

VT PATENTES

DISPOSITIVOS MÉDICOS

18

Catéteres y Stents
Instrumentos quirúrgicos
Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia



**Vigilancia
Tecnológica**
2º trimestre 2019

NIPO: 116-19-011-7

El sector de las tecnologías sanitarias y el de los dispositivos médicos en particular es, sin duda, uno de los campos en el ámbito de la salud sujeto a una mayor introducción de innovaciones, asociadas tanto al diagnóstico como al tratamiento de enfermedades.

La importancia en Europa de este sector se refleja en las más de 25.000 empresas, el 95% de ellas Pymes, y los más de 575.000 empleos en este campo.

En lo que se refiere a patentes, las tecnologías médicas continúan liderando las solicitudes de patentes en la Oficina Europea de Patentes (EPO). Así, durante 2018, se registraron más de 13.800 solicitudes, lo que ha supuesto un aumento del 5% respecto a 2017.

La Oficina Española de Patentes y Marcas tiene entre sus objetivos la protección y fomento de la actividad de creación e innovación tecnológica en nuestro país, así como la transmisión de la información sobre propiedad industrial de que dispone para orientar la actividad investigadora, a través de sus servicios de información tecnológica.

La Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias, ITEMAS, pretende estimular la generación de innovación en los hospitales españoles, a través de la puesta en marcha de unidades específicas de apoyo a los procesos de innovación sanitaria. En este sentido, la vigilancia tecnológica está cobrando un papel cada vez más relevante en el trabajo que llevan a cabo estas unidades de apoyo y transferencia.

Contenido



**CATÉTERES Y
STENTS**



**INSTRUMENTOS
QUIRÚRGICOS**



**CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA.
LAPAROSCOPIA**

Este Boletín de Vigilancia Tecnológica surge de la colaboración entre la OEPM e ITEMAS, y recoge una selección de solicitudes de patentes europeas y españolas publicadas cada trimestre relativas a tres áreas temáticas: Catéteres y Stents, Instrumental quirúrgico y Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia.

La elección de estos temas específicos se ha realizado a través de una encuesta entre los hospitales integrados dentro de la

Plataforma ITEMAS, para determinar las categorías que demandan mayor interés. Como el resto de los boletines de VT editados por la OEPM, su periodicidad es trimestral y ofrece una información esquemática sobre una selección de las últimas patentes publicadas en el mundo relativas a las tres categorías comentadas.

Esperamos que este boletín resulte útil tanto para los hospitales como para todo el sector sanitario.

Catéteres y Stents

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3461461	ST JUDE MEDICAL CARDIOLOGY DIV INC	US	Articulating retainer for transcatheter heart valve delivery systems
EP 3461526	KONINKLIJKE PHILIPS NV	NL	Invasive medical device and manufacturing method
EP 3473197	BIOTRONIK AG	CH	Balloon catheter
EP 3473214	BIOTRONIK AG	CH	Balloon catheter-stent device
EP 3473177	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Baseline impedance maps for tissue proximity indications
EP 3473212	BIOTRONIK AG	CH	System comprising catheter and heart valve prosthetic
EP 3476344	HERAEUS DEUTSCHLAND GMBH & CO KG HERAEUS MEDICAL COMPONENTS LLC	DE US	Catheter system
EP 3476425	CENTRE HOSPITALIER UNIV DE NICE	FR	Medical device to secure a catheter to a patient's skin
EP 3476290	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Esophageal probe with transmitting coils
EP 3476411	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Layered cover material and method of use thereof

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3459571	COVIDIEN LP	US	Compliant hydrophilic coatings for medical devices
EP 3470105	BIOTRONIK AG	CH	Insertion element for a medical insertion device
EP 3494925	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Stent graft
EP 3473199	MEDTRONIC HOLDING COMPANY SARL	CH	Curved inflatable bone tamp with variable wall thickness
EP 3485931	SANA ONE GMBH	DE	Ureteral catheter
EP 3485847	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Stent with induction responsive muscles that facilitate implantation adjustments
EP 3494936	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Endograft delivery device assembly
EP 3482679	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	System and method for providing auditory guidance in medical systems
EP 3492134	TIDI PRODUCTS LLC	US	Catheter securement device with at least one vertical slit
EP 3501429	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	Aneurysm device and delivery system
EP 3501427	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	Implantable medical device detachment system with split tube and cylindrical coupling
EP 3501434	COVIDIEN LP	US	System for aspiration of bile
EP 3492135	GYRUS ACMI INC D B A OLYMPUS SURGICAL TECH AMERICA	US	Ureteral stent
EP 3476294	SIEMENS HEALTHCARE GMBH FRIEDRICH ALEXANDER UNIV ERLANGEN NUERNBERG	DE DE	Determining of a puncture position of a vessel
EP 3485800	KONINKLIJKE PHILIPS NV	NL	Sensing device and method for multiple remote sensors
EP 3488779	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Low profile dual pad magnetic field location system with self tracking
EP 3494935	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Stent delivery balloon catheter assembly
EP 3498162	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Graphical user interface (gui) for displaying estimated cardiac catheter proximity to the esophagus
EP 3466326	CANON USA INC	US	Detecting and displaying stent expansion

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3482790	BAVARIA MEDIZIN TECH GMBH	DE	Catheter for injecting and/or applying a fluid
EP 3498233	BIOTRONIK AG	CH	Method and apparatus for detecting sufficient stent withdrawal force
EP 3488816	COVIDIEN LP	US	Colorectal stents
EP 3499258	BIOTRONIK SE & CO KG	DE	Device and method for determining a local property of a biological tissue by means of an nmr sensor
EP 3473195	MEDTRONIC VASCULAR INC	US	Catheter for generating pulse waves within vasculature
EP 3476271	ACCLARENT INC BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	US IL	Dilation catheter with navigation sensor and vent passageway in tip
EP 3488874	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Medical device with plasma modified oxide layer and method of forming such a device
EP 3498163	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Estimating cardiac catheter proximity to the esophagus
EP 3488817	SWISS CAPITAL ENG AG	CH	A stent-graft prosthesis and system for improved delivery of a stent-graft prosthesis
EP 3470056	MEDTRONIC VASCULAR INC	US	Therapeutic nanoparticles for treating vascular diseases

Instrumentos quirúrgicos

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3461430	ETHICON LLC	PR	Circular stapling instrument with torque limiting feature
EP 3466355	GYRUS ACMI INC D B A OLYMPUS SURGICAL TECH AMERICA	US	Tissue resection device
EP 3473217	GEUDER AG	DE	Device for cutting and aspirating tissue from a human or animal eye
EP 3461426	ETHICON LLC	PR	Systems and methods for providing alerts according to the operational state of a surgical instrument
EP 3466349	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	A vasculature occlusion device detachment system with tapered corewire and heater activated fiber detachment
EP 3456379	SORIN CRM SAS	FR	Explantation assembly for retrieving intracorporeal autonomous capsules
EP 3485826	UNIV REGENSBURG UNIVSKLINIKUM	DE	Needle assembly for relieving a pneumothorax
EP 3501402	DS TECH GMBH	DE	Package for sutures and needles
EP 3488800	A PLUS BIOTECHNOLOGY COMPANY LTD	TW	Universal osteotomy device
EP 3498201	COVIDIEN LP	US	Ultrasonic surgical instruments and methods for sealing and/or cutting tissue
EP 3461427	ETHICON LLC	PR	Systems and methods of displaying a knife position for a surgical instrument
EP 3479777	WRIGHT MEDICAL TECH INC	US	Partially assembled knotless suture construct

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3479918	GEUDER AG	DE	Method for producing an inner tube and a device for cutting and aspirating tissue
EP 3485827	MEGAFORCE CO LTD COREBIO TECH CO LTD	TW TW	Trocar
EP 3488796	ETHICON LLC	PR	Bailout assembly for surgical stapler
EP 3501412	ETHICON LLC	PR	Surgical instrument comprising closure and firing locking mechanism
EP 3501404	ETHICON LLC	PR	Surgical tools configured for interchangeable use with different controller interfaces
EP 3476336	ACCLARENT INC	US	Tissue shaving instrument
EP 3485856	GEUDER AG	DE	Device and method for cutting and aspirating tissue from a human or animal body
EP 3488835	GEUDER AG	DE	Device for cutting and aspirating tissue from a human or animal eye
EP 3492021	ZURIMED TECH AG	CH	Insert holding device, suture holding device and method for connecting a suture to an insert for insertion into a bone
EP 3479798	HOWMEDICA OSTEONICS CORP	US	Flexible construct for femoral reconstruction
EP 3462458	ETHICON LLC	PR	Systems and methods for language selection of a surgical instrument
EP 3482700	VITALYS SURGICAL	FR	Cranial perforator
EP 3476304	SMITH & NEPHEW INC	US	Suture/needle constructs
EP 3498192	ETHICON LLC	PR	Systems of controlling a clamping member firing rate of a surgical instrument
EP 3476307	ETHICON LLC	PR	Surgical instruments comprising a biased shifting mechanism
EP 3476301	ETHICON LLC	PR	Surgical suturing instrument

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3488810	FUMEX LAURENT MASSEGLIA THIERRY	US FR	Device for anchoring and locating suspected lesions on multiple anchoring means
EP 3494914	COVIDIEN LP	US	Energy-based surgical device and system facilitating tissue removal
EP 3466348	ETHICON ENDO SURGERY LLC	PR	Powered surgical instrument
EP 3488809	ETHICON LLC	PR	Robotic surgical tools with latching mechanism
EP 3494900	COVIDIEN LP	US	Surgical buttress for circular stapling
EP 3498197	ORTHOISOFT INC	CA	Patient-specific instrumentation for implant revision surgery
EP 3498181	ETHICON LLC	PR	End effectors with positive jaw opening features for use with adapters for electromechanical surgical instruments
EP 3476305	ETHICON LLC	PR	Adaptive control programs for a surgical system comprising more than one type of cartridge
EP 3476348	ETHICON LLC	PR	Surgical dissectors configured to apply mechanical and electrical energy
EP 3459470	LAZIC BESITZ GMBH & CO KG	DE	Plastically deformable surgical clip
EP 3476325	ETHICON LLC	PR	Surgical suturing instrument configured to manipulate tissue using mechanical and electrical power
EP 3476302	ETHICON LLC	PR	Surgical suturing instrument comprising a non-circular needle
EP 3477654	ETHICON LLC	PR	Electrical power output control based on mechanical forces
EP 3476327	ETHICON LLC	PR	Surgical instruments comprising a shifting mechanism
EP 3476303	ETHICON LLC	PR	Reactive algorithm for surgical system

Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3459428	PANASONIC IP MAN CO LTD	JP	Endoscope and endoscopic system
EP 3466350	STRYKER EUROPEAN HOLDINGS I LLC	US	Pedicle subtraction osteotomy guide
EP 3473159	STORZ KARL IMAGING INC	US	Fluorescence imaging scope with reduced chromatic aberration
EP 3482671	COVIDIEN LP	US	Sensor sleeve for receiving a tool
EP 3461443	COVIDIEN LP	US	Uterine manipulator with adjustable cervical cup
EP 3461432	ETHICON LLC	PR	Circular stapling instrument with firing trigger having integral resilient features
EP 3470006	HOLO SURGICAL INC	US	Automated segmentation of three dimensional bony structure images
EP 3469999	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Debrider warning system
EP 3461389	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
EP 3461441	ETHICON LLC	PR	Compliant deflection devices for trocar assemblies
EP 3470004	COVIDIEN LP	US	Microwave energy-delivery device and system
EP 3482688	KONINKLIJKE PHILIPS NV	NL	Device and method for determining image parameters for generating an x-ray pulse
EP 3494863	STORZ KARL ENDOVISION INC	US	Image sensor module with turning prism
EP 3459477	ETHICON LLC	PR	Trocar seal assemblies

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3476359	ETHICON LLC	PR	Constant force spring assemblies for robotic surgical tools
EP 3502727	SIEMENS HEALTHCARE GMBH	DE	Method for determining an imaging quality information for a magnetic resonance imaging apparatus from a signal-to-noise ratio at an anatomical landmark
EP 3501418	ETHICON LLC	PR	Surgical instrument comprising a display
EP 3459432	VAN VLIET MEDICAL SUPPLY B V	NL	Method of achieving validation of endoscopes
EP 3476360	ETHICON LLC	PR	Improved cable driven motion systems for robotic surgical tools
EP 3482674	MAXER ENDOSCOPY GMBH	DE	System comprising an optical instrument and method for operating that system
EP 3494901	COVIDIEN LP	US	Powered surgical instrument
EP 3501443	MEDTECH SA	FR	Scialytic light navigation
EP 3476351	ETHICON LLC	PR	Auto cable tensioning system
EP 3482701	IND TECH RES INST	TW	Minimally invasive surgical device
EP 3482686	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Calibration of a rigid ent tool
EP 3498193	COVIDIEN LP	US	Endoscopic reusable surgical clip applier
EP 3459425	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
EP 3461450	ETHICON LLC	PR	Power axle wrist for robotic surgical tool
EP 3461447	ETHICON LLC	PR	Systems and methods of initiating a power shutdown mode for a surgical instrument
EP 3470001	AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECH GMBH PIESKE OLIVER	AT DE	Implant for tension-resistant connection of at least two parts of a broken tubular bone

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3476310	ETHICON LLC	PR	Cartridge body design with force reduction based on firing completion
EP 3482696	COVIDIEN LP	US	Reload with articulation stabilization system
EP 3494861	ERBE ELEKTROMEDIZIN	DE	Device with a working channel guide element
EP 3498198	WOLF GMBH RICHARD	DE	Minimally invasive medical instrument
EP 3494870	CANON USA INC	US	Rotational extender and/or repeater for rotating imaging systems
EP 3498217	KARL STORZ SE & CO KG	DE	Medical technology equipment
EP 3498147	WOLF GMBH RICHARD	DE	Elongated shaft instrument
EP 3498187	ETHICON LLC	US	Systems for controlling a clamping member
EP 3476323	ETHICON LLC	PR	Surgical instrument with rotary drive selectively actuating multiple end effector functions
EP 3476313	ETHICON LLC	PR	Surgical stapler knife motion controls
EP 3491993	PROMECON GMBH	DE	Coupler for endoscopic camera
EP 3461408	SIEMENS HEALTHCARE GMBH	DE	Covering of an outer housing surface of at least one component of a system, in particular of an imaging system and/or a robot unit
EP 3461390	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
EP 3476357	GUIDEMIA BIOTECHNOLOGIES SHANGHAI LTD	CN	An operational system on a workpiece and method thereof
EP 3485836	ETHICON LLC	PR	Improved drive cable capstans for robotic surgical tools
EP 3488798	COVIDIEN LP	US	Surgical ligation clip with tissue stop member
EP 3492954	HENKE SASS WOLF GMBH	DE	Lens assembly for an endoscope and endoscope with such a lens assembly

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3498199	COVIDIEN LP	US	Laparoscopic tissue manipulation device
EP 3498203	ERBE ELEKTROMEDIZIN	DE	Probe applicator
EP 3488761	COVIDIEN LP	US	Devices and methods for cleaning medical videoscopes
EP 3488789	COVIDIEN LP	US	Specimen retrieval device
EP 3492113	ETHICON INC	US	Sterilization package
EP 3494865	GYRUS ACMI INC	US	Medical probe or endoscope with a coating of diamond-like carbon
EP 3476311	ETHICON LLC	PR	Positive shaft rotation lock activated by jaw closure
EP 3476322	ETHICON LLC	PR	Articulation features for surgical end effector
EP 3488759	KARL STORZ SE & CO KG	DE	Optical instrument
EP 3476358	SIEMENS HEALTHCARE GMBH	DE	System for tracking a position of a target object
EP 3498183	ETHICON LLC	PR	Handheld electromechanical surgical instruments with improved motor control arrangements for positioning components of an adapter coupled thereto
EP 3461388	KONINKLIJKE PHILIPS NV	NL	Optical connection device and method
EP 3461424	ETHICON LLC	PR	Modular surgical stapling system comprising a display
EP 3476308	COVIDIEN LP	US	Apparatus for endoscopic procedures
EP 3482710	STRYKER CORP	US	Patient-specific preoperative planning simulation techniques
EP 3492112	ETHICON INC	US	Sterilization tray
EP 3495002	ETHICON INC	US	Sterilization-assistance device

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3479790	MAKO SURGICAL CORP	US	Robotic system for shoulder arthroplasty using stemless implant components
EP 3494862	AMBU AS	DK	Illumination system for an endoscope
EP 3488760	STORZ KARL IMAGING INC	US	Medical scope button system providing user feedback without the need for direct sight or activation test
EP 3476334	ETHICON LLC	PR	Surgical clip applier configured to store clips in a stored state
EP 3474285	GEN ELECTRIC	US	Workflow assistant for image guided procedures
EP 3476339	ETHICON LLC	PR	Surgical clip applier comprising an empty clip cartridge lockout
EP 3476329	ETHICON LLC	PR	Surgical instruments comprising a system for articulation and rotation compensation

NOTICIAS

CELEBRACIÓN DE LA JORNADA: "PATENTES, HERRAMIENTA CLAVE PARA LA INVESTIGACIÓN EN EL ENTORNO SANITARIO"



En aplicación del Convenio de colaboración suscrito en 2015 entre la Plataforma [ITEMAS](#) y la [Oficina Española de Patentes y Marcas \(OEPM\)](#), el pasado 4 de abril se llevaron a cabo de forma simultánea en Madrid y Barcelona dos jornadas en el Instituto de Investigación del Hospital 12 de octubre (I+12) y en el Instituto de Investigaciones Médicas del Hospital del Mar (IMIM), sobre "Patentes, Herramienta clave para la Investigación en el Entorno Sanitario". Posteriormente, se han repetido estas jornadas en el Hospital Gregorio Marañón y la Fundación Universitaria Jimenez Díaz de Madrid, en el Instituto de Investigaciones de Valdecilla (IDIVAL), en los Institutos de Salud de Santiago de Compostela, en el Hospital la Fe de Valencia, y en el Hospital Virgen del

Rocio de Sevilla. Ya se han planificado 5 nuevas jornadas en distintos hospitales de la red ITEMAS para los meses de septiembre y octubre.

El objetivo de estas jornadas es dar a conocer a los profesionales sanitarios, y en particular a los investigadores, el valor de la patente como valiosa fuente de información técnica cuya consulta minimiza el riesgo de realizar investigaciones redundantes.

Las ponencias corrieron a cargo de personal de la Unidad de Información Tecnológica del Departamento de Patentes e Información Tecnológica de la OEPM.

Las jornadas fueron promovidas por el Grupo de Trabajo de Cultura Innovadora de la Plataforma ITEMAS.

VISUALIZACIÓN DE VASOS SANGUÍNEOS CON FLUORESCENCIA, LÁSER PARA CORTAR HUESO O UNA IMPRESORA DE PIEL: INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍAS FOTÓNICAS

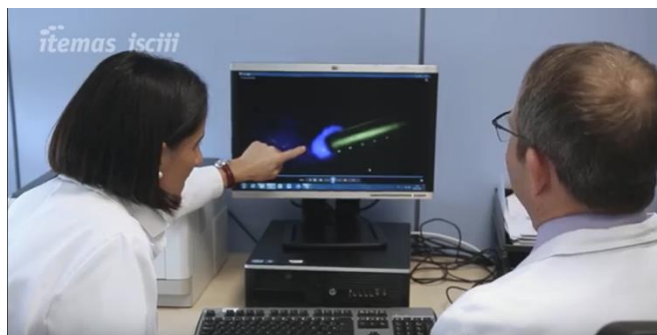


La primera sesión informativa del Programa de Innovación en Tecnologías Fotónicas organizado por [secpho](#) en colaboración con algunos hospitales de la plataforma [ITEMAS](#) Catalunya se celebró el pasado 1 de abril en el Campus Vall d'Hebron con la asistencia de Sergio Sáez (secpho), Laia Arnal y Anna Riera (VHIR) como representantes institucionales, y seis ponentes externos (Hamamatsu; FYLA; Impetux; ICFO; Ledmotive; Eurecat).

El foro sirvió para presentar una tecnología de visualización con fluorescencia de vasos sanguíneos derivada de una discusión entre profesionales sanitarios y profesionales fotónicos; una aguja fotónica que realiza una biopsia para diagnóstico sin necesidad de extraer tejido y de forma instantánea; un láser para cortar hueso y una impresora de piel, entre otros dispositivos. El programa continuará con un workshop de innovación el próximo 12 de junio.

[Más información](#)

DESARROLLAN UNA TÉCNICA QUE PERMITE UNA CIRUGÍA MÁS PRECISA Y CON MENOS SECUELAS EN EL CÁNCER GINECOLÓGICO



Investigadores del Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia-OSI Donostialdea de Osakidetza han desarrollado una nueva técnica capaz de detectar el ganglio centinela en cáncer ginecológico inyectando indocianina verde (ICG) y fluorescencia intrarroja (NIR).

Es un gran paso en el manejo del cáncer de endometrio, pues la nueva

técnica permite conocer si existen metástasis ganglionares regionales sin necesidad de realizar una linfadenectomía pélvica y aorto-cava completas.

Además, se puede realizar una cirugía más precisa, más conservadora y con menos secuelas; se extirpan solo los ganglios con más posibilidades de estar afectados y se pueden estudiar histológica y exhaustivamente estos pocos ganglios extirpados. Además, la nueva técnica al menos dobla el número de casos con afectación ganglionar detectados.

El avance ha sido posible gracias a la unidad de Apoyo a la Investigación del IIS Biodonostia, nodo relevante de la Plataforma ITEMAS encargada de coordinar el proyecto.

Conocer la afectación ganglionar en cáncer de endometrio es fundamental para establecer un pronóstico y determinar los tratamientos complementarios adecuados. No existe actualmente ningún método no invasivo para establecer con seguridad esta afectación ganglionar. Esta circunstancia obliga a realizar disecciones quirúrgicas ganglionares amplias para determinarlo, no exentas de complicaciones intra-operatorias y secuelas a largo plazo.

La afectación ganglionar global, de acuerdo con los datos que maneja Rubén Ruiz, ginecólogo del HUD-OSI Donostialdea e investigador, se produce en un 10% de las pacientes, con lo que la linfadenectomía sistemática (extracción de algunos de los ganglios linfáticos del área del tumor) supone un sobret ratamiento. Esta circunstancia explica que, durante los últimos 30 años, se hayan definido factores de riesgo prequirúrgicos para determinar a qué pacientes se les realiza la linfadenectomía y a cuáles no. Según estos factores de riesgo, las indicaciones de linfadenectomía afectan a entre el 50% y el 70% de las pacientes.

El ganglio centinela es el primer ganglio que drena un tumor sólido y, si su estudio histológico descarta afectación, se puede suponer que el resto de ganglios también serán negativos. Por esta razón, la biopsia selectiva del ganglio centinela es muy interesante en tumores con baja incidencia de afectación ganglionar como el cáncer de endometrio. Ahora bien, la biopsia selectiva del ganglio centinela en el cáncer de endometrio no es aún un procedimiento estandarizado.

El estudio de los investigadores del IIS Biodonostia-OSI Donostialdea ha permitido definir un procedimiento sencillo y reproducible utilizando verde de indocianina como trazador y, con algunas innovaciones como la inyección doble de ese trazador en cérvix y fondo uterino.

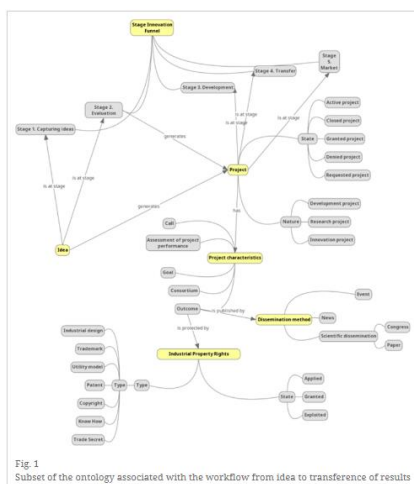
Los resultados preliminares son buenos:

- Tasa detección global 94%
- Tasa detección pélvica 90%
- Tasa detección pélvica bilateral 70%
- Tasa detección aórtica 64%
- Valor predictivo negativo 99.7%
- Se duplica el número de casos detectados con afectación ganglionar

Las cifras apuntan a que la nueva técnica puede llegar a sustituir con ventaja al procedimiento habitual de la linfadenectomía según factores de riesgo prequirúrgicos. Tanto es así que la empresa Operon la ha licenciado.

Más información

ITEMAS DESARROLLA UNA ONTOLOGÍA QUE PERMITE LA APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL A LAS BÚSQUEDAS Y AL CÁLCULO DE INDICADORES SOBRE INNOVACIÓN BIOMÉDICA



ITEMAS ha identificado, definido y relacionado entre sí en un modelo computacional los conceptos más relevantes de la Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias. La ontología informática creada garantiza el uso de un castellano unívoco en la materia y facilita a la Inteligencia Artificial devolver resultados de búsqueda así como el cálculo de indicadores ajustados a los intereses y circunstancias personales de cada usuario. El avance acaba de ser publicado en la revista “BMC Health Research Policy and Systems” con el título “ITEMAS ontology for healthcare technology innovation”.

¿Qué es una idea innovadora? ¿Y el embudo de la innovación? ¿Cómo se expresa semánticamente la relación entre ambos conceptos, de manera que dicha relación pueda ser procesado por un ordenador? Hablar

un mismo lenguaje es crucial para entenderse. Sobre todo, en áreas donde colaboran profesionales llegados desde disciplinas dispares. Es el caso de la Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias, que implica a profesionales de diferentes campos (Medicina, Ingeniería, Economía, Derecho...). Cada gremio tiene una interpretación singular de un mismo concepto y se hace necesario tanto un tesoro para facilitar la comunicación efectiva, como una expresión unívoca de sus relaciones.

Por eso, el Grupo de Trabajo Gestión de la Información de ITEMAS ha definido de forma estándar y consensuada un vocabulario de conceptos asociados a la innovación biomédica, así como las relaciones entre ellos.

Se han identificado cientos de conceptos, instancias (representaciones de concepto), y decenas de relaciones en una jerarquía de niveles.

Los conceptos se han representado en los estándares utilizados comúnmente por los sistemas informáticos (owl) usando el editor Protégé, desarrollado por la Universidad de Stanford en colaboración con la Universidad de Mánchester.

La ontología informática resultante ha sido revisada por pares y testada, además se actualiza con nuevos términos.

Principales ventajas de la herramienta informática

La ontología informática desarrollada por ITEMAS garantiza la univocidad en la comunicación sobre innovación biomédica. Además, permite comparar resultados de innovación en distintos centros y tener toda la información sobre Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias correctamente etiquetada, a nivel sintáctico y semántico, para facilitar a la Inteligencia Artificial devolver resultados de búsqueda ajustados a los intereses y circunstancias personales de cada usuario (personalización máxima). Otra de sus utilidades puede ser generar mapas de agentes y conocimientos para relacionar necesidades con capacidades, así como orientar políticas de innovación biomédica.

En opinión del coordinador de la Plataforma ITEMAS, el Dr. Galo Peralta, “es un paso más para promover la innovación biomédica y superar la brecha entre los hallazgos biomédicos que se producen en el laboratorio y las aplicaciones efectivas que llegan a la sociedad”.

Innovación en respuesta a una necesidad detectada

El avance comenzó a gestarse entre 2014-2017, cuando la plataforma ITEMAS, coordinada entonces por el Dr. Manuel Desco del Hospital Gregorio Marañón, constituyó el grupo de trabajo de Sistema de Gestión de la Información con el objetivo de implementar y gestionar el portal ITEMAS. Durante su diseño y desarrollo, se identificó la necesidad de disponer de un lenguaje común sobre Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias. Fue el primer paso en el desarrollo de la ontología informática.

Ahora, el Grupo de Trabajo de Sistema de Gestión de la Información coordinado por el Dr. Carlos Luis Parra-Calderón desde el nodo del Hospital Universitario Virgen del Rocío, culmina el trabajo publicando el resultado en acceso abierto en la revista científica “BMC, Health Research Policy and Systems” (IF: 2,179) con el título “ITEMAS ontology for healthcare technology innovation”: bit.ly/2VGH5B0

TRANSPLANT BIOMEDICALS, SPIN-OFF DE IDIBAPS, DESARROLLA UN DISPOSITIVO DE PRESERVACIÓN QUE MEJORA LA CONSERVACIÓN DE ÓRGANOS PARA TRANSPLANTES



Transplant Biomedicals, spin-off del Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), cofundada por la Dra. Carmen Peralta en 2014, ha desarrollado un dispositivo que mejora la preservación de los órganos durante el transporte entre el hospital del donante y del receptor. Se basa en una tecnología disruptiva que combina frío, y ultrasonidos a baja

frecuencia y de baja energía y ausencia de oxígeno. El prototipo es plenamente funcional y se encuentra actualmente en fase clínica en su versión para trasplante de riñón. Espera llegar al mercado en 2020.

La invención aumenta la disponibilidad de órganos para trasplante, optimiza el proceso gracias a la facilidad de uso del dispositivo, incrementa la funcionalidad del órgano una vez trasplantado y comporta un notable ahorro para el sistema sanitario debido a la disminución de las complicaciones post-trasplante y a la reducción de las listas de espera.

La Dra. Carmen Peralta y su equipo han desarrollado esta tecnología a partir de sus investigaciones en modelos de animales de experimentación sometidos a trasplante de órganos. Los resultados preclínicos evidenciaron que VIVIAN® aumentaba el número de órganos aptos para ser trasplantados, así como el índice de supervivencia de los receptores. De ahí que el prototipo se encuentre en fase clínica actualmente.

Esta innovación está protegida por una patente que gestionó la Oficina de Transferencia del Conocimiento (KTT por su siglas en inglés Knowledge and Technology Transfer) del IDIBAPS, con apoyo de la Plataforma de Tecnologías Médicas y Sanitarias ITEMAS, y posteriormente se licenció a Transplant Biomedicals.

Ahora, Transplant Biomedicals se afana en conseguir que el mayor número de pacientes se beneficien de esta tecnología innovadora a través del desarrollo clínico de versiones del dispositivo en riñón, hígado y corazón, y su posterior comercialización a nivel mundial.

[Más información](#)

LA OEPM CONVOCA NUEVAMENTE LAS SUBVENCIONES PARA EL FOMENTO DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD



Con el objetivo de impulsar y apoyar al desarrollo tecnológico y económico a través de la concesión de títulos que protejan jurídicamente las distintas modalidades de Propiedad Industrial, la OEPM convoca periódicamente Subvenciones para el fomento de las Solicitudes de Patentes y Modelos de Utilidad. El pasado día 28 de mayo se

publicó en el BOE un extracto de la Resolución de la OEPM por la que se aprobaba la convocatoria 2019 de dichas subvenciones en su Programa Internacional. El texto completo de la Resolución está disponible en la BDNS y en la web de la OEPM. La publicación de las subvenciones en su Modalidad Nacional se realizará posteriormente.

Tal y como expresa la Resolución, el objetivo fundamental de estas ayudas es estimular la protección internacional de la tecnología a través de las Patentes o los Modelos de Utilidad, así como contribuir a la mejora de la competitividad de aquellas entidades del sector privado que han emprendido la búsqueda de mercados fuera de España.

En concreto se han convocado las siguientes ayudas:

- Subvenciones a la extensión de una solicitud de una Patente o de un Modelo de Utilidad ante las Oficinas Nacionales de países terceros u Oficinas Regionales de Patentes, en el marco de procedimientos de concesión de Patentes o Modelos de Utilidad Nacionales o Regionales. Entre otros conceptos subvencionables, la convocatoria 2019 incluye: Trámites de Solicitud, Informe de Búsqueda, Examen o Concesión, Anualidades de la EPO y Validación de Patente Europea.
- Subvenciones a las actividades realizadas dentro del Procedimiento Internacional PCT, como los trámites de: Solicitud, Búsqueda Internacional y Examen Preliminar.

[Más información](#)

CURSO OEPM-UIMP: "PATENTES E INFORMACIÓN TECNOLÓGICA COMO PALANCA ESTRATÉGICA PARA LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA"



Del 15 al 19 de julio de 2019 tendrá lugar en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) de Santander, la 14ª edición del Curso de

Verano organizado, conjuntamente, por la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. y la UIMP.

En esta ocasión el tema será: "Patentes e Información Tecnológica como palanca estratégica para la Innovación y la Transferencia de Tecnología". Patentes, innovación y transferencia de tecnología son, sin duda, términos y conceptos muy vinculados. El objetivo de esta 14 edición del Seminario sobre Propiedad Industrial de la Universidad Menéndez Pelayo, es incidir sobre esta vinculación entre patentes y conocimiento, innovación, y transferencia de tecnología en contextos diversos como las políticas públicas, la economía Internacional, la innovación empresarial o la investigación pública, sin olvidar su relación con dos temas de presente y futuro como son la Inteligencia Artificial y el Desarrollo Sostenible.

Este curso esta dirigido a estudiantes, PYME, profesionales y, en general, a todo aquel que tenga interés en acercarse a la Propiedad Industrial o desee profundizar en determinados aspectos de la misma.

El plazo de matriculación ya está abierto y no acaba hasta el día de inicio del curso. El plazo de petición de becas finaliza el 14 de junio (ver [enlace](#))

[Matricula/Programa/Más información](#)

LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS O.A. (OEPM) APOYANDO LA PRESENTACIÓN DEL FORO TRANSFIERE 2020 EN EL PARLAMENTO EUROPEO



El pasado 4 de junio de 2019, la [Oficina Española de Patentes y Marcas O.A. \(OEPM\)](#) estuvo apoyando la presentación del Foro Transfieri, el mayor Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación, en la sede del Parlamento Europeo, en Bruselas (Bélgica), ante más de medio centenar de profesionales entre europarlamentarios y representantes de entidades públicas y privadas.

De esta manera se consolida como el principal evento de I+D+i en España y de transferencia de conocimiento, escalándose a nivel internacional las oportunidades de generar negocio (oferta-demanda) que ofrece el encuentro para acceder a la vanguardia innovadora en áreas como la industria 4.0, la robotización o la economía azul, entre otras. Esta

presentación impulsará la convocatoria de participantes internacionales que tengan interés en acceder a la innovación e investigación españolas.

En el marco de este encuentro, la OEPM presentó los programas europeos de ayuda a las empresas españolas que ha lanzado en el marco de la Comisión Europea para potenciar la competitividad de nuestro tejido empresarial en mercados globales.

El Foro Transfiere celebrará su 9ª edición los próximos 12 y 13 de febrero de 2020 en el Palacio de Congresos de Málaga (FYCMA).

Más información: <https://twitter.com/forotransfiere?lang=en>; <http://forotransfiere.com/>

LA INVESTIGADORA ESPAÑOLA MARGARITA SALAS HACE HISTORIA EN LOS "PREMIOS INVENTOR EUROPEO 2019" TRAS HACERSE CON DOS DE LOS SEIS GALARDONES



La Oficina Europea de Patentes (EPO, por sus siglas en inglés) concedió el pasado 20 de junio en Viena dos de los seis galardones que componen los “Premios Inventor Europeo” a la científica española Margarita Salas Falgueras, en las categorías “Logros de toda una vida” y “Premio Popular”. Es la primera vez, en los 14 años de historia de estos prestigiosos premios, que una misma persona recibe dos galardones.

El premio en la categoría “Logros de toda una vida” supone un reconocimiento internacional al trabajo de investigación que esta asturiana ha venido desarrollando, a lo largo de toda su carrera profesional, en diferentes instituciones de reconocido prestigio, en el campo de la genética y la biología molecular. Durante sus años de investigación, descubrió la enzima ADN polimerasa, que permite amplificar el ADN de una forma rápida y fiable. A raíz de estos estudios, surgió la que ha sido la patente más rentable de la historia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), centro en el que Margarita Salas sigue desempeñando su labor investigadora. La patente [ES2103741T](#), que lleva por título “Reacciones de síntesis de DNA (in vitro) que emplean DNA polimerasa de Phi 29 modificada y un fragmento de DNA que codifica dicha polimerasa” ha generado a su titular importantes beneficios.

Gracias a ella, tenemos hoy en día, una herramienta que permite la reproducción del ADN de muestras muy pequeñas para poderlas analizar, secuenciar y estudiar. Este desarrollo científico ha permitido que esta técnica se pueda usar también en estudios forenses, criminológicos y paleontológicos.

Más información: [“Premios al Inventor Europeo 2019”](#)

