria de tener un punto de vista amplio sobre la salud, la calidad de vida y el interés de los pacientes. Somos conscientes de los retos actuales del Sistema. Por ello, MSD apoya enfoques flexibles para el acceso temprano al mercado de los medicamentos innovadores a través de modelos también innovadores como los acuerdos basados en resultados en salud. Es importante que se reconozcan los beneficios que los medicamentos innovadores suponen para la sociedad en términos de años de vida ganados y ahorros de costes sanitarios y sociales.

### ¿Qué fórmulas de financiación cree más idóneas para permitir un

“Hay que dedicar más tiempo a hablar de valor y resultados en salud”

“En vacunas, debemos evitar lotes desiertos por falta de oferta”

### acceso rápido a los nuevos tratamientos de precio muy elevado? ¿Cómo se podría establecer distintos precios según la indicación?

Ante todo, quiero hacer hincapié en que el precio de un fármaco innovador reconoce el valor añadido que el producto ofrece y en que se debe tener en cuenta el coste de desarrollar un medicamento y el tiempo que se tarda en su desarrollo. Sin embargo, más allá de que hablemos de precio, considero que la clave pasa por dedicar más tiempo a hablar de valor y de resultados en salud. Opino que deberíamos, tener un sistema predecible en el que, si hay mejora en un resultado en salud, si hay mayor eficacia, tolerabilidad, supervivencia, ello debe de tener un reconocimiento específico. En este sentido, es necesario distinguir el pago por indicación, dado que los resultados en salud no son los mismos para todas las indicaciones. Establecer un precio diferencial por indicación supone reconocer un valor distinto del producto y supone trabajar en registros, tanto de pacientes, como de enfermedades y resultados. Esto supone un cambio profundo, no solo en precios, sino también en cómo el sistema sanitario afronta de manera integral los datos de que dispone y cómo los utiliza para tomar decisiones. Nos gustaría acompañar al SNS en ese avance.

### Recuperaron el negocio de vacunas que compartían con Sanofi en 2017. ¿Qué balance hace de la operación y qué novedades hay?

Puedo decir que el balance es excelente. Este año, de hecho, hemos reconfirmado nuestro compromiso de continuar trabajando con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la GAVI (Alianza para las Vacunas), el Gobierno de Estados Unidos y otros grupos de interés claves para suministrar la vacuna experimental V920 Ébola Zaire en la República Democrática del Congo (RDC).

### ¿Le preocupa el impacto del proceso de compra pública de vacunas en España en un entorno internacional de desabastecimientos?

En el proceso de adquisición de vacunas, es necesario garantizar que la asignación de precios de licitación permita un equilibrio entre garantía de eficiencia y sostenibilidad para las Administraciones, y la rentabilidad para los productores de forma que puedan evitarse situaciones de lotes desiertos por falta de oferta o que se compita por el suministro con otros países que tienen precios más altos: esto nos deja poco margen de mejora en precios, pero un gran margen en la prevención de nuestra población, que es en realidad, la responsabilidad que compartimos con Salud Pública.



### Aurora Berra, directora general de Ipsen España

Ipsen nombra a Aurora Berra de Unamuno nueva directora general para España y Portugal, en sustitución de Guillermo Castillo Acero, quién asume nuevas responsabilidades internacionales en la compañía. Aurora Berra, que reportará directamente a Harout Semerjian, *executive vice-president y chief commercial officer* de Ipsen, tiene más de 20 años de experiencia en la industria farmacéutica, donde ha ocupado diversos puestos de responsabilidad.



### Primera terapia con indicación tumor agnóstica

Bayer anuncia que la Comisión Europea ha autorizado la comercialización en la Unión Europea de uno de los primeros tratamientos de oncología de precisión, el primero con indicación tumor agnóstica. El fármaco está indicado para el tratamiento de pacientes adultos y pediátricos con tumores sólidos que presentan una fusión del gen del receptor de tirosina quinasa neurotrófico (Neurotrophic Tyrosine Receptor Kinase, NTRK).



### Roberto Úrbez, nuevo presidente del LAWG

Roberto Úrbez, actual vicepresidente europeo y director general de Bristol-Myers Squibb para España y Portugal, presidirá la Asociación de Compañías Farmacéuticas Americanas (LAWG), integrada en la Asociación Nacional Empresarial de la Industria Farmacéutica. Esta asociación representa a las compañías farmacéuticas americanas líderes en investigación e innovación en España, así como a los laboratorios que forman parte de PhRMA.



### Disponible en España Darzalex en mieloma múltiple

El SNS aprueba financiar daratumumab, registrado por Janssen con el nombre de Darzalex, en combinación con bortezomib, melfalán y prednisona para el tratamiento en primera línea de pacientes adultos con mieloma múltiple no candidatos para trasplante. Daratumumab es el primer anticuerpo monoclonal diseñado para reconocer y unirse a la proteína CD38, expresado de manera universal en las células del mieloma múltiple.



### La FDA certifica la planta de Farmasierra

La Administración de Alimentos y Medicamentos americana certifica que la planta de producción que Grupo Farmasierra tiene en San Sebastián de los Reyes cumple con las buenas prácticas de fabricación necesarias para comercializar productos en Estados Unidos. Este reconocimiento es uno de los más estrictos en cuanto a estándares de calidad. Con este reconocimiento Farmasierra se consolida como un actor de referencia dentro del sector industrial.

SALUD

DENTAL

VIDA

ACCIDENTES

DECESOS

# Cuidar de las personas es mucho más que cuidar de su salud

En Asisa llevamos 40 años cuidando de la salud de las personas y eso nos ha llevado a querer cuidarte más y mejor.

Por eso ahora, además de salud, también tenemos seguros dentales, vida, accidentes y decesos.

**Porque cuidar de las personas, es mucho más que cuidar de su salud.**

900 10 10 21  
asisa.es



Empresa Colaboradora:

**R** 200  
AÑOS

**asisa** 

Sabemos cómo cuidarte



**Ruth Cuscó**

CEO de ASHO

El número de altas médicas que la sanidad registra es cada vez mayor, tanto en la pública como en la privada, lo que impulsa que los centros recurran a la externalización para la codificación de sus altas

# El sistema de ayuda a la codificación para un hospital

**P**or encima de todo, antes de las operaciones sanitarias o quirúrgicas, cualquier hospital o centro sanitario funciona a partir de la información: desde registros, diagnósticos, altas y bajas, a multitud de otros documentos. En este sentido, la gestión interna de un hospital en cuanto al tratamiento de la información es casi tan relevante como lo es la tarea de salvar vidas.

En este sentido, la codificación hospitalaria de los diagnósticos y los procedimientos resulta clave para realizar una valoración del episodio asistencial a un paciente. Sin una buena codificación -traducción del diagnóstico médico a parámetros estadísticos de medición- se vuelve muy complicado analizar el episodio asistencial de un paciente y determinar la gestión de la casuística de cualquier centro sanitario.

Según un estudio del Observatorio Europeo de la Salud, los españoles visitamos al médico un 40 por ciento de veces más que nuestros vecinos de continente. Esto es en parte porque nuestro país es uno de los pocos dentro de la Unión Europea que no tiene ningún tipo de copago en la sanidad pública.

Según últimos estudios del Instituto Nacional de Estadística (INE), en los próximos años, la esperanza de vida de los españoles irá en aumento gracias al avance tecnológico, llegando a ser 24 años extra para los hombres y de 27 años extra para las mujeres en 2033, frente a los 23,0 años de supervivencia actuales (19,1 para los hombres).

A pesar de la mayor esperanza de vida, el informe revela que el número de defunciones en nuestro país continuará creciendo, como consecuencia del envejecimiento poblacional. Así, en los próximos 15 años habrá más defunciones que nacimientos. Se calcula que para el año 2033, la tercera edad conforme el 25,2 por ciento del total de la población, que inevitablemente necesitará más atención y recursos médicos.

Este escenario, ya palpable en la actualidad, provoca que el número de altas médicas que la sanidad española registra sea cada vez mayor, tanto en entidades de origen público como privado, e impulsa que los centros recurran a servicios de externalización para llevar a cabo la codificación de sus altas durante todo el año y no solo en temporadas de intensos picos de trabajo. Esta es la tendencia que iremos viendo cada vez más.

Por este motivo, las empresas de investigación tecnológica y codificación clínica ASHO, líder en su sector con 70 proyectos activos en España y una gestión de 500.000 altas anuales, al igual que muchas otras de su sector, destina una gran parte de su conocimiento, esfuerzos y presupuesto al desarrollo de métodos que mejoren o agilicen la gestión interna de los centros, minimizando la sobrecarga informativa y agilizando el ardua tarea de codificación de los profesionales.

Con este propósito, la compañía ha desarrollado tres herramientas SAC basadas en *machine learning* (Inteligencia Artificial) que ya funcionan en más de 15 importantes hospitales del país. Cada uno tiene sus particularidades en función de las necesidades de cada centro. En primer lugar, el *software* ASHOCODE, creado hace diez años, va dirigido a los profesionales asistenciales y al personal médico de urgencias, consultas externas, hospital de día y listas de espera, y permite codificar grandes volúmenes de procesos mediante un sistema propio de procesamiento a de lenguaje natural (PLN).

Por otra parte, ASHOINDEX, que se empezó a comercializar en 2017, es un *software* de ayuda a la codificación hospitalaria dirigido al médico documentalista que se implementa tanto en hospitalización como en cirugía mayor y menor ambulatoria y hospitales de día, y está pensado para maximizar la eficiencia a la hora de codificar, permitiendo a los profesionales la fácil codificación de informes clínicos -el documentalista subraya el diagnóstico, mientras el *software* le proporciona los códigos de forma automática-.

En la actualidad, esta herramienta es una guía imprescindible para hacer frente al nuevo modelo de clasificación internacional de enfermedades (CIE-10-ES) vigente desde hace un año en Cataluña y desde hace tres en el resto de España, que ha representado un considerable aumento de las cargas de trabajo en la codificación hospitalaria y ambulatoria.

ASHOONE, el *software* de más reciente creación (2019), resultado de la fusión entre los *softwares* precursores que cuenta con el mismo sistema de procesamiento que ambos. Este sistema híbrido recoge más de cinco millones de términos clínicos -está basado en una base de entrenamiento de profesionales que recopila años de conocimiento a partir de casos reales-. En ella, se permite analizar el significado de las descripciones de entrada realizando búsquedas basadas en los conceptos médicos relacionados. Este SAC permite tratar un episodio clínico de manera individual e inmediata mediante una *web App*, lo que permite una mayor flexibilidad en la gestión de un hospital y en la implantación del mismo *software*.

Por ende, la implementación de estas nuevas tecnologías sanitarias revierte de manera positiva en la gestión de la información interna de los hospitales y centros, siendo los resultados visibles a muy corto plazo. Así pues, la adquisición de un SAC es una solución recomendable para no incrementar el trabajo del clínico y, al mismo tiempo, generar un óptimo registro y nivel de codificación. Gracias a estos sistemas inteligentes, podemos codificar un mayor número de altas con mayor velocidad y con un alto índice de confianza.

## Ruth Cuscó

CEO de ASHO

La tecnología de codificación permite tratar un episodio clínico de manera individual e inmediata mediante una ‘web App’, lo que permite una mayor flexibilidad en la gestión de un hospital y en la implantación del mismo ‘software’

# LABORATORIOS: NUEVOS FÁRMACOS, PERO MENOS INGRESOS

El crecimiento del mercado farmacéutico en los principales países desarrollados se reducirá a la mitad en los próximos cuatro años, según las previsiones de la consultora IQVIA

JUAN MARQUÉS

Innovar y desarrollar nuevos medicamentos en áreas terapéuticas donde no existen tratamientos eficaces ya no asegura los retornos financieros suficientes para sufragar la investigación farmacéutica. Se requiere más y los laboratorios están concentrando cada vez más sus esfuerzos en áreas terapéuticas de gran valor, al tiempo que agilizan todos los procesos de desarrollo clínico de las nuevas moléculas en un escenario de gran competencia y contención del gasto por parte de los gobiernos que está ya exigiendo adaptarse a nuevos modelos de financiación y reembolso que, sin duda, repercutirán en la cuenta de resultados de las compañías.

La consultora IQVIA prevé que el mercado farmacéutico de los principales países desarrollados se ralentice y oscile en crecimientos del 3 y el 6 por ciento anual entre 2019 y 2023, un porcentaje exiguo si se tiene en cuenta



## Evolución del mercado farmacéutico mundial

Áreas terapéuticas con más ventas

CONCEPTO	EE.UU. (%)	EU 5 (%)	JAPÓN (%)	EMERGENTES (%)	TOTAL (MILES DE MILL. DE \$)	2018 CRECIMIENTO	2018 CRECIMIENTO (%)	CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO (%)
Oncología	46	22	8	10	125.000	17	16	34
Diabetes	66	8	5	12	89.000	8	10	16
Autoinmunes	68	-	14	9	76.000	9	13	18
Respiratorio	62	13	4	10	46.000	3	7	6
Dolor	36	16	7	26	43.000	-6	-1	-
Anticoagulantes	43	-	8	15	38.000	4	14	8
Antihipertensivos	19	17	-	31	36.000	-5	-2	-
Antibacterianos	16	12	4	54	35.000	-3	-1	-
VIH	69	16	4	-	32.000	2	7	4
Salud mental	51	14	-	-	32.000	1	4	2

Fuente: IQVIA.

que estos ingresos se deben emplear en el desarrollo de nuevos fármacos cuyo coste medio alcanzaría los 2.500 millones de dólares, según distintos estudios de expertos que la industria farmacéutica dan por buenos.

El mercado español no será una excepción y la cifra final de ventas combinadas en hospital y farmacia del sector no registrará alzas superiores al 3 por ciento en los próximos cuatro años, muy inferior al 7-8 por ciento registrado en el último cuatrienio. Estos crecimientos tampoco se traducirán en ingresos directos para los laboratorios, ya que los descuentos y deducciones aplicados hasta ahora en la compra pública de medicamentos recortan la facturación en un 25 por ciento, según la consultora de referencia del sector.

Crecimientos tan rampantes no reflejan, sin embargo, la capacidad y el potencial de la industria para poner en el mercado nuevas terapias. Si entre 2004 y 2013 se lanzaron 69 nuevas moléculas, el ritmo de lanzamientos en los últimos años se ha acelerado hasta el punto de que en el periodo 2014-2023 se espera que salgan al mercado un centenar de nuevos tratamientos, de los que más del 60 por ciento se corresponderán con terapias oncológicas, según los datos presentados por la directora general de IQVIA, Concha Almarza, en el XIX Encuentro de la Industria Farmacéutica.

En el radar de la consultora hay, de hecho, más de 2.000 proyectos en las últimas fases de desarrollo que traerán nuevas posibilidades terapéuticas de curación y tratamiento de enfermedades en muchos casos consideradas

## La inmunooncología dirigirá el crecimiento del mercado

**El mercado farmacéutico español ha cambiado su composición en los últimos cinco años. Los medicamentos hospitalarios son ahora los que dirigen el crecimiento del mercado. En los últimos cinco años se han lanzado 77 fármacos nuevos y el 44 por ciento de ese consumo tiene que ver con inmunooncología. La previsión de IQVIA es que oncología y biológicos dirija el 80 por ciento del crecimiento. En cuanto a España, la consultora avanza una ralentización del crecimiento que no superará el 3 por ciento, tanto en farmacia como en hospital. Esta ralentización se observará en todas las áreas terapéuticas.**

Áreas terapéuticas con más ventas

CONCEPTO	9.100 MILL. € 2018 (%)	10.700 MILL. € 2023 (%)	CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO 2019-23 (%)
Oncología	31	36	62,1
Autoinmune	12	13	16,5
HIV	12	10	-0,4
Anticoagulantes	11	13	22,8
Respiratorias	10	10	9,6
Hepatitis	10	5	-19,7
Inmunología	6	6	5,9
Esclerosis múltiple	5	5	2,1
ESA	2	2	0,3
Osteoporosis	1	1	0,8

elEconomista

raras. ¿Por qué no se traducirán entonces en ventas más boyantes para los laboratorios?

Concha Almarza dio numerosas claves que están influyendo y condicionando las estrategias de las compañías innovadoras. En primer lugar, se trata de una innovación de especialidades que se está canalizando en su mayor parte a través del hospital. Una tercera parte del mercado total en 2018 se concentró, por ejemplo, en cuatro áreas terapéuticas donde se lanzaron 77 nuevas terapias: oncología, diabetes, enfermedades autoinmunes y respiratorias.

La contribución al crecimiento del mercado supera ya el 34 por ciento en el caso de las terapias oncológicas, lo que explica el peso que está adquiriendo el tratamiento del cáncer y la enorme competencia que hay en esta área. Los 40 nuevos fármacos puestos en el mercado español en los últimos cuatro años suponen ya la mitad de la facturación de 3.000 millones de euros a PVL registrada en 2018, sin incluir ni descuentos ni techos de gasto. Durante el primer trimestre de este año, IQVIA calcula que se trataron 2.844 pacientes con tratamientos inmunooncológicos.

Muchos de estos tratamientos son además biológicos y medicamentos huérfanos, indicados en enfermedades minoritarias que requieren tratamientos personalizados que reducen el número de pacientes beneficiados.

Pero no son los únicos condicionantes que afronta la industria. Hay otros

desafíos que “requieren un modelo más rápido, más eficiente y más preciso” de financiar la innovación, según Concha Almarza. Una de las urgencias es reducir el coste de lanzar un producto, que se ha elevado en 1.000 millones de dólares desde 2013. Acortar los plazos del desarrollo clínico es vital para la industria, ya que el 80 por ciento se retrasa al menos dos o tres meses, lo que eleva una factura final ya de por sí muy abultada en 240 millones de dólares por cada mes de retraso.

Otro reto es acelerar los diagnósticos de las enfermedades raras, área donde los laboratorios han enfocado gran parte de su actividad. Los 4,8 años que tarda el sistema de media en precisar el diagnóstico son una losa para intentar recuperar la inversión, una vez que las ventas anuales de los nuevos lanzamientos no superan los 250 millones de dólares. Un factor que también tendrán que ponderar es la falta de adherencia a los tratamientos. El 60 por ciento de los pacientes crónicos no cumple su terapia y no obtiene los resultados esperados en un momento en el que se comienza a utilizar métricas basadas en el Real World Evidence para demostrar el valor y facilitar el diagnóstico y el tratamiento.

### Automatización y reducción de plazos

Un área de oportunidad es asimismo la automatización de los procesos internos. La industria gasta en conjunto 21.000 millones de dólares en monitorizar estudios y procesos de *compliance* y seguridad con no muy buen balance, ya que en los últimos años abonó 35.000 millones de dólares en multas relativas a efectos adversos, errores de tratamiento de datos y otros aspectos incluidos dentro del área de cumplimiento legal.

El escenario se complica aún más cuando se trata de financiar y reembolsar la innovación para asegurar el acceso de los pacientes a los nuevos tratamientos que demuestren su eficacia. Para Concha Almarza, “son necesarios nuevos modelos que reconozcan el valor real de la innovación y gestionen la incertidumbre a largo plazo”, lo que requerirá la confección de presupuestos a largo plazo que consideren los beneficios de las terapias durante un espacio de tiempo que no se puede limitar al año en

## Las ventas anuales de los nuevos lanzamientos no superan los 250 millones de dólares



curso, a juicio de esta experta. Prioridades son también la actualización de los procedimientos regulatorios a fin de que los reguladores minimicen los retrasos en el acceso al mercado, valorar y recompensar de forma justa la inversión a largo plazo que supone el desarrollo clínico o su valor económico y social mediante la adaptación continua de los procesos de demostración de valor.

El Ministerio de Sanidad trabaja en esta dirección. La directora general de Cartera Básica del Sistema Nacional de Salud y Farmacia, Patricia Lacruz, ya avanzó en el encuentro de Santander algunas herramientas de evaluación de la innovación para hacer posible que los pacientes accedan a los tratamientos más eficaces. El objetivo será pagar “por aquellos que funcione”, según el modelo de pago por resultados que ya se aplica en tres nuevas terapias: Spinraza, Kymriah y Yescarta. Además de consolidar los informes de posicionamiento terapéutico, otra clave, sin duda, será el uso de Valtermid con el fin de medir resultados en práctica clínica con fines clínicos, de gestión y selección.

# Somos los primeros en cuidar tu salud

Para nosotros lo primero es estar cerca de ti con todo lo que pueda necesitar tu salud.

- Más de **100 hospitales, institutos y centros médicos**.
- Más de **35.000 profesionales** dedicados a tu salud.
- Todas las especialidades, los **tratamientos más avanzados y la última tecnología** médica.
- Una **atención experta y personalizada**.

Descubre nuestra forma de entender la salud, persona a persona.



 **quirónsalud**  
La salud persona a persona



[quironsalud.es](http://quironsalud.es)



### Carlos Núñez

Jefe del Servicio de Cirugía Urológica  
de MD Anderson Cancer Center Madrid

La nueva versión del Da Vinci, la Xi, ha llegado para mejorar aún más los procesos de cirugía robótica. Las imágenes logran una resolución, nitidez y definición mucho mayores que hacen que parezca que tus brazos son los brazos del robot

# La cirugía robótica revoluciona la medicina

La tecnología está cada vez más presente en nuestra vida diaria. Nos levantamos gracias a una aplicación despertador de nuestro *smartphone*, tenemos asistentes por voz en nuestra casa y utilizamos procedimientos de gestión de procesos e información cada vez más sofisticados en el trabajo. Unos avances que nos ayudan mucho en el día a día y que han revolucionado también el campo de la medicina. Aunque todavía utilizamos procedimientos de cirugía abierta en muchos casos que lo requieren, cada vez tendemos más a la cirugía laparoscópica y a la cirugía robótica. La llegada del robot Da Vinci hace ya más de diez años significó un antes y un después en la forma que teníamos de trabajar en cirugía y, por supuesto, en oncología quirúrgica.

Ahora, la nueva versión del Da Vinci, la Xi, ha llegado para mejorar aún más los procesos de cirugía robótica. Con unos brazos mucho más finos, ligeros y flexibles, esta nueva plataforma nos permite acceder a zonas del cuerpo humano a las que hace unos años nos era completamente imposible acceder. Además, las imágenes que proporciona este nuevo sistema robótico logran una resolución, nitidez y definición mucho mayores que hacen que parezca que no estás viendo al paciente a través de una pantalla, sino que estás allí mismo y que tus brazos son los brazos del propio robot. El sistema es

tan preciso que detecta y reproduce incluso un leve movimiento de muñeca, una característica del Da Vinci que además es una ventaja muy considerable frente a la cirugía laparoscópica, cuyos movimientos son mucho más rígidos.

Gracias a esta tecnología, hemos reducido el número de ingresos hospitalarios y hemos logrado que los pacientes tengan una recuperación mucho más rápida tras la intervención. Al realizar solo pequeñas incisiones en la piel, reducimos el número de complicaciones y, sobre todo, la cantidad de infecciones en las heridas que, en pacientes con muchas comorbilidades, pueden llegar a resultar muy problemáticas. Asimismo, la precisión de la cirugía robótica reduce las secuelas de la intervención, como por ejemplo, el número de incontinencias y la disfunción eréctil.

Lo anteriormente expuesto significa que el paciente puede preservar e incluso mejorar su calidad de vida, que al final es el objetivo último que tenemos como profesionales sanitarios dedicados al cuidado de las personas. Y esto es solo el principio. La robótica está evolucionando a pasos agigantados y, de la misma forma que está cambiando nuestra vida diaria, también está modificando los sistemas de detección de enfermedades, los dispositivos de seguimiento y monitorización y, como decía, también los procedimientos quirúrgicos.



## Primera resonancia magnética de España sin helio

Hospitales Universitarios San Roque en Las Palmas de Gran Canaria se coloca a la vanguardia en resonancia magnética en España con la adquisición del sistema Ingenia Ambition 1.5T de Philips, empresa líder en tecnologías de la salud. Incorpora una tecnología que elimina para siempre la preocupación del helio. Marca una diferencia con la tecnología de imán clásica, que requiere alrededor de 1.500 litros de helio líquido para su funcionamiento.

## Sham asegura la responsabilidad civil de Quirónsalud

La aseguradora Sham, especialista en el sector sanitario y socio sanitario, y el Grupo Quirónsalud, grupo hospitalario líder en España, acuerdan la cobertura del seguro de responsabilidad civil médica de todos sus centros privados. La póliza, mediada por AON y que entró en vigor el 1 de agosto, cubre la responsabilidad civil de los centros privados de Quirónsalud, que cuenta con más de 125 centros sanitarios.

## Futuro centro de HM Hospitales en Rivas Vaciamadrid

HM Hospitales comunica la compra a la empresa Promored de una parcela de 4.500 m2 en el término municipal de Rivas Vaciamadrid para la futura construcción de un nuevo centro hospitalario. Con este anuncio el Grupo sigue apostando por la Comunidad de Madrid como territorio de potencial crecimiento. El nuevo complejo se denominaría Hospital HM Rivas y dispondría de unas instalaciones de en torno a los 10.000 m2.

## Fenin reúne a más de 70 compañías en Düsseldorf

La Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria regresa un año más a la Feria mundial de referencia del sector de tecnología sanitaria, MEDICA, que tendrá lugar en Düsseldorf, Alemania, del 18 al 21 de noviembre. Es la 50ª edición de la feria, a la que Fenin, en nombre y por cuenta de ICEX España, organiza la participación de más de 70 empresas españolas en este evento que congregó a 120.000 personas en la última edición.

## PSN crea una nueva dirección de control y calidad

El Consejo de Administración de PSN aprueba la creación de una nueva Dirección General de Seguimiento Estratégico, Control y Calidad que dirigirá Marisa Díaz-Meco, hasta la fecha directora de Auditoría Interna y con dos décadas de trayectoria en PSN. Esta nueva Dirección General, que depende directamente del Consejo de Administración y de la Comisión Ejecutiva, nace con el objetivo de velar por el seguimiento estratégico de la compañía.



### **Trevor Vandermeer**

Lead Process Control Engineer,  
Life Sciences, Rockwell Automation

La mayoría de las empresas biotecnológicas que deben afrontar la creciente demanda de medicamentos -aunque con menores volúmenes y más personalización- están inclinándose por la 'fabricación flexible'

# La realidad virtual transforma el sector biotecnológico

La mayoría de las empresas biotecnológicas que deben afrontar la creciente demanda de medicamentos -aunque con menores volúmenes y más personalización- están inclinándose por la *fabricación flexible*. Se trata una estrategia que, apoyándose en conceptos de diseño modular y en los avances en el uso de la tecnología móvil y de un solo uso, ha permitido a muchas de ellas cambiar su modo de producción, pasando de las plantas de producción dedicadas a un único producto a las llamadas *instalaciones del futuro*, más ágiles y capaces de fabricar varios productos a la vez.

Sin embargo, aunque la tecnología de un solo uso ha facilitado este progreso, ciertamente impresionante, también ha introducido nuevos retos y riesgos, agravados por un entorno industrial altamente regulado. En las instalaciones de un solo uso, el equipo modular y los contenedores se mueven sin descanso, tanto dentro del mismo espacio de fabricación como de un espacio a otro. De ahí que los operadores deban realizar tareas más diversas e intervenir regularmente en el proceso y, además, hacerlo con menos tiempo en cada ciclo de lote, algo intrínseco en estos turnos limitados de producción.

En este entorno tan acelerado, las preguntas que quitan el sueño a los fabricantes son: ¿cómo puedo asegurar que el equipo correcto se encuentra en la sala de producción

adecuada cuando es necesario? ¿Estoy realizando de forma eficiente el seguimiento de las docenas de contenedores que se mueven por mi instalación? ¿Cómo puedo minimizar los errores de los operadores?

Los sistemas de automatización se utilizan de diferentes maneras para mejorar los métodos de verificación de los equipos y para disminuir la posibilidad de errores. No obstante, estos sistemas no son la única opción, ahora existen nuevas tecnologías que prometen reducir aún más los riesgos inherentes a la tecnología de un solo uso.

La realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) pueden combinarse con cámaras, escáneres y estrategias de control certificadas para reducir los riesgos de forma drástica. En concreto, la RV y la RA pueden mejorar la formación y el rendimiento de los operadores y ayudar así a optimizar la gestión de los activos. La RV, por cierto, también puede ayudar a señalar los errores humanos en la planificación de las instalaciones cuando todavía hay tiempo para corregirlos. Las nuevas tecnologías pueden convertir el *building information modelling* (BIM, por sus siglas en inglés) en experiencias de realidad virtual que pueden poner al descubierto ciertos descuidos, como por ejemplo, planificar un equipo modular de 3,5 metros de anchura para una sala con una puerta de solo 3 metros. Desde un punto de vista operativo, la transición hacia

las tecnologías de un solo uso no es tarea fácil.

Muchos de los operadores que trabajan en instalaciones de este tipo comenzaron su trabajo en instalaciones tradicionales, con los típicos contenedores fijos de acero inoxidable. Dichas instalaciones contaban con un alto nivel de automatización, por lo que es posible que los operadores no sean plenamente conscientes de los riesgos que conlleva el uso de la tecnología de un solo uso.

La mejora, por tanto, del conocimiento operativo es un objetivo crítico en estas nuevas instalaciones. Sin embargo, a menudo los programas de formación se quedan cortos. Los habituales cursos presenciales no pueden replicar los escenarios que pueden darse en el mundo real. Por ese motivo, la RV y la RA son la mejor opción: permiten que el personal experimente por sí mismo el entorno de producción y el proceso de fabricación mucho tiempo antes de iniciar la producción. Y, además, cuando el proceso ya está funcionando también simplifican la interacción con los equipos.

Pero, ¿cómo pueden mejorar las operaciones gracias a todas estas capacidades? En pocas palabras, la RV y la RA permiten que el personal aprenda haciendo y viendo lo que necesiten. Un ejemplo: la RV permite que, durante la formación, los operadores se familiaricen por sí mismos con el entorno y el proceso de producción de un forma tangible. Los operadores pueden visitar la sala de producción de forma virtual y ver exactamente el equipo modular de proceso, el sistema de soldado de las tuberías y la situación en la que se ubicará el resto del equipo y, además, moverse libremente por el espacio. Al replicar la experiencia en el mundo real, la RV no solo prepara mejor al personal de la planta sino que también ayuda a identificar antes los posibles impedimentos.

Por otra parte, cuando comienza la producción, la RA puede tener un impacto significativo. Por ejemplo, supongamos que es necesario gestionar 50 conexiones en un biorreactor de un determinado proceso y que cada conexión, además, implica varios pasos. Normalmente, los operadores cumplen los SOP -procedimientos operativos estándar, por sus siglas en inglés- paso a paso y después comprueban con una firma electrónica que todos los pasos se han realizado correctamente. A pesar de que algunos procedimientos y métodos incluyen ayudas visuales para el cambio de productos, dada la inmensa cantidad de conexiones a realizar y la velocidad a la que hay que hacerlo, la posibilidad de cometer errores es bastante grande. Imaginemos ahora que la RA guía el proceso. En este caso, un operador con un casco de RA o con una tableta podría ver las instrucciones de conexión superpuestas de forma virtual a la pieza concreta del equipo sobre la que debe actuar. En lugar de asociar las instrucciones con pistas visuales, se *muestra* directamente dónde debe realizar la conexión *haciéndola* virtualmente. Y, al igual que comprueban la selección de los contenedores y del equipo, las cámaras, los escáneres de código de barras o la tecnología de identificación mediante radiofrecuencia pueden verificar que las conexiones manuales están bien realizadas. Y, además, podrían añadirse también firmas electrónicas para facilitar la conformidad del registro de lotes.

Esta tecnología también mejora la detección de errores en equipos móviles en espacios que normalmente no disponen de terminales HMI. Imagine un mundo en el que los técnicos de mantenimiento, equipados con cascos de RA, solo tienen que mirar los distintos componentes de los equipos para localizar las alarmas. ¿Lo ha imaginado? Pues ese escenario está mucho más cerca de lo que cree.

## Trevor Vandermeer

Lead Process Control Engineer,  
Life Sciences, Rockwell Automation

Los procedimientos y métodos incluyen ayudas visuales para el cambio de productos, pero dada la inmensa cantidad de conexiones que hay que realizar y la velocidad a la que hay que hacerlo, la posibilidad de cometer errores es grande



Acto de presentación del Informe RESA de la Fundación IDIS. EE

## SANIDAD PRIVADA: COMPARE Y EXIJA RESULTADOS

Los pacientes ya pueden acceder y comparar los principales indicadores sanitarios que ofrecen los centros privados del país gracias al Observatorio RESA de la Fundación IDIS

J.M.

La mejor manera de mejorar la calidad asistencial es la información al público". Lo dijo el presidente de la Fundación IDIS, Juan Abarca, durante la presentación del Estudio RESA, el informe de referencia de resultados asistenciales de centros sanitarios privados a nivel nacional. Los pacientes son, en última instancia, los principales interesados. "Si los pacientes tuviesen capacidad para influir realmente exigirían resultados sanitarios, exigirían que no hubiera listas de espera y muchas cosas", sostuvo el doctor Abarca quien hizo también un llamamiento al asociacionismo de los pacientes "de una manera

## Continuidad y mejora en los resultados

### ■ Garantía de accesibilidad

Los tiempos de espera para citación de especialistas en las más utilizadas se encuentran en torno a las dos semanas en ginecología (12 días), traumatología (11 días), dermatología (14 días) u oftalmología (11 días), lo que no deja de ser un lujo si se comparan con las demoras de la sanidad pública, todas ellas por encima de los seis meses.

### ■ Pruebas diagnósticas

Esta garantía de accesibilidad también se produce en las pruebas complementarias. Las principales exploraciones de diagnóstico por la imagen oscilan en un tiempo medio de citación de entre 6,25 días para el TAC y 10,91 para mamografía.

### ■ Urgencias

En el caso de urgencias, el tiempo medio entre el acceso del paciente y la atención médica se sigue manteniendo en menos de 30 minutos (28,8 minutos en este año). Dentro de este proceso, el tiempo para la atención en triaje se mantiene también por debajo de los 10 minutos.

### ■ Demoras quirúrgicas

La espera media para intervenciones quirúrgicas se mantiene durante los últimos años en 30,47 días.

### ■ Eficiencia

El sector no lograría estos registros si no fuese un sistema muy eficiente. La estancia media es de 3,57 días, cuando la media en España rozó los 7 días en 2017.



## Indicadores de desempeño de la sanidad privada

Tiempo medio de espera citación pruebas

AÑO	MAMOGRAFÍAS (DÍAS)	RESONANCIAS MAGNÉTICAS (DÍAS)	TOMOGRAFÍAS COMPUTERIZADAS (DÍAS)	ESPERA MEDIA QUIRÚRGICA (DÍAS)	TIEMPO MEDIO ENTRE EL DIAGNÓSTICO Y EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA (DÍAS)	TASA REINGRESOS DE HOSPITALIZACIÓN A 30 DÍAS DEL ALTA (%)
2014	11,42	9,62	6,83	43,54	15,99	4,7
2015	8,26	6,97	4,75	29,35	18,76	5,1
2016	10,01	8,60	6,04	28,20	13,98	3,9
2017	11,32	9,68	6,46	29,10	13,48	4,5
2018	10,91	8,17	6,25	30,47	14,26	4,9

Fuente: Fundación IDIS, 2019.

elEconomista

vinculante”.

Y es que frente al apagón informativo de la sanidad pública, donde ni el Gobierno ni mucho menos las comunidades autónomas están interesados en comparar sus indicadores, la sanidad privada lleva haciendo desde 2011 un ejercicio de *strip-tease* informativo sin precedentes hasta ahora. Solo Cataluña y la Comunidad de Madrid ofrecen acceso comparado a los resultados obtenidos por sus centros para estimular la libre elección en el caso madrileño.

La sanidad privada quiere mantener su nivel de tensión y para ello acaba de lanzar el Observatorio RESA, un instrumento de medición de resultados sanitarios de acceso público online que también permite a los grupos hospitalarios participantes comparar, en acceso privado, la actuación de sus centros entre sí, con la media de su grupo y con la media nacional. Se trata de una nueva vuelta de tuerca para estimular la competencia y la mejora continua del sector.

Participan todos los grandes grupos de hospitales del país: Quirónsalud, Vithas, HLA, HM Hospitales, Hospiten, Recoletas, Sanitas, Viamed, entre otros, e incluso centros religiosos de la Orden San Juan de Dios, además de centros ambulatorios. Todas las empresas son conscientes de que deben aportar datos y compararse para seguir mejorando sus indicadores de calidad asistencial, de seguridad, eficiencia o resolución asistencial.

Los resultados arrojados por el último estudio 2018 que elabora la Fundación IDIS desde 2011 demuestran que el sector ha sabido absorber el incremento de la demanda asistencial para mantener sus tiempos de

acceso a pruebas diagnósticas o quirúrgicas, mejorando además sus ratios de actuación. Así, por ejemplo los tiempos para citación para pruebas de laboratorio siguen encontrándose por debajo de las 24 horas, la tasa de reingreso por causas quirúrgicas a los siete días es igualmente inferior al 1,1 por ciento, según algunos de los indicadores destacados por la Fundación que reafirman “la eficiencia, accesibilidad, calidad, seguridad y resolución asistencial de la sanidad privada”.

Son algunos datos extraídos de un estudio que cuenta con información de 525 centros sanitarios privados y que analiza 72 indicadores basados en los datos de 1,3 millones de altas, 2,8 millones de consultas externas, 4,5 millones de urgencias y 850.000 intervenciones quirúrgicas, 44.000 partos, 355.000 mamografías, 849.000 resonancias magnéticas, 537.000 TAC, 87.500 ciclos de tratamiento de fertilidad y casi 9.000 pacientes en diálisis. En total cubren casi el 25 por ciento de la asistencia sanitaria prestada en el SNS. Unas cifras que, si se comparan con los 87 hospitales participantes en el primer estudio de 2012 y el medio millón de altas y 240.000 intervenciones analizadas, reflejan muy bien el compromiso del sector por la transparencia y la medición de sus indicadores. Se trata de un proceso que está recorriendo la sanidad privada. “Solo falta dar un paso más y no tenemos que conformarnos con la estadística del caso, sino buscar el caso de la estadística y personalizar paciente a paciente”, según señaló Juan Abarca.

El propio consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid, Enrique Ruiz Escudero, reclamó durante la clausura del encuentro la creación de un Observatorio Nacional de Resultados que recoja indicadores unificados que supla o mejore el actual Sistema de Información Sanitaria.



### **Pedro Martínez Seijas**

Doctor en Medicina y Cirugía. Medico-Cirujano Oral y Maxilofacial. Master en Ingeniería Biomédica. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela

Centenares de pacientes se han beneficiado del uso de la impresión 3D en el campo médico en España. Son pacientes con cáncer, deformidades cráneo-maxilofaciales, accidentes...

# Impresión 3D médica: historia, avances y retos

**N**o hace mucho se reinventó la fabricación aditiva. Sí, se reinventó; pues la fabricación aditiva ya la usaban los romanos con hormigón. En el año 1980, el cofundador de la tecnológica 3D Systems, Chuck Hull, desarrolló un aparato que solidificaba con luz una resina. Esto fue denominado 'estereolitografía' y es lo que ahora se conoce comúnmente como 'impresoras 3D', lo que permitió fabricar estructuras con volumen.

Una década más tarde, se empezó a investigar qué podían aportar los modelos impresos en 3D al campo de la medicina. Y es así como nacieron los primeros biomodelos.

Con el cambio de siglo, se comenzó a implementar la impresión 3D en la práctica clínica. Esto se hizo gracias a la combinación de un equipo multidisciplinar. Son varios los equipos y las personas que participan en el proceso. Con los radiólogos se mejoraron los procesos de toma de imágenes; con los ingenieros, se mejoraron los tipos de material para que fueran más seguros; y con el resto del equipo de cirujanos se crearon intervenciones más seguras y menos invasivas en favor del paciente.

Centenares de pacientes se han beneficiado del uso de la

impresión 3D en el campo médico en España. Son pacientes con cáncer, deformidades cráneo-maxilofaciales, accidentes... Todos ellos han tenido que pasar por procedimientos muy complejos donde se ha podido aplicar la impresión 3D para realizarles operaciones y cirugías más seguras, menos invasivas y que han tenido mejores resultados.

La Impresión 3D médica ha evolucionado mucho desde el año 2001. Esta técnica ha despertado apreciaciones tanto positivas como negativas entre los pacientes, principalmente debido al gran desconocimiento que existe sobre ello. Los médicos y pioneros en este ámbito han tenido que desarrollar y adaptar estas herramientas fuera de su tiempo laboral para posteriormente enseñarla y explicarla a los pacientes. Ellos han sido muy sensatos y críticos con esta evolución y se han convertido en pieza clave de su evolución y mejora hasta donde estamos hoy día.

No obstante, tras 20 años de avances, aún hay un gran desconocimiento sobre la Impresión 3D como herramienta en el mundo médico y de su papel en la gestión y política sanitaria. Todavía queda un largo camino por recorrer. Uno de los pasos más importantes, sin duda, está en la percepción de la sociedad. La impresión 3D no sirve para todo ni para todos,

y se precisa de un gran conocimiento, donde lo más importante es el equipo multidisciplinar que trabaja en el proceso.

Por otro lado, la llegada de esta herramienta al ámbito de la salud obliga a las administraciones a dotar de una regulación clara que marque con firmeza su uso. En España, desde la Agencia Española de Farmacia y Producto sanitario hasta las CCAA están haciendo ese esfuerzo para adaptar la regulación y los procesos sanitarios a la evolución de la tecnología, acorde a las directivas de la CEE.

Sin embargo, es necesario que todos los agentes políticos sanitarios se den cuenta de que la Impresión 3D ya está implantada y que se usa en los cinco continentes. A corto plazo necesita una política a nivel de Estado; coordinada con las autonomías, donde los profesionales expertos asesoren y formen parte de la toma de decisiones. En definitiva, crear un ecosistema que permita acercarla de forma universal, equitativa, eficiente y sostenible a la sociedad.

Y es que, aunque impera 'el miedo a lo desconocido' o a su elevado coste, gracias a esta revolución se están generando nuevos puestos de trabajo: tanto en el sector educativo -en los ciclos formativos de formación profesional y la universidad-, como en la industria. Por ello es necesaria la divulgación a todos los niveles sanitarios para conseguir ampliar nuestro conocimiento y así aplicarlo en los pacientes.

Esto pasa por abrir los ojos en la transversalidad que afecta a la formación, a la industria y a la sanidad, por ello deben complementarse para trabajar en un mismo camino, que es acercar al paciente de la Impresión 3D orientada a la salud.

En esa línea, a medio plazo una línea sería desarrollar

centros de excelencia de Impresión 3D médica, coordinados en red para dar servicio a hospitales y los pacientes. Junto al desarrollo de investigación clínica en medicina regenerativa, que ya se está empezando a aplicar, con técnicas básicas como la Bioimpresión 3D.

Otro de los problemas a los que se enfrenta la impresión 3D médica son los costes. Aquí se incluye todo el trabajo de ingenieros, informáticos, maquinaria, materiales, procesados y el sueldo de los propios profesional.

Un biomodelo virtual según el volumen y el tiempo de ingeniería tienen un coste entre 150 a 1000€ y un biomodelo impreso en 3D, entre 800 y 2.000€. Pero si elevamos y diseñamos y fabricamos guías y utillaje el coste se va a entre 2.000 a 4.000€; o una prótesis a medida, entre unos 8.000 a 20.000€. Si lo vemos así parece caro, pero en contexto de mejora de tiempos quirúrgicos, disminuir la estancia hospitalaria y disminuir complicaciones entonces merece la pena la inversión.

En conclusión, la impresión 3D en el ámbito médico es una herramienta transversal, por y para los pacientes, que, en la mano de un médico o cirujano con experiencia, capacidad y aptitud, le permite planificar procedimientos más seguros, más eficientes y reproducibles. Todavía queda un largo camino por recorrer y por experimentar en el uso de esta herramienta, incluso desconocemos algunos de los usos futuros que podrá permitirnos. De lo que no queda ninguna duda es que la revolución ha llegado para asentarse en el ámbito sanitario y es preciso trabajar duro ahora para alcanzar los objetivos más ambiciosos y beneficiosos para la sociedad.

## **Pedro Martínez Seijas**

Doctor en Medicina y Cirugía. Medico-Cirujano Oral y Maxilofacial. Master en Ingeniería Biomédica. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela

A medio plazo una línea sería desarrollar centros de excelencia de Impresión 3D médica, coordinados en red para dar servicio a hospitales y los pacientes, junto al desarrollo de investigación clínica en medicina regenerativa

# SANIDAD ABRE FUEGO CONTRA VAPEADORES Y 'E-CIGARRILLOS'

Gobierno, colegios de profesionales sanitarios y partidos políticos hacen campaña para frenar el uso de estos dispositivos que no han demostrado ser eficaces para dejar de fumar

J.M.

**N**i ayudan a dejar de fumar, ni son inocuos. Todo lo contrario, aseguran en la campaña pública lanzada por cuatro colegios profesionales de la Comunidad de Madrid (odontólogos, médicos, farmacéuticos y fisioterapeutas) en la que se esgrimen razones legales y de salud pública para oponerse al consumo de estos dispositivos a la luz de los datos disponibles.

Entre otras afirmaciones, sostienen que son perjudiciales para la salud oral, ya que provocan daños en la boca, dientes y encías. A corto plazo, además, obstruyen las vías respiratorias y provocan daños similares a los del consumo de tabaco. También se han hallado sustancias cancerígenas en líquidos y vapor, además de contener sustancias que generan adicción.

Esta alerta se apoya, entre otros estudios, en la investigación realizada por la Agencia estadounidense del medicamento (FDA, en sus siglas en inglés), que detectó



530 casos de personas en Estados Unidos que desarrollaron una enfermedad pulmonar considerada rara asociada al vapeo de estos dispositivos. Este vínculo no está, en cualquier caso, demostrado pero todos los casos reportados correspondían a personas consumidoras de cigarrillos electrónicos.

La denuncia ha llegado también a la Comisión Europea de la mano del eurodiputado socialista Nicolás González Casares, quien ha dirigido una pregunta escrita en la que insta a tomar medidas para frenar el consumo de cigarrillos electrónicos y vapeadores. Y es que el uso de estos dispositivos se está incrementando “exponencialmente”. Así, entre 2011 y 2018, las tasas de uso del e-cigarrillo entre los jóvenes han aumentado del 1,5 por ciento al 20,8 por ciento en Estados Unidos, mientras que, en España, un informe reciente del Ministerio de Sanidad alerta que la mitad de los adolescentes de entre 14 y 18 años han consumido estos cigarrillos: dos años antes, sólo eran 1 de cada 5. En total, el número de vapeadores en España superaría el medio millón, según la Unión de Promotores y Empresarios del Vapeo que situarían la facturación de este mercado en los 88 millones de euros en 2018.

González Casares argumenta que en las últimas semanas “se han reportado cinco muertes relacionadas con problemas de salud asociados a vapeadores” y que el Centro para el Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, Centre for Disease Control), “investiga más de 450 casos de enfermedades pulmonares relacionadas con ellos”. Este centro “ha emitido un aviso público recomendando no usar estos productos mientras la investigación está en curso”, señala el texto de la pregunta.

El Ministerio de Sanidad también ha impulsado una campaña de publicidad en contra del consumo de todo tipo de productos relacionados con el tabaco, que incluye también el uso de cigarrillos electrónicos y vapeadores. La ministra de Sanidad, María Luisa Carcedo, ha denunciado que estos productos no solo están causando daños a medio y largo plazo, como el tabaco tradicional, sino que son el origen de afecciones serias. Las autoridades de Estados Unidos han llegado a declarar una “epidemia” por estos cigarrillos que han provocado neumonías severas e incluso muertes entre la población joven. El Estado de Nueva York ha prohibido así la venta de los vapeadores de sabores. “Se está vendiendo que son para dejar de fumar cuando para dejar de fumar hay métodos científicamente demostrados y eficaces, que abordamos ahora en el Sistema Nacional de Salud de forma ordenada, sistemática y científicamente, con los tratamientos adecuados”, sostiene la ministra de Sanidad.



## Sanidad financiará la terapia de Pfizer para dejar de fumar

El Sistema Nacional de Salud financiará, a partir del 1 de enero de 2020, la vareniclina, el fármaco para ayudar a dejar de fumar, comercializado por Pfizer con el nombre de Champix.

El objetivo de esta medida acordada el lunes pasado por la Comisión Interministerial de Precios es lograr que el medicamento, que por ahora sólo está financiado en Navarra, sea una herramienta de apoyo en los programas de deshabituación tabáquica, los cuales forman parte de iuna estrategia integral para disminuir el consumo de tabaco en España. Vareniclina es un tratamiento de prescripción médica de tres meses, administrado por vía oral en forma de

comprimidos, y que alivia los síntomas del ansia de fumar y abstinencia, al tiempo que produce simultáneamente una reducción de los efectos gratificantes de fumar.

Según los resultados de los estudios científicos que motivaron su aprobación comercial, a las 4 semanas de tratamiento con esta terapia las probabilidades de dejar de fumar se multiplican por dos, y a las ocho semanas esta cifra se multiplica por cinco.

# HOSPITALES: VITHAS, RIBERA SALUD Y HM MUEVEN EL MERCADO

El sector de los hospitales privados vive una dinámica de compras protagonizada por tres grandes grupos: Vithas, HM Hospitales y Ribera Salud. Estas compañías buscan hacer frente a Quirónsalud, el gigante del sector

ALBERTO VIGARIO

El sector de los hospitales privados vive una dinámica de compras protagonizada por tres grandes grupos: Vithas, HM Hospitales y Ribera Salud. Estas compañías buscan hacer frente a Quirónsalud, el gigante del sector. El primer objeto de deseo de estos grupos está siendo el hospital de La Milagrosa, en Madrid. La Iglesia ha decidido poner en venta la histórica clínica de la calle Modesto Lafuente del barrio de Chamberí en Madrid. El hospital es propiedad de la congregación de los Padres Paules y su gestión está integrada desde hace unos años en el grupo Hospitales Católicos de Madrid, la unión que llevaron a cabo nueve centros hospitalarios de la Iglesia en la capital. Ahora, según comentan fuentes del sector, el centro que nació como residencia para pobres en 1944 necesitaba una fuerte inversión para renovar sus instalaciones, algo a lo que la Congregación no podía hacer frente en este momento, por lo que se tomó la decisión hace unos meses de sacar la propiedad a la venta.

Y parece que la clínica sigue teniendo tirón en la sanidad privada, ya que los grandes grupos del negocio hospitalario en España ya se han interesado en su compra. Al menos tres compañías han reconocido oficialmente al *elEconomista* su interés en comprar el hospital madrileño: el grupo Vithas, de la familia Gallardo, HM Hospitales, de la familia Abarca, y Ribera Salud. Por su parte, fuentes del primer grupo hospitalario privado del país, el grupo Quirón, han asegurado a

*elEconomista* no estar interesado en esta operación. El grupo Vithas, con 19 hospitales y participado en el 80 por ciento por los Gallardo, a través su vehículo familiar Goodgrower, y en un 20 por Critería Caixaholding, ha reconocido que La Milagrosa encajaría en el plan de crecimiento tanto orgánico como inorgánico que mantiene la compañía en los últimos años. Vithas nace de los antiguos hospitales de Adeslas y el grupo liderado por Jorge Gallardo Piqué -hijo del dueño de Almirall- ya movió el sector en 2017 con la compra de los siete hospitales Nisa por unos 300 millones de euros y se situó como el segundo gran grupo hospitalario. Actualmente, la compañía tiene una plantilla compuesta por más de 9.700 profesionales y facturó 509 millones de euros en 2017.

Por su parte, para HM Hospitales, con 16 hospitales, la suma de La Milagrosa supondría un espaldarazo a su fuerte presencia en Madrid, donde recientemente acaba de anunciar la construcción en Rivas Vaciamadrid del que será su octavo hospital en la región.

El valenciano Ribera Salud también ha iniciado negociaciones para comprar el mayor hospital privado de Galicia, Povisa. El Hospital atiende a más de 136.000 pacientes de la sanidad pública en el marco de un concierto con el Servicio Gallego de Salud.

Además, el grupo riojano Viamed también acaba de aterrizar en Madrid tras estar presente en seis regiones con la compra del Hospital Virgen de la Paloma.





### **Cristina González Junco**

Medical Manager. Departamento de Oncología de Astellas

Unos 34.000 hombres son diagnosticados con cáncer de próstata en nuestro país, lo que convierte este tumor en el más frecuente entre la población masculina. Afortunadamente, más de la mitad de ellos se diagnostican precozmente

# La importancia de la vigilancia activa en cáncer de próstata

Más de 34.000 hombres son diagnosticados con cáncer de próstata en nuestro país, lo que convierte a este tumor en el más frecuente entre la población masculina. Afortunadamente, más de la mitad de ellos se diagnostican precozmente y reciben un tratamiento adecuado y a tiempo que consigue que las tasas de curación en este cáncer sean más elevadas que en otros tumores. El problema es que no todos los cánceres de próstata tienen este buen pronóstico, ya que casi un 30% de los pacientes con cáncer de próstata progresan a fases avanzadas, bien porque se diagnostican ya en un estadio avanzado con metástasis, bien porque sufren una recaída tras un primer abordaje terapéutico. Por eso, el reto en cáncer de próstata está ahora en ese porcentaje de pacientes con un estadio avanzado que, en la mayoría de las ocasiones, comienzan recibiendo terapia de deprivación androgénica (TDA), cuyo objetivo es reducir los niveles de testosterona para intentar controlar el crecimiento del tumor. Esta estrategia suele ser útil al principio en la mayoría de los casos. Sin embargo, llega un momento en que el tumor desarrolla mecanismos de resistencia ajenos a la producción de andrógenos y progresa a otro estadio de la enfermedad pese a seguir manteniendo bajos niveles de testosterona. El paciente se vuelve resistente al tratamiento y evoluciona entonces a otra fase de la enfermedad, cáncer de próstata resistente a la castración, en la que el tiempo se vuelve absolutamente crucial para la supervivencia y la calidad de vida.

Pero ¿cómo detectar a tiempo este cambio de estadio? El estrecho seguimiento del paciente con cáncer de próstata avanzado es fundamental para conseguirlo, de forma que sea posible actuar rápidamente en cuanto se detecte una progresión de los niveles de antígeno prostático específico (PSA). En el momento en que un especialista detecte este cambio en una analítica, debería sospechar de la progresión del tumor a cáncer de próstata resistente a castración y activar un protocolo de actuación muy coordinado en el ámbito hospitalario que le permita confirmar la situación y actuar inmediatamente para estratificar el riesgo de ese paciente. De esta forma, es posible intervenir antes de que el tumor evolucione más, instaurando el tratamiento más adecuado.

Para lograr todo este engranaje es fundamental el trabajo en equipo, incluyendo la derivación entre profesionales y la presencia de comités multidisciplinares que agrupen la experiencia de especialistas en oncología médica, radioterápica y urología, además de anatomía patológica, medicina nuclear y radiodiagnóstico, dado que cada uno de estos profesionales es especialista en diferentes aspectos de la enfermedad que son complementarios y muy importantes para los demás. La planificación del cuidado del paciente con cáncer de próstata debe estar basada en una adecuada comunicación, colaboración y coordinación entre todos los profesionales sanitarios implicados en el abordaje de esta enfermedad para lograr el mayor beneficio posible para el paciente y los mejores resultados en salud.

# Formación para el cuidador de pacientes con daños cerebrales

ELECONOMISTA

El Servicio de Neurorehabilitación de Hospitales Vithas, en el marco del proyecto *TOOLS4BRAIN*, financiado por el programa europeo *Erasmus+*, celebrará el próximo 14 de octubre de 2019 el evento en el que presentará, como fruto de su primer resultado intelectual una aplicación y una guía para formar a cuidadores de personas con daño cerebral adquirido. El objetivo de este evento, según el doctor Joan Ferri, director del Servicio de Neurorehabilitación de Hospitales Vithas y coordinador de este proyecto europeo, "es dar a conocer al público en general, especialmente a las personas que conviven con el daño cerebral, la aplicación móvil gratuita que hemos desarrollado durante un año, así como una guía con recomendaciones para los cuidadores informales de personas con lesiones cerebrales. Dos útiles herramientas de aprendizaje y de alta calidad, con las que estamos convencidos de que todos ellos conseguirán mejorar y ampliar sus capacidades como cuidadores".

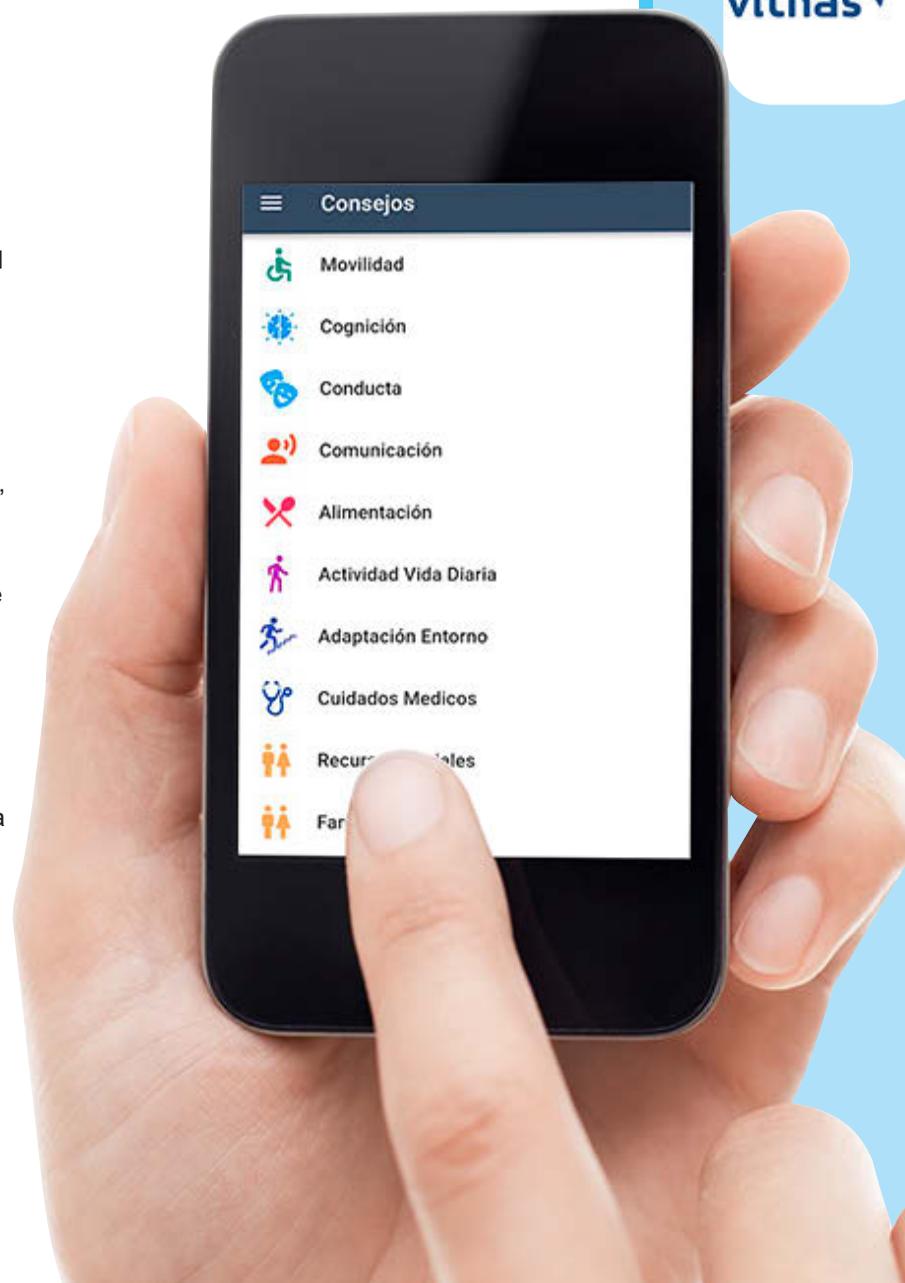
El presidente de la Federación Española de Daño Cerebral, Luciano Fernández, asegura que "una vez salvada la vida, la primera necesidad de la familia es la información y el apoyo. Comprender qué ocurre y cómo afrontarlo resulta esencial para el proceso de rehabilitación". Por ello, para cubrir esta necesidad, según ha indicado Mar Barbero, directora gerente de esta Federación, esta aplicación gratuita para móvil y tableta es totalmente personalizable para poder adaptarse a cada uno de estos procesos y situaciones con los que el familiar se suele encontrar durante el cuidado de su mujer, marido, hijo... De hecho, puntualiza, tanto la *app* como la guía tienen como objetivo dotarles de conocimientos suficientes para mejorar su calidad de vida. La inauguración del evento correrá a cargo del director del Hospital Vithas Virgen del Consuelo, Gerardo Mateo, que dará paso a diferentes profesionales especializados que ofrecerán los consejos prácticos relacionados con la persona con daño cerebral adquirido.

VITHAS APP



@Vithas\_NeuroRHB  
Neurorehabilitación de Vithas

Desde NEURORHB, el Servicio de Neurorehabilitación de Hospitales Vithas, han desarrollado una aplicación con consejos y pautas de recomendación para el cuidado del enfermo de daño cerebral, que pretende ayudar a todo el entorno de las personas que han sufrido un accidente cerebrovascular (ictus), traumatismo craneoencefálico (TCE), tumor cerebral, estado vegetativo o estado de mínima conciencia o tienen una enfermedad neurodegenerativa como alzheimer, ELA, parkinson, demencia, huntington... Esta aplicación de daño cerebral ha sido clasificada por la Fundación ISYS como la segunda mejor *app* de salud en España, de su ránking de aplicativos para Salud, entre más de 280 aplicaciones para *smartphones*, entre iOS y Android.



# DISFRUTE DE LAS REVISTAS DIGITALES

de **elEconomista**.es

**D** Factoría & Tecnología  
**Digital 4.0**  
elEconomista

**T**  
elEconomista **Transporte y Movilidad**

**I**  
elEconomista **Inversión**  
a fondo

**P**  
elEconomista **Pensiones**

**S**  
elEconomista **Seguros**

**A**  
elEconomista **Agua**  
y medio ambiente

**S**  
elEconomista **Sanidad**

**P**  
elEconomista **País Vasco**

**A**  
elEconomista **Andalucía**

**E**  
elEconomista **Energía**

**A**  
elEconomista **Alimentación**  
y gran consumo

**C**  
elEconomista **Catalunya**

**V**  
elEconomista **Valenciana**  
Comunitat

**I**  
elEconomista **Inmobiliaria**

**F**  
elEconomista **Franquicias**  
Pymes y emprendedores

**A**  
elEconomista **Agro**

**B**  
elEconomista **Buen Gobierno**  
Iuris&lex Y RSC

**C**  
elEconomista **Capital Privado**



Disponibles en todos  
los dispositivos  
electrónicos

Acceso libre descargándolas en:

- Descárguelas desde su ordenador en [www.eleconomista.es/kiosco](http://www.eleconomista.es/kiosco)
- También puede acceder desde su dispositivo **Android** en **Play Store** 
- o **Apple** en **App Store**  escribiendo **elEconomista** en el **buscador** 

# RedENT

Red para prevenir las enfermedades no transmisibles

Es una plataforma que agrupa a organizaciones de la salud para concienciar, difundir, impulsar y ejecutar acciones y proyectos destinados a hacer frente al aumento de enfermedades no transmisibles, ENT.

EL ECONOMISTA

Las Enfermedades No Transmisibles (ENT) -patologías cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedad respiratoria crónica, entre otras-, suponen uno de los principales retos y preocupaciones de salud de nuestros tiempos. Todas ellas representan más del 70 por ciento de las muertes anuales, tal y como apunta la Organización Mundial de la Salud (OMS), matando cada dos segundos a alguien en el mundo de manera prematura entre los 30 y los 70 años. Para hacer frente a este problema, seis organizaciones del Tercer Sector -Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), Cruz Roja Española, Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria (FAECAP), Fundación Española del Corazón (FEC), Sociedad Española de Diabetes (SED) y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC)- se han unido en RedENT, una red de colaboración para disminuir el número de personas que fallecen prematuramente a causa de las ENT. Interviniendo sobre los cuatro factores de riesgo se podrían reducir nada menos que el 80 por ciento de los casos de enfermedad cardíaca prematura y diabetes. Los casos de cáncer también disminuirían entre el 30 y el 50 por ciento según la OMS. Desde el punto de vista económico, se estima que cada euro invertido en medidas coste-efectivas de prevención de este tipo de enfermedades puede suponer un retorno a la sociedad de hasta 7 euros.

La red llevará a cabo campañas de información y concienciación sobre enfermedades no transmisibles, sus causas y los estilos de vida que las previenen; ofrecerá recomendaciones a las autoridades sobre las medidas más coste-efectivas de reducir las Enfermedades No Transmisibles; potenciará las acciones relacionadas con el control de tabaquismo y consumo de alcohol; y ejecutará proyectos que incrementen la realización de actividad física a nivel local.

La puesta en marcha de estos planes de prevención por parte de la red tiene el objetivo de contribuir a salvar cerca de 200.000 vidas desde ahora hasta 2025.



## SEIS ORGANIZACIONES ESPAÑOLAS CREAN UNA RED PARA **PREVENIR LAS MUERTES PREMATURAS**