

Catéteres y Stents
Instrumentos quirúrgicos
Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia



**Vigilancia
Tecnológica**
2º trimestre 2018

NIPO: 088-17-013-9

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) y durante 2017, se registraron más de 13.000 solicitudes, lo que ha supuesto un aumento del 6% respecto a 2016.

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 IITEMAS, 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 IITEMAS, 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 técnico
EP 3315162	INTEGRA LIFESCIENCES SWITZERLAND SARL	CH	Improved implantable valve assembly with extended lifespan
EP 3326567	ECP ENTW MBH	DE	Flexible catheter with a drive shaft
EP 3332830	TELEFLEX INNOVATIONS S A R L	LU	Guide extension catheter
EP 3315087	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Catheter distal end made of plastic tube and flexible printed circuit boards
EP 3311874	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Shape controlled balloon catheter
EP 3323385	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Graft for treating the distal aortic arch and descending aorta in type a patients
EP 3329957	DELTA MED S P A	IT	Intravenous catheter with blood stop feature

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
EP 3320944	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Multi-electrode catheter for preventing physiological fluid flow restriction
EP 3326563	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Double balloon catheter having a lobed inner balloon
EP 3332832	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Steerable guiding sheath with rack and pinion deflection mechanism
EP 3311872	DENTSPLY IH AB	SE	Tear openable catheter assembly
EP 3326582	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Stent graft with top mesh stent
EP 3318224	LU YIRAN	CN	Stent delivery system, corresponding flow diversion device, and assembly method of flow diversion device
EP 3315101	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Preloaded branch wire loop constraint
EP 3315161	UROMED KURT DREWS KG	DE	Catheter system for intermittent catheterization
EP 3300702	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	Self-expanding device delivery apparatus with dual function bump
EP 3308730	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Catheter with angled irrigation holes
EP 3318223	BIOTRONIK AG	CH	Device for embedding a balloon arranged on a catheter into an implant and corresponding method
EP 3292833	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Ablation catheter with a flexible printed circuit board
EP 3292832	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Irrigation system for a catheter
EP 3315100	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Stent with segments capable of uncoupling during expansion
EP 3320872	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Coils formed in folded nitinol sheet
EP 3295983	IMDS R&D BV	NL	Trapping catheter and kit and method for preparing a trapping catheter
EP 3323465	TERUMO CORP	JP	Guide wire

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
<u>EP 3300660</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Basket catheter conforming to organ using strain-relief elements
<u>EP 3315163</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD ACCLARENT INC	IL US	Guidewires having improved mechanical strength and electromagnetic shielding
<u>WO 015031025</u>	COVIDIEN LP	US	Delivery of medical devices
<u>EP 3308750</u>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	A balloon expandable stent for inducing spiral flow
<u>EP 3311782</u>	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	An expansion ring design for braid attachment
<u>EP 3299038</u>	MICELL TECH INC	US	Prolonged drug-eluting products
<u>EP 3299058</u>	COVIDIEN LP	US	System for cleansing segments of a luminal network
<u>EP 3298978</u>	LAW PETER K	CA	Autonomously controllable pull wire injection catheter and a robotic system comprising said catheter
<u>EP 3323360</u>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Implantable medical device withatraumatic tip
<u>EP 3315092</u>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Prosthesis with branched portion
<u>EP 3295902</u>	TERUMO CORP	JP	Stent
<u>EP 3295969</u>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Radiopaque composite wire for medical applications and method of making a radiopaque composite wire
<u>EP 3326679</u>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Curved passageway conforming balloon catheter with nested balloons
<u>EP 3308823</u>	DENTSPLY IH AB	SE	Catheter insertion aid Implantes médicos de poli-4-hidroxibutirato termoformados
<u>ES 2661648</u>	TEPHA INC	US	

Instrumentos quirúrgicos

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
EP 3327923	BRAUN GMBH	DE	Shaver motor speed control
EP 3320864	MUELLER ERICH JOHANN	DE	Surgical trabecular tool and method for manufacturing
EP 3323445	TECTON DICKINSON CO	US	Low cost medical needle container and manufacturing methods therefor
EP 3326548	ETHICON LLC	PR	Surgical instrument comprising a rotatable shaft
EP 3326549	ETHICON LLC	PR	Surgical instrument comprising a rotatable shaft
EP 3311761	ETHICON LLC	PR	Multiple level thresholds to modify operation of powered surgical instruments
EP 3318202	GREATBATCH LTD	US	Disposable surgical hemispherical cutter for convex or concave surfaces
EP 3315110	EVOSONICS CO LTD	KR	Microneedle-beauty device using soundwave vibration
EP 3298969	CHU DE NICE	FR	Surgical suture device
EP 3323356	ARTHREX INC	US	Suture anchor assembly and method of passing same suture multiple times
EP 3308734	BOLITEC UNTERNEHMENSBETEILIGUNGS II AG	AT	Optical scalpel and surgical cutting device
EP 3318200	COVIDIEN LP	US	Stapling device with releasable knife carrier
EP 3332713	SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD	KR	Medical image display apparatus and method therefor
EP 3300764	FMD CO LTD	JP	Medical guide wire
EP 3308724	DEPUY SYNTHES PRODUCTS LLC	US	Surgical saw
EP 3308722	ETHICON ENDO SURGERY INC	US	Surgical instrument with soft stop

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
EP 3332703	IMEC VZW UNIV GENT	BE BE	A surgical insertion device
EP 3315081	ETHICON LLC	PR	Closure lockout systems for surgical instruments
EP 3323357	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	Knotless suture anchor guide
EP 3323388	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC UNIV NORTHWESTERN	US US	Medical device for the medialization of a vocal cord
EP 3318197	ARTHREX INC	US	Soft suture anchor assembly with barbed suture and attached tissue fixation disk
EP 3320856	BNR CO LTD	KR	Surgical clip applier Surgical instruments for performing tonsillectomy, adenoidectomy, and other surgical procedures
EP 3323369	COVIDIEN LP	US	Systems for intramedullary nail implantation
EP 3298972	GLOBUS MEDICAL INC	US	
EP 3320857	ETHICON LLC	PR	Staple forming pocket configurations for circular surgical stapler anvil

Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
EP 3311850	ETHICON INC	US	Dynamic disinfectant dosage with concentrate degradation compensation
EP 3318171	SIEMENS AG	DE	Endoscopic device
EP 3329831	WIPRO LTD	IN	Ureteroscope and a method for dusting stones in a body cavity
EP 3323347	SIEMENS HEALTHCARE GMBH	DE	Method for providing image-based support for a minimally invasive procedure using an instrument in the procedure area of a patient, x-ray device, computer program and electronically readable data carrier
EP 3332709	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Computerized tomography image correction
EP 3318213	GLOBUS MEDICAL INC	US	System and method for measuring depth of instrumentation
WO 018059837	BRAINLAB AG	DE	Microscope tracking based on video analysis
EP 3320859	ETHICON LLC	PR	Circular surgical stapler with angularly asymmetric deck features
EP 3323375	VAN STRATEN MEDICAL B V	NL	An RFID tag mounted or mountable on surgical or medical equipment or on a surgical or medical instrument
EP 3320854	INTRASOFT AG	CH	Sewing material handling device and system for producing a sewn knot
EP 3318199	COVIDIEN LP	US	Surgical tool assembly with compact firing assembly

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
EP 3323340	KARL STORZ SE & CO KG	DE	Endoscopic probe, system and method for optical coherence tomography and confocal endoscopy
EP 3298977	COVIDIEN LP	US	Systems and methods for performing a surgical navigation procedure
ES 1204712	SERVICIO ANDALUZ DE SALUD	ES	Instrumento laparoscópico para realización de funduplicatura en cirugía de reflujo gastroesofágico
ES 2656563	UNIV MADRID POLITECNICA FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIV LA PAZ FIBHULP	ES	Accesorio endoscópico
EP 3308692	WINTER & IBE OLYMPUS	DE	Adapter for connecting an endoscope, system, method for producing adaptor and use
EP 3292835	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Ent image registration
EP 3299863	HENKE SASS WOLF GMBH	DE	Endoscope and method for centring an ocular in a main section of an endoscope
EP 3298948	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
EP 3311756	COVIDIEN LP	US	Surgical end effectors
EP 3326658	ETHICON INCORPORATED	US	Sterilization system with independent vacuum chambers
EP 3318201	COVIDIEN LP	US	Surgical stapling apparatus with tissue pockets
EP 3295857	BHT HYGIENETECHNIK GMBH	DE	Endoscope drying and storage system
EP 3333599	KARL STORZ SE & CO KG	DE	Negative lens and endoscope objective
EP 3301639	FUJIFILM CORP	JP	Image display device, image display method, and program
EP 3326537	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Visualization of distances to walls of anatomical cavities
EP 3305212	ETHICON LLC	PR	Fastener cartridge assemblies and stable retainer cover arrangements
EP 3298975	COVIDIEN LP	US	Fissural assessment and surgical and interventional planning

Nº de Publicación	Solicitante	País del solicitante	Contenido técnico
EP 3305202	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Pre-operative registration of anatomical images with a position-tracking system using ultrasound
EP 3300651	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Low profile endoscope
EP 3305169	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope system and method of driving endoscope system
EP 3305168	HENKE SASS WOLF GMBH	DE	Endoscope and method for fixing a bundle of optical conductors in a shaft of an endoscope
EP 3298976	COVIDIEN LP	US	Systems and methods for detecting pleural invasion for surgical and interventional planning
EP 3308690	WINTER & IBE OLYMPUS	DE	Method for preparing an endoscope
EP 3311757	COVIDIEN LP	US	Surgical end effectors
EP 3296959	XION GMBH	DE	Adjusting system
EP 3300654	NIDEK KK	JP	Fundus image observation program
EP 3311755	COVIDIEN LP	US	Surgical end effectors

NOTICIAS

LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA CLAVE EN LA NUEVA ETAPA DE PLATAFORMA ITEMAS



La Plataforma ITEMAS presentó el pasado mes de mayo en el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) en Madrid su plan estratégico 2018-2020.

El Dr. Jesús Fernández Crespo, Director del ISCIII fue el encargado de inaugurar la jornada resaltando el papel que juega ITEMAS en el Sistema Nacional de Salud y la necesidad de alinearse con el ámbito asistencial en el eje cronicidad-envejecimiento y nuevas tecnologías.

El Dr. Galo Peralta como nuevo coordinador de la Plataforma ITEMAS, confirmó que en este plan estratégico 2018-2020, existirá un nuevo modelo organizativo y grupos de trabajo que desarrollarán las nuevas líneas estratégicas con dos ejes bien diferenciados, uno centrado en el desarrollo de nuevos productos y su transferencia al mercado y el otro centrado en la innovación en procesos como vía para mejorar nuestro sistema sanitario y hacerlo más eficiente en aras de su sostenibilidad, basado en buena medida en las nuevas tecnologías.

En este nuevo periodo, se buscará un marco de actuación más colaborativo entre los distintos grupos de trabajo de la plataforma, se potenciará que las Unidades de Apoyo a la Innovación (UAI) formen parte del ecosistema del Sistema Nacional de Salud como unidades de referencia y se favorecerá la visibilidad de la plataforma como actor principal en el ámbito de la innovación sanitaria.

Además, se impulsará la innovación en procesos asistenciales y e-Health y se desarrollará un plan formativo de referencia en innovación sanitaria.

En esta línea de potenciar a la plataforma como tractor de la innovación sanitaria, ITEMAS ha sido protagonista durante del encuentro 'Innovación en salud: una oportunidad ineludible' organizado conjuntamente por el Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL) y el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) del 2 al 4 de julio en Santander.

Durante las sesiones se ha profundizado en las claves para apoyar el proceso de innovación sanitaria, para generar valor desde el conocimiento, con expertos ponentes y asistentes que han analizado posibles soluciones a los grandes retos que plantea la innovación en nuestro país.

Durante la primera jornada del encuentro se han presentado otros modelos de apoyo en innovación en salud como el de Medstar (Washington) o el de Hub Innovation Health Ireland, así como las estrategias futuras de la Comisión europea (Horizon Europe) en este ámbito. Las mesas redondas de los dos días posteriores han debatido sobre aspectos de interés crucial como la emprendeduría, la salud digital, la sostenibilidad, presentando además casos de éxito de nuestro país.

En la segunda sesión se abordó la innovación desde y para el Sistema Nacional de Salud (SNS), sobre todo en lo que respecta a la sostenibilidad del propio sistema; la innovación como fuente de soluciones tecnológicas en el propio SNS o la innovación en sistemas de la información.

La última jornada se centró en el papel del sistema sanitario como fuente de empresas y productos, donde se habló de emprendimiento y se presentaron casos de éxito desarrollados desde los nodos de ITEMAS.

Más información:

<http://www.itemas.org/noticias/detalle-noticias/itcc/itemas-protagonista-del-encuentro-uimp-innovacion-en-salud-una-oportunidad-ineludible/576/c/>



LA OEPM EN CIFRAS 2017

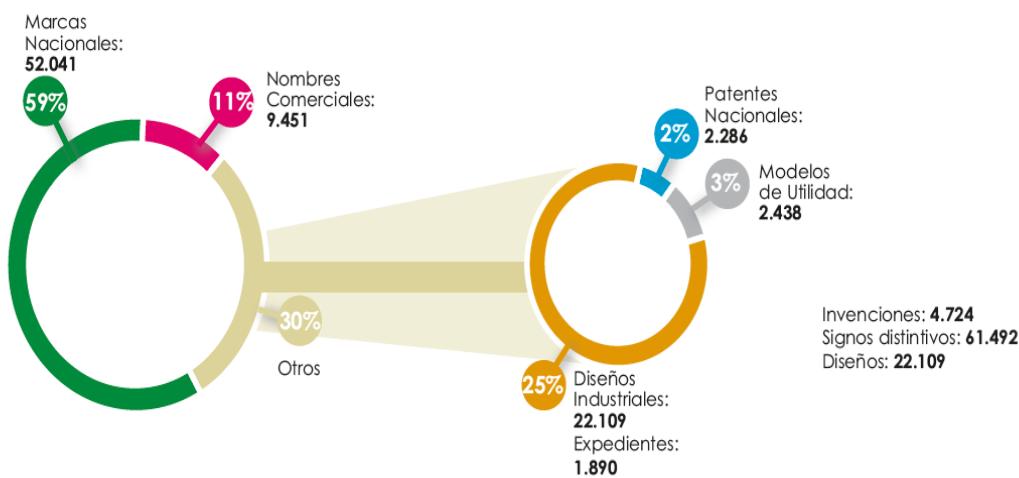
Panorámica general de la situación actual y análisis de las tendencias evolutivas

Se presenta el informe [“La OEPM en Cifras 2017”](#) y la ilustrativa infografía [“Cifras OEPM 2017 de un vistazo”](#) publicados recientemente por la OEPM, que proporcionan una panorámica general de la situación actual y un análisis de las tendencias evolutivas de las diferentes modalidades de Propiedad Industrial.

Además de datos de origen nacional, el folleto incluye datos sobre solicitudes internacionales de origen español mediante el sistema PCT, el sistema de Madrid (marca internacional) y el sistema de la Haya (diseño internacional), así como de solicitudes regionales de origen español, Patente Europea, Marca de la Unión Europea y Diseño Comunitario. Estos datos han sido recabados de las Bases de Datos de la OEPM, la Oficina Europea de Patentes (OEP), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO, por sus siglas en inglés).

La información contenida en estos documentos puede ser utilizada libremente, siempre y cuando se cite a la OEPM como fuente de la misma. Para un análisis más detallado de las estadísticas de la OEPM os sugerimos consultar la sección [Estadísticas](#) de nuestra página web.

Solicitudes de las modalidades nacionales de Propiedad Industrial (P.I.)



DATOS DE SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS Y POR EL CSIC

En 2017 tanto por vía nacional como internacional

Una de las tareas esenciales del Servicio de Estadísticas y Estudios de la OEPM es el seguimiento anual de las solicitudes y concesiones de los diferentes títulos de propiedad industrial. En este artículo nos centraremos en las **solicitudes de patente** vinculadas a centros académicos y de investigación, en concreto a las **universidades españolas** y al **Consejo Superior de**

Investigaciones Científicas (CSIC), que se han presentado en 2017 tanto por vía nacional como internacional.



Por lo que respecta a las **universidades**, las solicitudes presentadas **por vía nacional** en las que dichas entidades figuran como titular o cotitular con otros organismos o empresas ascendieron a **433**, en 366 de las cuales las universidades figuran como primer titular. Además, 2 expedientes procedentes de una solicitud internacional por vía PCT entraron en fase nacional. A **nivel internacional**, las universidades presentaron **213 solicitudes vía PCT**, siendo en 168 de ellas primer titular y compartiendo titularidad con otras universidades, organismos o empresas en las restantes.

En relación con el **CSIC**, las solicitudes presentadas por **vía nacional** en las que la entidad figura como titular o cotitular con otros organismos o empresas fueron **65**, en 44 de las cuales el CSIC figura como primer titular. A **nivel internacional**, el CSIC presentó **55 solicitudes vía PCT**, siendo en 42 de ellas primer titular y compartiendo titularidad con universidades, organismos y empresas en las restantes. Además, el CSIC presentó **24 solicitudes de Patente Europea**, lo que supone un notable incremento respecto al año anterior (de un 85%). De ellas, el CSIC figura como primer titular en 18 y comparte titularidad con universidades, organismo o empresas en las restantes.

A estas cifras habría que añadir las solicitudes de patente vía PCT o solicitudes de patente europea que ambas entidades hayan podido presentar directamente en las correspondientes oficinas internacionales (Oficina Internacional de la OMPI y Oficina Europea de Patentes respectivamente), ya que no son objeto del presente artículo.

A la luz de estos datos, podemos afirmar que la utilización por parte de los centros académicos y de investigación de los sistemas de protección industrial nacionales e internacionales está ganando relevancia, un hecho que dota de mayor solidez a la tarea investigadora e innovadora en nuestro país. Si deseas conocer todos los datos de estas entidades puedes consultarlos accediendo a los siguientes enlaces de nuestra web:

- [Solicitudes de Patentes nacionales presentadas o participadas por las Universidades españolas ante la OEPM 2005-2017](#)
- [Solicitudes de Patentes vía PCT presentadas en la OEPM por Universidades en el período 2005-2017](#)
- [Solicitudes de Patentes Nacionales, Patentes vía PCT y Patentes Europeas presentadas o participadas por el CSIC durante el período 2012-2017](#)

NUEVO MODELO DE CONTRATO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Especiales características de la transmisión de conocimiento



"La ciencia es el alma de la prosperidad de las naciones y la fuente de vida de todo progreso". Estas palabras de Louis Pasteur resumen cuál es y debe ser el principal motor del conocimiento científico y tecnológico: servir a la sociedad. La investigación aplicada permite obtener beneficios sociales, económicos y empresariales del conocimiento generado.

En este ámbito, la Transferencia de Tecnología adquiere gran relevancia, ya que persigue obtener un rendimiento comercial de los conocimientos y resultados de la I+D+I. Este tipo de transacciones se articulan mediante relaciones contractuales que deben tener en cuenta las especiales características de la transmisión de conocimiento, ya que una vez transferido es difícil volver atrás. Es por ello que el transmisor de la información o del conocimiento debe tomar las máximas precauciones y estudiar en detalle todas las posibles consecuencias jurídicas y económicas del mismo.

Con la intención de disipar las dudas que este tipo de operaciones pueden suscitar y de apoyar la labor de las universidades, los organismos públicos de investigación y las pequeñas y medianas empresas españolas, se creó en 2015 un grupo de trabajo multidisciplinar coordinado por la Oficina Española de Patentes y Marcas y constituido por representantes del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), LES España y Portugal (LES), el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINEICO) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), que se encarga de elaborar modelos de referencia de los distintos tipos de contrato.

Los primeros Modelos de Contrato redactados por el grupo fueron el de Confidencialidad y el de Transferencia de Material, a los que siguieron los de Licencia de Patente y Modelo de Utilidad, en dos modalidades: entre entes públicos y empresas por un lado y entre empresas por otro.

La tarea continúa y a ellos se suma ahora el Modelo de Contrato de Investigación y Desarrollo entre entes públicos y empresas. Todos estos modelos están accesibles en la sección [Transferencia de Tecnología](#) de nuestra página web, tanto en inglés como en castellano, acompañados de una ilustrativa guía de utilización. ¡No dejéis de consultarlos!

