



- ▶ PREMIOS OEPM A LA MEJOR INVENCIÓN PROTEGIDA (II EDICIÓN)
- ▶ LA OEPM EN LAS ASAMBLEAS DE LA OMPI 2023
- ▶ 50 AÑOS DEL CONVENIO DE LA PATENTE EUROPEA Y SU INFLUENCIA EN EL SISTEMA DE PATENTES ESPAÑOL

SUMARIO

STAFF DE MARCHAMOS

Edita:

Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A.
Paseo de la Castellana, 75
28071-MADRID

Coordinación:

Leopoldo Belda Soriano
Mariluz Contreras Beramendi
Marta López de Rego Lage

Comité de Redacción:

Leopoldo Belda Soriano
Ana Cariño Fraise
Mariluz Contreras Beramendi
Lucía Cortiñas García
Cristina González Valdespino
Marta López de Rego Lage
Ignacio Rodríguez Goñi

Colaboraciones:

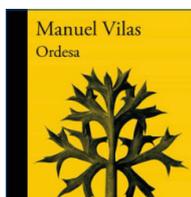
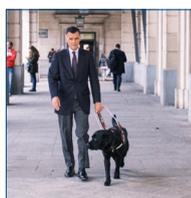
Leopoldo Belda Soriano
Ruth Bozal Callejo
María José de Concepción Sánchez
Mariluz Contreras Beramendi
Lucía Cortiñas García
Cristina González Valdespino
Otón Fernández Iglesias
Manuel Fluvià Rodríguez
Gonzalo Foncillas Garrido
Patricia López Calvo
Marta López de Rego Lage
Eduardo Martín Pérez
Carolina Montañés Morillo
Silvia Navares González
Rafael Olivares Gómez
Alberto Paniagua Cordero
Covadonga Perlado Díez
Elena Pina Martínez
Asunción Pintado Busto
Eduardo Carlos Rodríguez Álvarez
Ignacio Rodríguez Goñi
Óscar Rodríguez Herrero
Elisa Rodríguez Ortiz
Lucía Serrano Gallar
Ana Urrecha Esplugues

Fotos portada y contraportada

Fotos relacionadas con los artículos

NIPO: 116-19-032-6

Dep. Legal: M-20631-2009



EDITORIAL 3

OEPM A FONDO 4

- Premios OEPM a la Mejor Invención Protegida por Propiedad Industrial (II EDICIÓN) 4
- Asambleas Generales de la OMPÍ 2023 7
- La OEPM presente en la FEINDEF (FERIA INTERNACIONAL DE SEGURIDAD Y DEFENSA DE ESPAÑA) 9
- Curso de verano. XVII Seminario OEPM-UIMP. La protección de los activos intangibles en el marco europeo 10
- Primer seguimiento Plan Operativo Anual 2023 (POA 2023) 14
- 50 años del Convenio de la Patente Europea que han dejado huella en España y en la OEPM 17
- Entrega de Títulos a los nuevos Funcionarios 21
- Jubilación de José Luis Hernández 22
- Jubilación de Juan Manuel Vázquez 23
- Jubilación de Ana López Quiroga y José Carlos Palacios Romero 26

NOTICIAS + VISITAS 27

- Nuevos Titulados Superiores de Organismos Autónomos del MINCOTUR (Especialidad Propiedad Industrial) 27
- Oferta de Empleo Público AGE 27
- LANZAMIENTO DE LA NUEVA WEB DE LA OEPM 28
- La EPO lanza una plataforma de lucha contra incendios 28
- Jubilaciones 29
- Visita de estudiantes de la Universidad Carlos III 29

COLABORACIONES 30

- La Justicia es ciega. Pero ahora tiene perro guía 30
- Avelino Corma, Premio Inventor Europeo 2023 a la "Trayectoria Profesional" 32

MUJERES Y CIENCIA 34

- Arantza Esparza Zabalza, ganadora del Premio a la Mejor Patente concedida en 2021 (Categoría Absoluta) 34
- Blanca Calderón Roca, ganadora del Premio a la Mejor Patente concedida en 2021 de un Inventor Joven 40
- Elisa Isabel Vereda Alonso, ganadora del Premio a la Mejor Patente concedida en 2021 de una Mujer Inventora 45

LA MARCA COMO PRETEXTO 49

- ¡Inmersión! 49

TESOROS DEL ARCHIVO HISTÓRICO 53

- Las tribulaciones de Francisca Jaquet, la primera mujer en obtener una Patente en España (1826) 53

LA CIENCIA Y LAS PATENTES 59

- Detección rápida de resistencia a antibióticos 59

PATENTES QUE HICIERON HISTORIA 60

- La pluma estilográfica 60

NOVEDADES LEGISLATIVAS 62

- Principales novedades legislativas e iniciativas en materia de Propiedad Industrial 62

JURISPRUDENCIA 63

- Tribunal Supremo. Sala de lo Civil. Sección 1. Nº de Resolución: 505/2021 Nº de Recurso: 4529/2018. Procedimiento: Recurso de casación. Ponente: Ignacio Sancho Gargallo Fecha de resolución: 07/07/2021 63

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS 65

PATENTES CURIOSAS 66

EDITORIAL

COMITÉ DE REDACCIÓN



Con el verano a punto de terminar, la **OEPM** y también **MARCHAMOS** comenzamos un nuevo curso lleno de retos profesionales. Aunque nuestro organismo tenga una vida bastante autónoma de los vaivenes de la política, permanecemos atentos a lo que pueda ocurrir tras la celebración de las últimas elecciones generales.

Abrimos **OEPM A FONDO** con la ceremonia de entrega de premios correspondiente a la **Segunda Edición de los Premios a la Mejor Invención Protegida por Propiedad Industrial**. Además de abundantes fotos, traemos un breve resumen de las patentes y modelos ganadores en las diferentes categorías. El siguiente artículo, sobre la participación de la **OEPM** en las asambleas de la **OMPI** de este año en representación de la **Unión Europea** durante la **Presidencia de España**, también tiene un gran contenido gráfico. Tras una breve nota sobre la participación de la **OEPM** en la **FEINDEF 2023**, Feria Internacional de Defensa y Seguridad de España, un sector con mucha actividad en la actualidad, **Patricia López Calvo** nos ofrece una crónica muy detallada del **Curso** que anualmente la **OEPM** organiza en la **UIMP** y que este año ha estado dedicado a **“La Protección de los Activos Intangibles en el Marco Europeo”**. Asimismo, el **equipo de calidad** nos pone al día sobre la marcha del **POA (Plan Operativo Anual 2023)** y dado que el próximo 5 de octubre se cumplen **50 años de la firma del Convenio de la Patente Europea en Múnich**, dedicamos un artículo a conmemorar dicha efeméride, con especial énfasis **en su impacto en el Sistema de Patentes español y la OEPM**. La sección concluye como habitualmente con las **novedades en el personal**: las **incorporaciones**, representadas por los nuevos funcionarios, que en esta ocasión recibieron sus diplomas tras varios meses en la Oficina, y algunas de las **jubilaciones** que se celebraron en este segundo cuatrimestre: **José Luis Hernández, Juan Manuel Vázquez, Ana López-Quiroga y José Carlos Palacios Romero**.



En **Noticias y Visitas** destacamos el resultado de la **última oposición de Titulados Superiores** y el **lanzamiento de la nueva web**.

En **COLABORACIONES**, **Manuel Fluvià y Silvia Navares** nos brindan un emotivo artículo sobre **Pusky**, un perro guía que fue “compañero” nuestro en la **OEPM** y ahora es el lazarillo de un magistrado invidente de la Audiencia Provincial de Sevilla. **Marta López de Rego** escribe sobre **Avelino Corma**, químico español que ha recibido el Premio Inventor Europeo en la categoría “**Trayectoria Profesional**”, otorgado por la Oficina Europea de Patentes (EPO).

Dentro de las **SECCIONES FIJAS**, en **MUJERES y CIENCIA**, coordinada por **Marta López de Rego y Mariluz Contreras**, son protagonistas, con tres entrevistas a fondo, **las inventoras ganadoras en las tres categorías de patente de la Segunda Edición de los Premios a la Mejor Invención Protegida por Propiedad Industrial**. En **LA MARCA COMO PRETEXTO**, **Lucía Cortiñas** se sumerge en el mundo del **buceo**. **CIENCIA Y PATENTES** está dedicada a **un kit para la detección rápida de resistencia a antibióticos**. **Óscar Rodríguez** nos pone al día sobre **los últimos desarrollos en legislación relativa a la Propiedad Industrial**, tanto en el **ámbito nacional** como **internacional**. En los **TESOROS DEL ARCHIVO HISTÓRICO**, **Eduardo Rodríguez** nos transporta a la primera mitad del siglo XIX con las tribulaciones de la que probablemente fue la **primera mujer en obtener una patente en España**. En **PATENTES QUE HICIERON HISTORIA** **Cristina González Valdespino** nos ilustra sobre **la pluma estilográfica**. La sección **JURISPRUDENCIA** trata de una sentencia del **Tribunal Supremo** sobre **Suficiencia Descriptiva**. En **RESEÑA BIBLIOGRÁFICA** **Leopoldo Belda** comenta **la obra Ordesa de Manuel Vilas** y como siempre concluimos con las **PATENTES CURIOSAS**.

Buen comienzo de curso, volveremos por **Navidad**.

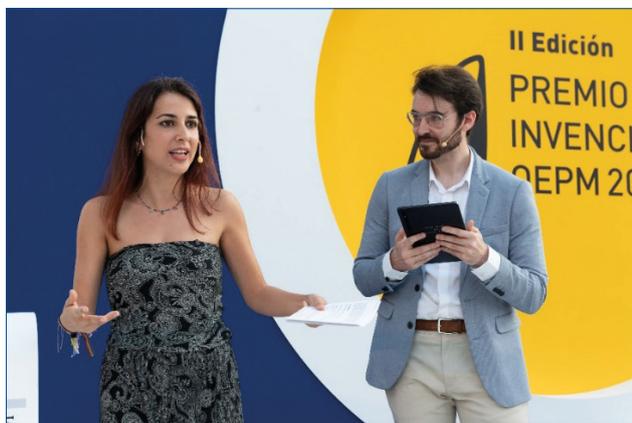
EL COMITÉ DE REDACCIÓN DE MARCHAMOS

PREMIOS OEPM A LA MEJOR INVENCION PROTEGIDA POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (II EDICIÓN)

El pasado 14 de junio se celebró la Segunda Edición de los Premios a la Mejor Invención Protegida por Propiedad Industrial, convocados por la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM). Estos premios se conciben para reconocer públicamente el valor de la I+D española protegida y así apoyar y fomentar la actividad investigadora, científica y tecnológica y premiar el carácter innovador de nuestros inventores como motor del desarrollo tecnológico de nuestra sociedad.

La ceremonia se desarrolló en los jardines de la Escuela de Organización Industrial, (EOI), en su sede de Madrid, un bonito entorno que dotó al acto de un carácter especial.

La ceremonia fue inaugurada por los directores de la EOI y la OEPM, los cuales recalcaron la importancia de la protección de la Propiedad Industrial para garantizar un retorno del esfuerzo intelectual y económico que se invierte en poner en marcha el talento creativo e innovador.



La ceremonia fue conducida por los conocidos "influencers" del ámbito de la divulgación científica [Rocío Vidal](#) y [José Luis Crespo](#).

La clausura fue realizada por el Subsecretario de Industria, Comercio y Turismo y Presidente de la OEPM que resaltó el gran mérito que tiene el trabajo de los inventores y el valor social que tiene la investigación y la innovación.

El acto contó, además, con la participación de Ana Martínez, investigadora del CSIC y ganadora del Premio Mejor Patente en la edición anterior, gracias a su innovación consistente en un fármaco para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas. En el [número 76](#) se encuentra una extensa entrevista con ella.

En esta ocasión se entregaban premios a las mejores invenciones protegidas mediante patente y modelos de utilidad concedidos en el año 2021. A continuación, ofrecemos los ganadores en las distintas categorías con un breve resumen de las invenciones:

Categoría Mejor Modelo de Utilidad de Inventor/a Joven:

- **Ganador:** [Ciro Baeza Bermejillo](#)

ES1261204U: Endoprótesis fenestrada para reparación de arterias, dotada de guía de posicionamiento de fenestración.

Titular de la invención: Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz



En caso de aneurisma de aorta, las intervenciones quirúrgicas urgentes requieren de una mayor precisión. La endoprótesis de la invención se posiciona de manera eficaz en las ramas arteriales de la aorta reduciendo el tiempo de cirugía y con ello el riesgo de complicaciones.

Categoría Mejor Modelo de Utilidad de una Mujer Inventora:

- **Ganadora:** [Araceli Zurita Ostos](#)

ES1275949U: Dispensador de aceite con refrigerador.

Titular de la invención: Araceli Zurita Ostos



Con el objetivo de reducir la utilización de botellas de plástico y conservar las propiedades organolépticas y la temperatura óptima del aceite, se ha diseñado este dispensador modular estanco y refrigerado que permite dosificar el aceite a utilizar en ámbitos como el de la hostelería.

Categoría Mejor Modelo de Utilidad (categoría absoluta):

- **Ganador:** Samuel Álvarez García

ES1273985U: Cámara de cultivo para evaluar los efectos de compuestos volátiles en las interacciones planta-microorganismo.

Titular de la invención: Universidad de León



La invención proporciona una cámara de cultivo in vitro que permite el estudio de la interacción de las plantas con los compuestos volátiles producidos por los microorganismos presentes en zonas de cultivo, siendo de aplicación en el campo de la investigación in vitro en botánica, fisiología vegetal y agricultura.

Categoría Mejor Patente de Inventor/a Joven:

- **Ganadora:** Blanca Calderón Roca

ES2809349B2: Procedimiento para obtención de nanopartículas de hierro cerivalente.

Titular de la invención: Universidad de Alicante

Las nanopartículas de hierro de valencia cero se aplican fundamentalmente en la eliminación de metales pesados, pero presentan problemas de aglomeración, lo que reduce su efectividad, y tienen un elevado coste de fabricación que condiciona su uso a escala industrial. Para eliminar este problema de aglomeración, la invención ha desarrollado un procedimiento por el que nanopartículas de hierro de valencia cero se recubren con una capa fina de grafito a partir de un residuo agrícola con un alto rendimiento y sin generación de otros residuos. Las partículas tienen aplicación en diferentes campos de la industria tales como la electroquímica, las energías renovables y eliminación de contaminantes en agua, aire y suelo.

Categoría Mejor Patente de una Mujer Inventora:

Ganadora: Elisa Isabel Vereda Alonso

ES2844942B2: Material compuesto adsorbente de metales basado en óxido de grafeno magnético y procedimiento de obtención.

Titular de la invención: Universidad de Málaga



La utilización de nanomateriales como adsorbentes de contaminantes presenta problemas de sobrepresión en los equipos por el pequeño tamaño de las partículas o, en caso de su empleo en suspensión, problemas asociados a la posterior separación del medio ya tratado. El material de esta invención desarrolla un nanomaterial adsorbente a base de óxido de grafeno magnético y nanopartículas magnéticas y un ligando. Este material innovador se propone para el tratamiento de vertidos con el objetivo de descontaminar o reciclar metales de alta cotización. Se ha desarrollado un prototipo de reactor para descontaminación magnética de aguas eliminando contaminantes, como fosfatos, que pueden ser reciclados para un uso como abono.

Categoría Mejor Patente (categoría absoluta):

- **Ganadora:** Arantzazu Esparza Zabalza

ES2761655B2: Cimentación para torre de un aerogenerador y método de realización de dicha cimentación.

Titular de la invención: Nabrawind Technologies, S.L.



Las cimentaciones de torres de gran altura para aerogeneradores están constituidas por grandes zapatas donde se vierten toneladas de hormigón y se emplean grandes cantidades de material metálico para su armado. Esta cimentación pilotada

adaptada a cada una de las tres columnas que forman la torre en su parte inferior reduce en un 80% el hormigón y el material metálico utilizados. Asimismo, los pilotes se construyen fácilmente con maquinaria especializada, acelerando la construcción de los campos eólicos.

Este año cabe destacar el gran número de mujeres ganadoras en todas las categorías, lo cual refleja la buena posición de España en este aspecto con el 23,2 % de las invenciones realizadas por mujeres, el cuarto lugar en Europa. así como la variada procedencia geográfica de los finalistas.

En la sección "**Mujeres y Ciencia**" les ofrecemos unas amplias entrevistas con las tres ganadoras en las categorías de patente: Arantza Esparza, Elisa Vereda y Blanca Calderón.



Vídeo de la ceremonia: <https://www.youtube.com/watch?v=pjFG9sf9YdI>

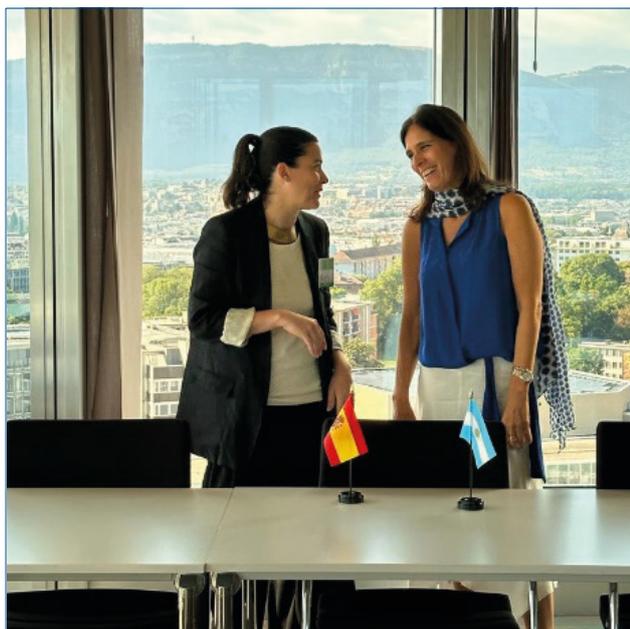


ASAMBLEAS GENERALES DE LA OMPI 2023

Del 6 al 14 de julio de 2023 tuvo lugar la sexagésima cuarta serie de reuniones de las Asambleas de los Estados miembros de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) en Ginebra (Suiza). Estas Asambleas constituyen uno de los eventos más destacados del panorama internacional de Propiedad Intelectual, no solo por la agenda de las Asambleas en sí, sino también por la cantidad de actividades paralelas que tienen lugar entre las 193 delegaciones de los Estados Miembros de la OMPI.



La Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM) estuvo presente un año más, representada por una delegación que encabezaba su Directora, Aida Fernández González. También formaron parte de la delegación española la Embajadora Representante Permanente ante la ONU en Ginebra, Aurora Díaz-Rato Revuelta,



Bilateral con Argentina

representantes de la misión española en Ginebra y del Ministerio de Cultura y Deporte.

España ostenta la Presidencia rotatoria del Consejo de la Unión Europea (UE) desde el 1 de julio, por lo que la delegación española tenía la misión adicional de coordinar la postura de los Estados Miembros de la UE en varios de los diversos asuntos tratados y de intervenir en el plenario de las Asambleas en representación de la UE y sus Estados Miembros.

En cuanto a los debates en Plenario, la Asamblea General de la OMPI en 2023 fue fructífera y se lograron numerosos avances, entre los que destaca la aprobación del Programa de Trabajo y Presupuesto para 2024/2025. Asimismo, se cerraron aspectos clave, como las composiciones del Comité de Coordinación, y del Comité de Programa y Presupuesto, que mantendrán el actual número de miembros al no haberse conseguido consenso para el reparto de nuevas sillas y en los que España seguirá teniendo representación.



Bilateral con Japón

Y también se logró un acuerdo sobre la financiación de la participación como observadores de los representantes de los pueblos indígenas en la Conferencia Diplomática sobre Recursos Genéticos y sus reuniones preparatorias, la renovación del mandato del Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore (IGC) y las modificaciones propuestas a las reglas de los Sistemas de Madrid, La Haya y Lisboa.

Quizás el punto más delicado de la agenda era el dedicado a la asistencia y apoyo al sector de innovación y creatividad y al sistema de Propiedad Intelectual de Ucrania, que ya suscitó conflicto en las asambleas del año pasado. A pesar de los intentos de la presidencia, que llevó a cabo largas deliberaciones con los grupos, no se consiguió el consenso sobre el texto de la decisión. Finalmente, se adoptó en votación la decisión propuesta por la delegación polaca, secundada por Ucrania por 68 votos a favor, 11 en contra y 27 abstenciones, tomando nota del informe y solicitando que se continuara prestando asistencia y apoyo a Ucrania, así como que en las Asambleas de 2024 se presentara un informe actualizado.

En el margen de las Asambleas, tuvo lugar un encuentro bilateral de la delegación española con el Director General de la OMPI, Daren Tang, en la que se comentaron, entre otros asuntos, las prioridades de la Presidencia española y el trabajo a futuro en el marco del fondo fiduciario español en OMPI. También se celebraron encuentros con numerosos directores de las diferentes secciones de la OMPI con el objetivo de estrechar aún más la cooperación entre la OEPM y la OMPI en temas entre los que destacan la igualdad de género, la formación de jueces y fiscales o la cooperación en América Latina.



Encuentro con Daren Tang

Fuente: Colección: Assemblies 2023 ([flickr.com](https://www.flickr.com/photos/oepm/))



Por otro lado, la OEPM mantuvo numerosas reuniones bilaterales con otras delegaciones como Marruecos, Japón, Australia, Canadá, Chile, Perú, Reino Unido, Argentina, Brasil, República Dominicana,



Bilateral con Marruecos

entre otras, en las que se compartieron los últimos avances de las oficinas y se acordaron actividades conjuntas a futuro. Con la Oficina Africana de Propiedad Intelectual (OAPI) se firmó el plan de trabajo 2023-2024 enmarcado en el Memorando de entendimiento para la cooperación bilateral OEPM- OAPI.

A nivel multilateral, la OEPM participó en el Consejo Intergubernamental del Programa Iberoamericano de Propiedad Industrial y Promoción del Desarrollo (IBEPI), en el que se aprobó el Plan



Cena con América Latina y Países de habla portuguesa

Operativo Anual del Programa, y en la Asamblea del B+, grupo creado para avanzar en la armonización sustantiva del derecho de patentes, cuestión en la que la OEPM ha estado siempre implicada. También se celebró una reunión del proyecto LATIPAT, orientado a la creación y mantenimiento de una base de datos de patentes en español y portugués, en la que se acordaron las líneas a futuro del programa.

Por último, en el marco de las Asambleas de la OMPI tuvieron lugar numerosos eventos paralelos o *side events*, que brindan una excelente oportunidad de conocer más la cultura y el sistema de Propiedad Industrial del país que los organiza. La OEPM no realizó ninguno como tal, pero sí co-organizó junto con la Oficina Europea de Patentes y Angola, una cena con los países de América Latina y la Comunidad de Países de Lengua Portuguesa que permitió estrechar lazos de cooperación y colaboración entre los presentes. En definitiva, fueron días de trabajo internacional muy intenso, pero con abundantes frutos.

Elisa Rodríguez Ortiz
Ana Urrecha
Covadonga Perlado

LA OEPM PRESENTE EN LA FEINDEF (FERIA INTERNACIONAL DE SEGURIDAD Y DEFENSA DE ESPAÑA)

La OEPM estuvo representada en la tercera edición de la FEINDEF (Feria Internacional de Seguridad y Defensa) que se desarrolló los días 17, 18 y 19 de mayo. La OEPM se ubicaba en un stand del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo donde también se encontraban el ICEX, la EPOI, ENISA y la Dirección General de Industria y de la PYME.

La Dirección de la OEPM visitó la Feria el primer día y varios funcionarios estuvieron presentes con el fin de proporcionar información y resolver las dudas que algunos de los participantes plantearon en relación con las distintas modalidades de la Propiedad Industrial.



La asistencia superó a la de las previas ediciones. Se encontraban presentes las empresas españolas más relevantes y algunas internacionales. En el sector aeroespacial participaron Airbus, Dassault Aviation, ITP aero, Tecnobit-Grupo Oesía y Delta Vigo entre otros, en el sector de armas y municiones estaban Escribano, Expal Systems, Falken S.A.U, Nammo, Instalaza y Viator Plus Ultra, en electrónica Indra, Sener, Amper, Thales España y Telefónica, finalmente en el sector naval destacaba Navantia. También había stands de los tres ejércitos y de las diversas fuerzas de seguridad. El compromiso del gobierno español de alcanzar un gasto en defensa del 2% del PIB en 2029 contribuía al optimismo en el sector.



CURSO DE VERANO. XVII SEMINARIO OEPM-UIMP. LA PROTECCIÓN DE LOS ACTIVOS INTANGIBLES EN EL MARCO EUROPEO

La semana del 17 de julio tuvo lugar en Santander el curso de verano de la OEPM en colaboración con la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), titulado *La protección de los activos intangibles en el marco europeo*. Nos quedaban por delante cinco días intensos en los que, por si fuera poco escuchar a ponentes de primera en el Palacio de la Magdalena, las temperaturas de 22°C de máxima durante la ola de calor, hicieron de la semana todo un lujo.

Día 1. OMPI, EPO y EUIPO. Patentar porque sí, no

El curso fue inaugurado por la Directora de la OEPM, Aida Fernández, que habló de los retos a los que se enfrenta nuestra Oficina durante la presidencia del Consejo de la UE, como es el adaptar la Propiedad Industrial (PI) a la era digital, así como los expedientes que tenemos sobre la mesa durante la presidencia rotatoria.



La primera ponencia corrió a cargo de Steve Rowan, Vicepresidente de Procedimiento de Concesión de Patentes de la EPO, que comentó la importancia de comercializar las invenciones, más que proteger porque sí. Además, habló sobre la relación entre la rapidez y la calidad en el proceso de concesión de patentes y sobre la patente unitaria, en vigor desde junio de este año.

Le siguió Marco Alemán, Subdirector General de la OMPI, introduciendo el caso de la [Doctora Karikó](#), quien investigó las vacunas de ARN ya en los años 90, sin que le concedieran financiación. Hoy, esta tecnología es la que usan Moderna o BioNtech para luchar contra el coronavirus. Según Marco Alemán, es uno de los casos en los que el sistema falló, por lo que es necesario plantearse cómo reforzar el sistema de innovación. La complejidad en las diferentes prácticas y legislaciones en las oficinas nacionales fue otro de los temas de la ponencia.

Por su parte, Begoña Uriarte, Jefa de Servicio de Decisiones de CANCELACIÓN de la EUIPO, expuso las debilidades y amenazas a la hora de proteger la PI en las empresas, como son el desconocimiento, la necesidad de contar con un profesional de PI, o el plagio y la falsificación. Esto se intensifica en el caso de PYMES, que suponen el 99% de las empresas y generan más del 66% del empleo en la UE.



Día 2. La OEPM y presidencia del Consejo

El segundo día empezó con Marta Millán, directora del Dpto. de Coordinación Jurídica y RRH de la OEPM, que introdujo las iniciativas legislativas en el marco de la presidencia española, entre ellas, los estándares de patentes esenciales, el reglamento de diseños, las indicaciones geográficas artesanales e industriales, el CCP unitario o las licencias obligatorias.

Marco Alemán volvió a dar una charla, esta vez sobre cómo desarrollar una estrategia de PI para un negocio, y ejemplos de que licenciar sirve para financiarse, como fue el caso de Uber que compró tecnología de IBM que esta ya no utilizaba.

Después, tuvo lugar una mesa redonda, moderada por Marta Millán, sobre financiación de activos intangibles, en la que Almudena Trigo, fundadora de BeAble Capital, hizo hincapié en que el secreto industrial también sirve para atraer capital privado, y que para invertir en proyectos es esencial que las empresas tengan una estrategia de PI, más que un número elevado de patentes. En esta mesa redonda sobre transferencia de tecnología y financiación, también participaron Javier Ponce, director general del CDTI y Azucena López, técnica de ENISA.



En la sesión de tarde, Catalina Martínez, investigadora del Instituto de Políticas y Bienes Públicos del CSIC, se centró en estudios académicos y en la falta de inversión en la recopilación de datos para entender mejor la importancia de las patentes.

Día 3. Pinturas e insectos. Metaverso e IA

La Vicepresidenta de Innovación Científica y Transferencia del CSIC, Ana Castro, abrió el tercer día del curso, haciendo un repaso desde el *Bayh-Dole Act*, cuando eran propiedad del Gobierno las investigaciones financiadas con fondos federales, hasta la Recomendación 2023/499 de la Comisión, sobre la importancia de los activos intelectuales para valorizar el conocimiento en investigación.

Posteriormente, conocimos la experiencia de vida de Pilar Mateo, doctora y fundadora de INESFLY, que contó cómo pasó de investigar sobre pinturas con micro-cápsulas a salvar vidas en el chaco boliviano con su **invención**. También se sinceró sobre las dificultades que tuvo para que financiaran sus proyectos y sobre los que intentaron plagiarla. Como curiosidad, tiene una serie documental en el Canal Historia sobre enfermedades endémicas titulada *Microasesinos*.



A continuación, María José de Concepción, Directora del

Dpto. de Patentes e Información Tecnológica de la OEPM, moderó la mesa redonda sobre transferencia de tecnología en la que participaron Ana Castro, Pilar Mateo y Teresa Riesgo, Secretaria General de Innovación del Ministerio de Ciencia e Innovación, que nombró las medidas del Plan de Transferencia y Colaboración.

¿Sabías que la IA **nació en 1956**? Mucho antes de Alexa o ChatGPT, se creó ELIZA el precursor de los *chatbots*. Sobre esto trató la charla de Asunción Gómez, Vicerrectora de la UPM, en una mesa redonda moderada por María José de Concepción en la que también participaron Ángel



García, Catedrático de Derecho Mercantil en la Universidad de Santiago de Compostela y Alberto Casado, Exvicepresidente de la EUIPO. Ángel explicó qué son los tokens no fungibles (NFTs por sus siglas en inglés), y cómo se puede llegar a pagar millones por un código alfanumérico en Internet.

Día 4. Marcas, indicaciones geográficas y diseños

La sesión del jueves estaba centrada en la marca como factor distintivo en la UE. En esta jornada contamos con la presencia de João Negrão, Presidente de la Sala de Recursos EUIPO. João habló sobre la propuesta de la Comisión de crear un CCP unitario para medicamentos mediante un examen centralizado en la EUIPO



en los casos en los que la patente de base sea europea. Paralelamente a ello, la Comisión también ha presentado una propuesta de regulación sobre patentes esenciales, cuya competencia correspondería también a la EUIPO.



La segunda ponencia la realizó Belén Luengo, Subdirectora Adjunta en el Dpto. de Signos Distintivos de la OEPM, quien nos hizo un recorrido sobre la normativa y armonización en materia de signos distintivos.

Otra cuestión principal del día fueron las indicaciones geográficas, que es uno de los temas en la presidencia del Consejo. Para aclararnos su importancia, estaba Pilar Montero, Directora del Master en PI e Innovación Digital de la Universidad de Alicante. En la mesa redonda, moderada por Inmaculada Redondo, Directora del Dpto. de Signos Distintivos de la OEPM, participó igualmente João Negrão.



Después de comer, Ana Bendicho, de Estudio Novo Diseño, explicó el proceso de creación en su estudio de un diseño o una marca y su visión sobre el diseño como un factor distintivo en el mercado.

Día 5. Rosalía, La Casa de Papel y clausura

En la última jornada, Carmen Páez, Directora General de Industrias Culturales y Cooperación (ICC) del Ministerio de Cultura y Deporte, habló sobre el sistema de protección de derechos de Propiedad Intelectual y cómo es un buen momento para las ICC en España con el éxito internacional de series como *La Casa de Papel*, la música con cantantes como Aitana y Rosalía, o la fuerza del idioma español cuyos hablantes suponen el 7,8% de la población mundial.

A continuación, Pablo López, director general del Foro de Marcas Renombradas Españolas (FMRE), trató el tema de la competitividad y el valor de los intangibles en el mercado y la correlación directa que existe entre el crecimiento y dichos activos.

Por su parte, Pilar Íñiguez, Profesora Titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Alicante, relacionó la PI con el empleo, en el que la especialización se debe valorar. También fueron objeto de la ponencia las patentes verdes y las variedades vegetales.

La Directora de la OEPM, Aida Fernández, clausuró este seminario número 17, agradeciendo a las secretarías del curso, Inmaculada Redondo y María José de Concepción, su gran trabajo en la organización. También tuvo palabras de agradecimiento para los ponentes sin los que el curso no sería posible, y a la UIMP por ser un año más la sede de este curso de verano.



Más allá del curso

No todo fue aprender, también hubo tiempo para la diversión y conocernos. Entre los alumnos estaban estudiantes de universidad, compañeros del INTA, de otros Ministerios, del CSIC y de más organizaciones. Con ellos y con los ponentes, disfrutamos de buenas veladas durante nuestra estancia en Santander.

Espero que los que no hayáis podido asistir todavía, os reservéis el año que viene una semana de vuestro verano para aprender y disfrutar tanto como lo hemos hecho nosotros de este seminario.

Patricia López Calvo



PRIMER SEGUIMIENTO PLAN OPERATIVO ANUAL 2023 (POA 2023)

Aunque parezca mentira, nos encontramos ya en el tercer año de ejecución de nuestro Plan Estratégico 2021-2024, y es que el tiempo pasa volando, y más cuando está bien aprovechado. A continuación, queremos contaros cómo evolucionan los proyectos y su contribución a los objetivos generales de la OEPM durante este Plan Operativo Anual 2023 que se encuentra en marcha, con 43 proyectos en proceso.

El pasado mes de julio se aprobaba el primer seguimiento del POA 2023, con la publicación del “1er Informe de seguimiento del POA 2023” que tenéis a vuestra disposición tanto en la intranet como en la página web de la oficina. Además, para la presentación y aprobación de este informe, se celebró una reunión en la que participaron los correspondientes coordinadores del Plan Estratégico, los Directores de los diferentes Departamentos de la OEPM y la Dirección.

Como siempre, para la elaboración de este, los jefes de proyectos de los distintos departamentos actualizaron la información correspondiente a las diferentes actividades e indicadores de los proyectos de los que son responsables, a fecha del **31-5-2023**, gracias a lo cual pudimos realizar un análisis general del avance de nuestro Plan.

Ya en el informe final del POA 2022 hubo un cambio relevante en relación al criterio por el cual clasificamos nuestros proyectos en **Estado general verde**, **Estado general naranja** y **Estado general rojo**, manteniéndose este cambio durante este seguimiento.

Desde entonces, consideramos que los proyectos están en **Estado general verde** cuando, a fecha de seguimiento, marchan según lo previsto, es decir, tienen finalizadas todas las actividades que tenía previsto terminar o bien no tenían previsto finalizar ninguna. Se encuentran en **Estado general naranja** aquellos proyectos que tienen el 50% o más de sus actividades terminadas según lo planificado, y en **Estado general rojo** aquellos que tienen menos del 50% de sus actividades finalizadas según lo previsto.

A fecha de seguimiento, nos encontramos con **33 proyectos de los 43 proyectos** del POA 2023 en **Estado general verde**, es decir con todas sus actividades terminadas según lo planificado. Este dato es un claro indicador del gran compromiso por parte de toda la OEPM para cumplir en tiempo y forma los proyectos planificados.

PROYECTO 1.1.1	●
PROYECTO 1.1.2	●
PROYECTO 1.1.3	●
PROYECTO 1.1.4	●
PROYECTO 1.1.5	●
PROYECTO 1.1.6	●
PROYECTO 1.2.1	●
PROYECTO 1.2.2	●
PROYECTO 1.2.3	●
PROYECTO 1.2.4	●
PROYECTO 1.2.5	●
PROYECTO 1.3.1	●
PROYECTO 1.3.2	●
PROYECTO 2.1.1	●
PROYECTO 2.1.2	●
PROYECTO 2.2.2	●
PROYECTO 2.3.2	●
PROYECTO 2.3.3	●
PROYECTO 3.1.1	●
PROYECTO 3.2.1	●
PROYECTO 3.2.2	●
PROYECTO 3.2.4	●
PROYECTO 4.1.1	●
PROYECTO 4.1.2	●
PROYECTO 4.2.1	●
PROYECTO 4.2.3	●
PROYECTO 4.2.5	●
PROYECTO 4.2.6	●
PROYECTO 5.1.1	●
PROYECTO 5.1.2	●
PROYECTO 5.1.3	●
PROYECTO 5.1.4	●
PROYECTO 5.2.1	●
PROYECTO 5.2.2	●
PROYECTO 5.3.1	●
PROYECTO 5.3.2	●
PROYECTO 5.3.3	●
PROYECTO 5.3.4	●
PROYECTO 5.3.5	●
PROYECTO 5.3.6	●
PROYECTOS.3.7	●
PROYECTO 5.4.1	●
PROYECTO 5.4.2	●

Figura 1: Estado general de los proyectos

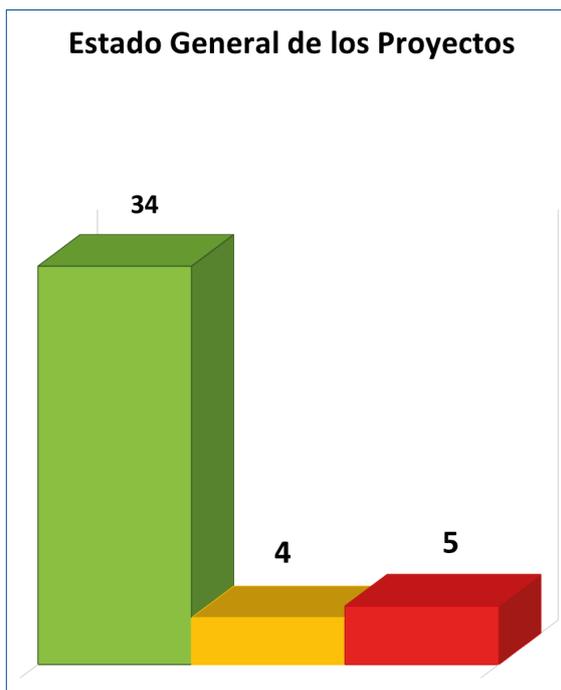


Figura 2: Número de proyectos en cada estado

De estos proyectos, además destacan aquellos que van adelantados en su % de ejecución con respecto a lo previsto:

- Proyecto 1.1.6 Indicaciones geográficas
- Proyecto 1.2.2 Herramientas de difusión
- Proyecto 2.3.3 Agentes
- Proyecto 4.1.1 Campaña sensibilización
- Proyecto 4.2.5 Coordinación actores observancia
- Proyecto 5.1.4 RPT
- Proyecto 5.3.7 Resoluciones OEPM

En **Estado general naranja** encontramos solo 4 proyectos:

- Proyecto 1.1.5 Mejora de web y portales
- Proyecto 5.1.2 Plan de formación
- Proyecto 5.2.1 Edificio
- Proyecto 5.3.6 Plan atención

En **Estado general rojo** tenemos 6 proyectos:

- Proyecto 1.3.1 Modificación legislativa
- Proyecto 4.2.1 Plan nacional antifalsificación
- Proyecto 4.2.3 Formación observancia
- Proyecto 5.3.1 Mejora de procesos
- Proyecto 5.4.1 Plan de calidad

Con estos proyectos se debe ser especialmente cauto, y conviene analizar en detalle las causas de las actividades no terminadas que deberían estarlo según su previsión inicial, con el fin de poner medidas al respecto, especialmente sobre las actividades que superan ya los 30 días de retraso.

En el siguiente gráfico (Figura 3) se puede ver el **grado de avance medio real frente al planificado para cada objetivo general**.

- El **% de avance planificado** se ha calculado como el porcentaje de actividades de los proyectos que deberían estar terminadas según la previsión inicial frente al número total de actividades de los proyectos.
- El **% de avance real** se ha calculado como el porcentaje de actividades de los proyectos que están terminadas frente al número total de actividades de los proyectos

A continuación, os recordamos cuáles son estos 5 objetivos generales de nuestro Plan Estratégico:

Objetivo General 1. Promover un uso estratégico de la Propiedad Industrial.

Objetivo General 2. Favorecer la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnología.

Objetivo General 3. Contribuir a la gobernanza internacional multinivel de la Propiedad Industrial.

Objetivo General 4. Impulsar la lucha contra la falsificación y la vulneración de los derechos.

Objetivo General 5. Avanzar hacia una OEPM más centrada en las personas, sostenible, digital, innovadora, transparente y eficaz.

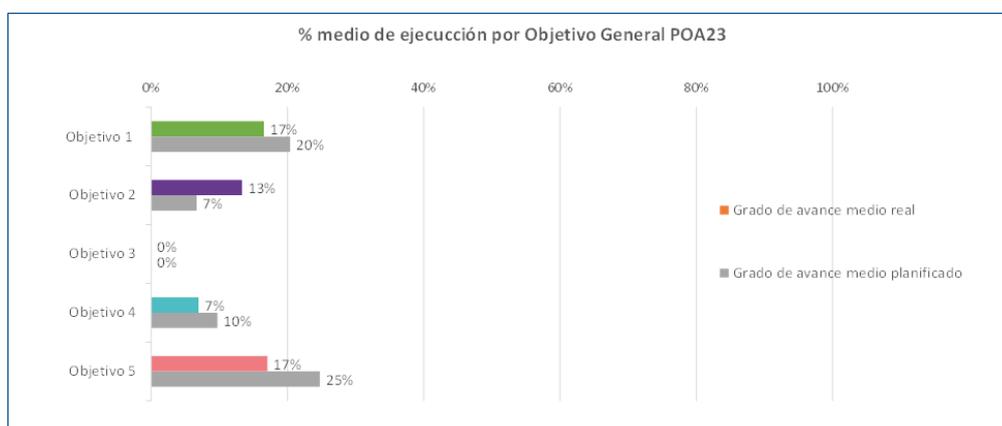


Figura 3: Grado de avance medio real frente al planificado para cada objetivo general

La figura 4 muestra el **grado de avance medio real frente al planificado por departamento**, siendo UA la Unidad de Apoyo a Dirección, SG Secretaría General, SD el Departamento de Signos Distintivos, PAT el Departamento de Patentes e Información Tecnológica, DTI la División de Tecnologías de la Información y CJRRII el Departamento de Coordinación Jurídica y Relaciones Internacionales.

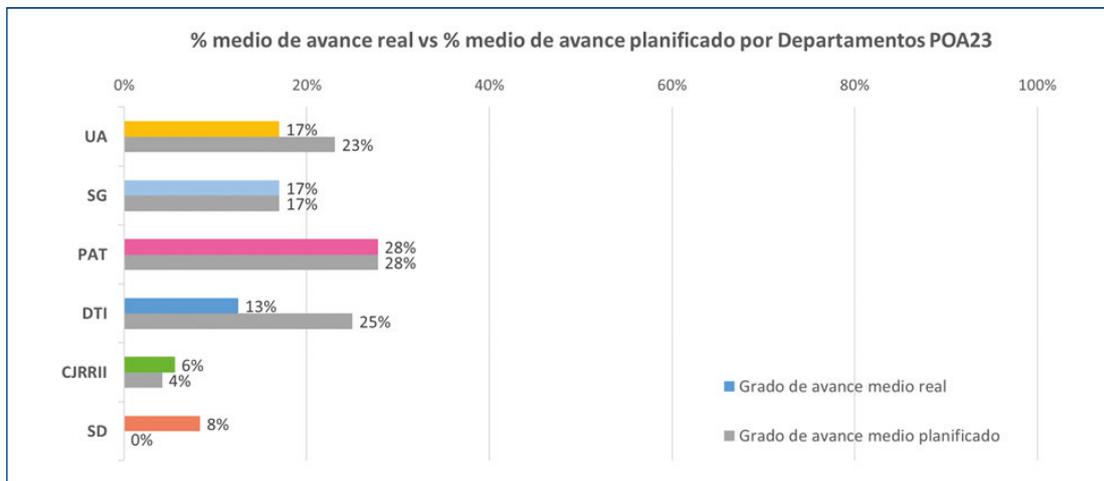


Figura 4: Grado de avance medio real frente al planificado por departamento

Por último, se muestra de manera gráfica (Figura 5) el **% medio de avance planificado** de los proyectos del POA 2023, frente al **% medio de avance real**.

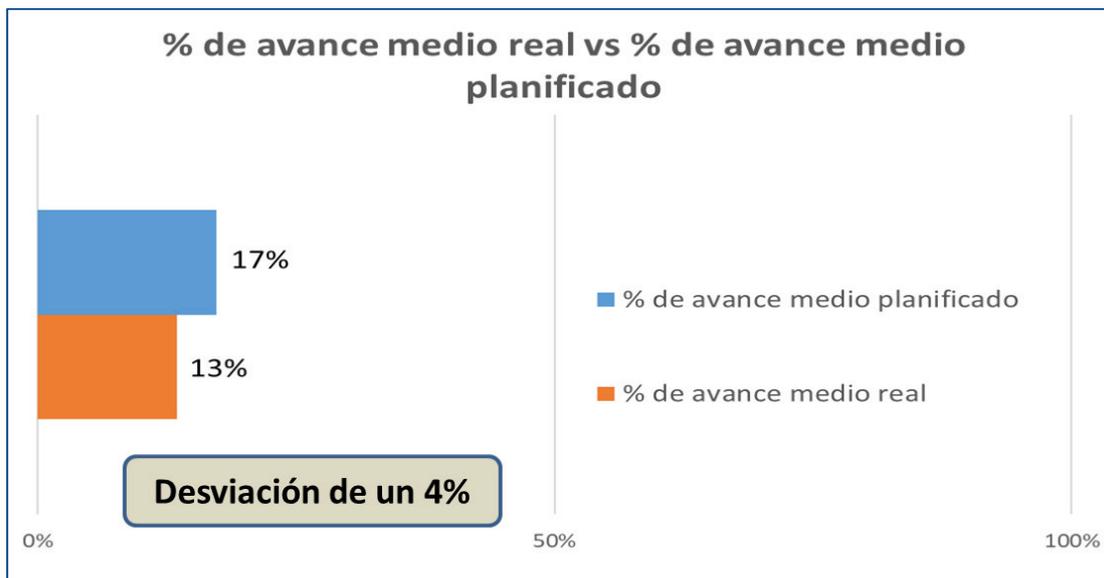


Figura 5: % medio de avance real frente al % medio planificado de los proyectos del POA 2021

Por tanto, la desviación en la ejecución de los proyectos a fecha de 31-5-2023 con respecto a lo planificado, era tan solo de un 4%, lo que supone un éxito en el grado de avance de los proyectos durante esta anualidad.

Podéis, como siempre, acceder al informe completo y los anteriores en nuestra página web en la sección [Plan estratégico de la OEPM 2021-2024 - Portal OEPM](#).

El siguiente paso en nuestro seguimiento del Plan Estratégico será la elaboración del Informe de Seguimiento Anual del POA 2023, que tendrá lugar a principios del año 2024 con los datos reportados a fecha de 31-12-2023.

Equipo del Plan Estratégico

50 AÑOS DEL CONVENIO DE LA PATENTE EUROPEA QUE HAN DEJADO HUELLA EN ESPAÑA Y EN LA OEPM

El próximo 5 de octubre se cumplen 50 años de la firma en Múnich, por parte de 16 estados europeos, del Convenio de la Patente Europea, también conocido como [Convenio de Múnich sobre Concesión de Patentes Europeas](#). Un día después de aquel 5 de octubre de 1973 comenzaba [la Guerra del Yom Kippur](#) en la que Egipto y Siria atacaron a Israel, desencadenando una profunda crisis energética en Occidente. El mes anterior la República Federal Alemana y la República Democrática Alemana habían sido admitidas en las Naciones Unidas, y en Chile el gobierno de Salvador Allende había sido derrocado violentamente. En España se vivían los últimos años de la dictadura franquista y faltaban dos meses para el asesinato de Carrero Blanco. 50 años más tarde, otra guerra, esta vez en Europa ha causado también una crisis energética, por otro lado, Alemania lleva casi 35 años unificada y es la principal potencia europea, mientras que Chile y España son ya dos democracias consolidadas.

El Convenio fue el fruto de 20 años de negociaciones y entre sus grandes precursores se encuentran el [Convenio de la Unión de París \(1883\)](#), el [PCT \(Patent Cooperation Treaty – Tratado de Cooperación en materia de patentes\)](#) (1970, aunque entró en vigor en 1978) y el [Instituto Internacional de Patentes](#) (IIB- Institut International des Brevets-1947) que se transformó posteriormente en la Oficina Europea de Patentes.

El objetivo del Convenio era racionalizar la solicitud de patentes y su procedimiento de concesión en Europa, yendo mucho más allá de lo contemplado por el PCT al regular un procedimiento centralizado de concesión de patentes, y armonizando la legislación en materia de patentes de los estados miembros.

Han transcurrido ya 50 años desde su firma y se puede afirmar que el Convenio de la Patente Europea ha sido un rotundo éxito, integrándolo ya 39 estados, uno de extensión y cuatro de validación, de los cuales tres no son europeos.



Fuente: <https://www.epo.org>

Rojo: Estados miembros

Gris: Estado de extensión

Azul: Estados de validación

Dentro de la Organización Europea de Patentes definida en el Convenio juega un papel esencial la Oficina Europea de Patentes, la cual se inauguró en 1977 en Múnich con sede en un edificio alquilado (el "Motorama Building") y 98 empleados. La primera solicitud de patente [EP000001A1](#) se presentó el primero de junio de 1978 y tenía por objeto una bomba de calor.



Primera solicitud de patente europea

Su antecesor, el IIB (Institut International des Brevets) tenía su sede en la Haya y se había fundado en 1947 con el fin de llevar a cabo búsquedas de patentes para Bélgica, Francia, Luxemburgo y los Países Bajos. Posteriormente se unieron a la Oficina Turquía (1955), Mónaco (1956), Suiza (1960), el Reino Unido (1965) e Italia (1974). En 1978 pasó a integrar la Oficina Europea de Patentes y su sede en la Haya se ocupó de las búsquedas de patentes y de gestionar toda la documentación necesaria. También ese año se



Isar Building (Sede de la EPO en Múnich)
(Fuente: Oficina Europea de Patentes)

abrió en Berlín, en el edificio que había albergado la Oficina Imperial Alemana de Patentes, una tercera sede, que también se ocupaba de búsquedas.

El primer presidente de la Organización Europea de Patentes fue Johannes Bob Van Benthem, anteriormente presidente de la Oficina de Patentes de los Países Bajos, y ocupó el puesto hasta 1985.

En 1980 se inauguró en Múnich el conocido como "Isar Building", sede de la Dirección de la Oficina. Ese año ya se presentaron 20000 solicitudes de patente. Italia y Suecia se habían incorporado al Convenio en 1978, en 1980 lo hizo Liechtenstein y en enero se concedió la primera patente europea.

España se adhirió al Convenio de la Patente Europea el 10 de julio de 1986 tras la adhesión a la Comunidad Económica Europea el 1 de enero de ese mismo año, aunque la firma se hubiera realizado en Madrid en junio de 1985. La adhesión al Convenio modificó completamente el sistema de patentes español.

Con anterioridad a la entrada en la Comunidad Económica Europea en 1986, estaba vigente en España el obsoleto [Estatuto de la Propiedad Industrial de 1929](#) que regulaba un procedimiento de concesión de patentes de simple depósito (únicamente se examinaban los requisitos formales) que ni siquiera definía ni exigía el requisito de actividad inventiva, y contemplaba [figuras tan peculiares como las patentes de introducción y las de cobertura](#).

Para lograr la incorporación a la Comunidad Económica Europea en 1986 España debió realizar grandes esfuerzos y armonizar sus legislaciones en numerosos campos. Uno de ellos fue el de las patentes. Fue preciso aprobar una legislación en materia de patentes, la [Ley 11/1986](#), que estuviera en consonancia con el Convenio de la Patente Europea y resultara apta para impulsar el desarrollo tecnológico de España. Se abolieron las patentes de introducción y se introdujo la patentabilidad de los productos químicos, farmacéuticos y alimentarios, aunque lo relativo a estas no entró en vigor hasta el 7 de octubre de 1992.

La concesión de dicha reserva respecto a la patentabilidad de productos químicos y farmacéuticos fue aprobada en el Consejo de Administración de la Oficina Europea de Patentes de enero de 1986. También en dicho Consejo se acordó por mayoría cualificada la petición de España de ejercer, en su día, como Administración de Búsqueda Internacional (PCT), lo cual se hizo realidad en 1993. Asimismo, se reguló un procedimiento de concesión de patentes con informe de búsqueda y examen sustantivo, aunque se estableció que dadas las modificaciones que era preciso introducir en el entonces denominado Registro de la Propiedad Industrial para poder abordar dichas tareas, ello se haría de forma progresiva. Los primeros informes de búsqueda o IET's (Informes sobre el Estado de

la Técnica) se realizaron en 1990 sobre solicitudes relativas al campo de la agricultura y la alimentación y los primeros exámenes sustantivos o exámenes previos en el sector de la alimentación en el año 2000.

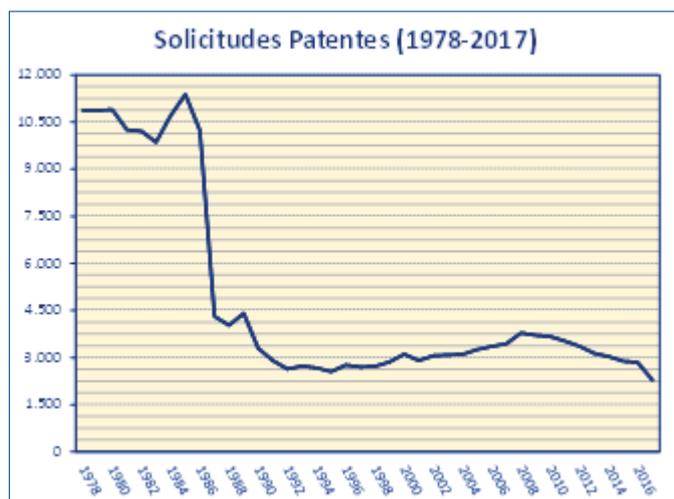
No era nada sencillo pasar de una oficina de patentes con un procedimiento de concesión de simple depósito a una oficina de patentes como la actual en la que se efectúan búsquedas del estado de la técnica y exámenes sustantivos.

La primera carencia era la de personal con la formación técnica/científica, legal y los conocimientos de idiomas necesarios para realizar búsquedas y exámenes de patentes.

Por ello, el 8 de mayo de 1984 se publicó en el BOE [una primera convocatoria de becas para la formación de examinadores de patentes](#), [una segunda convocatoria de becas](#) el 13 de abril de 1985 [y una tercera convocatoria el 29 de enero de 1987](#). Las becas tenían una duración de 8 meses, una dotación mensual de 60000 pesetas (360 €) y unas dietas de 6000 pesetas (36 €) diarias en las estancias en el extranjero ya que se contemplaba un período de formación en la Oficina Europea de Patentes. Posteriormente se fueron convocando [oposiciones](#) y una parte muy importante de los becarios se convirtieron en funcionarios. Algunos de esos primeros funcionarios aún trabajan en la OEPM.

Además de dotarse de mano de obra cualificada, la OEPM adquirió el fondo documental preciso para llevar a cabo las búsquedas de patentes y progresivamente fue incorporando medios electrónicos hasta llegar actualmente a la Inteligencia Artificial, haciendo así posible efectuar una búsqueda completa del estado de la técnica.

Gracias a la incorporación al Convenio de la Patente Europea, España pudo contar en un tiempo récord y partiendo de una Oficina de simple depósito, con una Oficina de Patentes capaz de realizar búsquedas y exámenes de patentabilidad y perteneciente al elitista club de las conocidas como [Administraciones de Búsqueda y Examen Internacional del PCT \(Patent Cooperation Treaty\)](#) – Tratado de Cooperación en materia de Patentes).



La incorporación de España al Convenio de la Patente Europea también tuvo su reflejo en las estadísticas. El principal impacto se vio en el número de solicitudes de patentes nacionales presentadas ante el Registro de la Propiedad Industrial (actual OEPM). Según se observa en el gráfico, si en el año 1985 se habían presentado ante el Registro de la Propiedad Industrial alrededor de 11.000 solicitudes de patentes nacionales, en los años 1987 y 1988 el número había bajado a algo más de 4.000 solicitudes de patentes nacionales y posteriormente se estabilizaría en un número que oscilaba entre 3.000 y 3.500. Años más tarde, con la entrada en vigor de la Ley 24/2015 se produjo una nueva bajada en el número de solicitudes de patente nacionales, y en 2022 se presentaron 1.231 solicitudes de patente nacionales.



Lo que ocurrió fue que un porcentaje muy importante de solicitantes, principalmente extranjeros, dejaron de utilizar la "vía nacional" y pasaron a validar en España las patentes concedidas por la Oficina Europea de Patentes, de modo que a principios de los años 90 se validaban anualmente en España alrededor de 13.000 patentes europeas y actualmente aproximadamente el 30% de las patentes europeas se validan en España. En total el número de patentes en vigor en España aumentó como consecuencia de la incorporación al Convenio de la Patente Europea.

En 1987 un reducido grupo examinadores de patentes españoles comenzó a trabajar en la Oficina Europea de Patentes, seguidos al año siguiente por un grupo más extenso que incluía además otros profesionales destinados a ocupar distintos puestos en la Organización. En 1987 había ya en la Oficina

Europea de Patentes varios empleados españoles: un administrador principal de los servicios informáticos, un miembro de la cámara de recursos, un jefe de sección de cooperación internacional y quince examinadores de patentes.

A lo largo de estos años, la presencia española no ha dejado de aumentar hasta alcanzar los 490 españoles de la actualidad, lo que representa un 7,8% del total de sus empleados.

La presencia de españoles en la Oficina Europea de Patentes no se ha limitado únicamente a niveles técnicos y administrativos, sino que también algunos compatriotas han ocupado diferentes puestos directivos y 2 Vicepresidencias: Manuel Desantes (2001-2008) fue Vicepresidente en la DG5 (Asuntos Jurídicos e Internacionales) y Alberto Casado (2012-2018) Vicepresidente de Soporte Operativo y en una segunda fase Vicepresidente de la DG1 (Procedimiento de concesión de patentes).

Una vez incorporada a la Organización Europea de Patentes, España comenzó a participar muy activamente en el seno de la Comunidad Económica Europea (CEE) en todos los aspectos relacionados con la Propiedad Industrial, por ejemplo, en las negociaciones sobre la patente comunitaria del Convenio de Luxemburgo, donde ya se propugnaban modificaciones en el régimen lingüístico. También en 1987 el Gobierno Español ofertó Madrid como sede de la futura Oficina Comunitaria de Marcas, logrando que fuera una de las cuatro ciudades elegidas por la Comisión en una primera preselección.

Las empresas españolas han ido experimentando un continuo procedimiento de internacionalización a lo largo de estos años, siendo cada vez más conscientes de la importancia de proteger sus innovaciones en el exterior. Prueba de ello es el constante aumento de solicitudes de patentes europeas de origen español, que ha pasado de 102 en el año 1986 a unas 2.000 en el año 2022, ocupando España el puesto 17 de los 50 mayores solicitantes de patentes europeas.

Aunque la pertenencia de España al Convenio se puede calificar como una historia de éxito, ha permanecido una espina clavada; el idioma español no es idioma oficial y ello siempre puso a nuestros solicitantes en desigualdad de condiciones frente a aquellos que pueden utilizar su lengua materna en el procedimiento de concesión que aplica la Oficina Europea de Patentes. España nunca cedió en temas idiomáticos y por ello no ratificó el [Acuerdo de Londres](#) (2000) por el que los estados firmantes reducen las exigencias de traducción para la validación de las patentes europeas. En España, es precisa la traducción al castellano de la memoria completa de la patente europea para su validación.

Aunque el primer borrador de patente unitaria, el conocido como [Convenio de la Patente Comunitaria de Luxemburgo \(1975\)](#) establecía en su artículo 33 que tras la concesión de la patente las reivindicaciones se traducirían a los idiomas oficiales de los estados contratantes cuyo idioma oficial no fueran los de la Oficina Europea, entonces el danés, holandés e italiano, esto no se conservó en [la patente europea con efectos unitarios](#) que entró en vigor el pasado 1 de junio de 2023 tras una cooperación reforzada y sin la participación de España. En consecuencia, persiste la marginación del español, a diferencia de lo que ocurre en la Oficina de la Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPO) donde el español es idioma oficial.



Registro de la Propiedad Industrial en los años 70 del siglo pasado (C/Panamá 1)

CONCLUSIONES

La incorporación de España al Convenio de la Patente Europea supuso una modernización del Sistema de Patentes desencadenada por el ingreso a la CEE, actual Unión Europea, y paralela a la que se vivió en tantos otros aspectos de nuestro país. Hoy la patente europea está totalmente consolidada e incluso recientemente ha entrado en vigor la "patente unitaria". Asimismo, la Oficina Europea de Patentes se ha convertido en una referencia mundial en relación con la búsqueda y el examen de patentes. Todo ello ha contribuido a que actualmente todas las patentes que se conceden con efectos en España hayan sido sometidas a un examen de patentabilidad y a que la OEPM se haya convertido en una Oficina de Propiedad Industrial moderna, de tamaño medio y capaz de realizar búsquedas completas del estado de la técnica y exámenes sustantivos.

Leopoldo Belda Soriano

ENTREGA DE TÍTULOS A LOS NUEVOS FUNCIONARIOS

El pasado 16 de junio tuvo lugar la ceremonia de entrega de los títulos de funcionarios de carrera a los nuevos Titulados Superiores de Organismos Autónomos que habían superado el proceso selectivo desarrollado a lo largo del año 2022. Acompañados de sus familiares los nuevos funcionarios y demás asistentes escucharon las palabras de la Directora de la OEPM y de Ana Ugidos que pronunció unas palabras en nombre de los nuevos funcionarios.



Fotografías:
Ignacio Rodríguez Goñi

JUBILACIÓN DE JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ

Este año nos ha tocado despedir a nuestro compañero José Luis Hernández.

Entró en la OEPM cuando todavía esta era el Registro de Propiedad Industrial, en 1989. Durante más de 10 años fue examinador de marcas y en 2004 pasó al Área de Recursos Humanos de la Secretaría General, siendo nombrado Jefe de Servicio de Gestión de Recursos Humanos en 2006.

Desde entonces, desempeñó su puesto con gran profesionalidad y saber estar. Pocos son los que no han subido a la "16" a consultar algún tema con José Luis, y a todos intentaba ayudar con su amabilidad y sus buenos consejos. Para sus compañeros era también un maestro, del que hemos aprendido mucho.

Pero, sobre todo, su integridad y su entereza nos ha marcado a todos los que hemos tenido la suerte de trabajar con él.

Le echaremos mucho de menos.



Carolina Montañés Morillo

JUBILACIÓN DE JUAN MANUEL VÁZQUEZ

El pasado mes de mayo se jubiló nuestro compañero Juan Manuel Vázquez. Se organizó una despedida el pasado 16 de mayo a la cual pertenecen las fotos que se incluyen. Asimismo, hemos recogido las palabras de algunos de sus compañeros.



EDUARDO MARTÍN

Han sido más de 10 años los que he tenido la suerte de trabajar con Juan Manuel y desde el primer día que llegó al Área de Patentes Físicas y Eléctricas demostró su enorme capacidad de trabajo, su ingente conocimiento científico-técnico, así como su ilimitada disponibilidad para participar en numerosas tareas, además de las estrictas del examen de solicitudes de patente; entre otras muchas puedo señalar: Directrices de Examen, Tribunal de las oposiciones, reuniones internacionales, presentaciones, ponencias, cursos dentro y fuera de la OEPM. En el curso "Ciencia, arte y tecnología en la sociedad del futuro" nos explicó de forma magistral la tecnología 5G; guardo esa presentación como oro en paño. Junto a todo esto, Juan Manuel es un excelente conversador, es un placer charlar con él, su opinión siempre te lleva a ver un aspecto importante del asunto.

Seguro que en su nuevo tiempo continuará desarrollando una intensa actividad, como alguna vez me dijo: "no hay que dejar que la cabeza pare".

Un fuerte abrazo.

LEOPOLDO BELDA SORIANO

Mi primer contacto con Juan Manuel fue durante la oposición para titulados superiores que se desarrolló durante el año 2014, de cuyo Tribunal ambos formábamos parte. Él siguió participando en las siguientes oposiciones. En aquella ocasión me llamó la atención su profundo conocimiento técnico sobre el sector de las telecomunicaciones. Posteriormente tuve la ocasión de asistir a algunas de sus clases sobre la patentabilidad del software, ese campo tan complicado en el que compartía la formación junto con Eduardo y que también llegó a dominar.

MARÍA JOSÉ DE CONCEPCIÓN

Juan Manuel, un gran compañero en el Tribunal de oposiciones, en actividades extras de la oficina y especialmente tan claro en sus inteligentes comentarios y aportaciones. Un placer haber compartido con él tantos momentos.

MARTA LÓPEZ DE REGO LAGE

Nunca olvidaré el momento en el que conocí a Juan Manuel, y es que estaba en el Tribunal de mi oposición. Recuerdo la tranquilidad que me transmitía, con la sonrisa siempre puesta y asintiendo cuando nuestra exposición parecía ser correcta, animándonos a seguir por ahí. Desde ese momento supe que era una persona especial, cosa que pude confirmar más tarde ya dentro de la Oficina. Aunque nunca he trabajado directamente con él, sí he acudido a él en innumerables ocasiones para mis miles de millones de dudas de invenciones implementadas por ordenador, a las que, por supuesto contestaba con total diligencia, eficiencia y amabilidad, y con esa habilidad que tiene para hacerte creer que no eres tan "zote" como piensas, aunque la realidad sea bien distinta. Aunque en la Oficina se le va a echar mucho en falta, no solo en lo profesional sino también en lo personal, estoy segura de que le espera una etapa maravillosa en compañía de sus seres queridos. Ha sido un verdadero placer conocerle Juan Manuel, ¡disfruta de tu jubilación!

OTÓN FERNÁNDEZ IGLESIAS

Redacto encantado (aunque también con algo de pena por tratarse de una despedida) unas palabras sobre mi compañero Juan Manuel. En mi recuerdo, buenos momentos de compañía a lo largo de estos 10 años desde que nos conocemos: al inicio, la cercanía por pertenecer a la misma promoción; después, los variados encuentros en desayunos, reuniones y eventos relacionados con la Oficina (recuerdo especialmente el par de días que pasamos en Sevilla en unas jornadas en las que participó la OEPM); ya, por último, nuestras charlas de sobremesa compartidas en la planta -1, que para mí siempre eran tan agradables. Destaco de mi trato con Juan Manuel su buen talante y bonhomía, su agudeza de argumentos y su buen humor. Mención aparte merecen sus conocimientos en materia de patentes y en lo que respecta a su campo técnico, sobre los que siempre le puedes consultar y nos ilustra en cursos muy amenos. Me despido, en fin, de un valioso compañero, y de un admirado amigo al que no puedo más que desearle con cariño lo mejor para esta nueva etapa, de la que espero seguir al tanto. ¡Un abrazo fuerte, Juan Manuel!

RUTH BOZAL CALLEJO

No recuerdo la primera vez que vi a Juan Manuel, pero sí la primera que lo "percibí". Estaba en el primer examen de la oposición. Habíamos terminado el test y yo, que me presentaba solo por ver cómo era, intuí que me había salido bien y que tenía posibilidades de pasar a la siguiente fase, así que lo que era un "paseo", empezaba a hacerse más serio y de ahí al nerviosismo. Me entregaron las hojas de los epígrafes y entonces vi el recuadro "Firma". ¡Dios mío! ¿Había firmado el test? Me temblaban las manos, pero ahí apareció un caballero andante, con chaleco azul y cabellos plateados. Me escuchó, me tranquilizó y, llevándose mi DNI, se fue al montón de exámenes ya recogidos a buscar el que tuviera mi nombre. Efectivamente, no estaba firmado. Me lo trajo a la mesa donde yo estaba escribiendo sobre algo de los derechos de la ciudadanía en aspectos administrativos e hizo que me volviera el color a las mejillas dejándome firmar aquel test. De nada sirvió que firmara, los epígrafes me llevaron irremediamente al suspenso, pero el hecho de buscar solución a aquel agobio y hacerlo con la suavidad y amabilidad de Juan Manuel, se me quedó grabado.

Y así, tal y como fue ese primer contacto, que podría haber sido el único con una desconocida de paso, es como recuerdo siempre cualquier encuentro con él en los siguientes 6 años. La sonrisa de ánimo desde la mesa del Tribunal al año siguiente, la explicación tranquila cuando acudía a él porque en una guardia alguien me había preguntado algo de invenciones implementadas por ordenador, la complicidad cuando nos veíamos torpes en clase de francés y la valoración de cualquier aportación, por mínima que fuera, en directrices. Pero de entre todo lo bueno que Juan Manuel ha tenido siempre en la oficina, lo mejor ha sido siempre su risa, su humor, la ironía fina y certera, el sacar punta al detalle para hacerlo carcajeante. Cada cual reparte sus cariños como quiere, y una parte del mío se la ganó él.

Gracias, Juan Manuel, por hacer de la oficina un lugar aún más bonito al que llegar.

RAFAEL OLIVARES

Por mi parte, tengo dos cosas que agradecerle a Juan Manuel. La primera es la evidente y palmaria falta de criterio que demostró como vocal en un Tribunal de Oposición y que permitió mi incorporación a la Oficina. La segunda es que en cada ocasión en la que le he pedido ayuda para solventar dudas relativas a algún expediente, dejó a un lado lo que él estaba haciendo, y me dedicó el tiempo necesario para ayudarme; le echaremos de menos.

MARILUZ CONTRERAS

Juan Manuel es de esas personas que no hacen por notarse, pero se notan, es decir, no busca llamar la atención con su presencia, pero si está todo es más sabio y agradable que si falta. Juan Manuel no hace alarde de sus conocimientos cuando tiene motivos más que de sobra para hacerlo, no pretende llevar la voz cantante de las reuniones formales o informales, pero su voz hace silencio alrededor porque a todos nos gusta escucharle porque, bien aprendes algo bien sonrías con algún comentario ocurrente y siempre en buen tono. Pero lo que siempre recordaré, igual que ya ha mencionado mi compañera de promoción Marta, son los primeros encuentros con Juan Manuel durante los exámenes de la oposición, cuando formaba parte del Tribunal. Su cara y su actitud amable, consciente de lo duro del momento para los que nos examinábamos, transmitían una tranquilidad que se agradecía enormemente, ya solo por eso habría merecido la pena conocerle. Te deseo que disfrutes mucho de los años venideros. Un abrazo.

ELENA PINA

Supe de Juan Manuel ya antes de conocerle. Allá por 2011 descendían a las áreas de examen rumores de que había un opositor muy brillante que iba a la cabeza en todas las pruebas y que había sacado la máxima nota en el ejercicio oral. Meses después Juan Manuel aterrizó en el Área de Patentes Físicas y Eléctricas y ahí, en algún momento que ahora no recuerdo, nos presentarían. Más tarde desapareció misteriosamente una temporada en la que debió de navegar por las complicadas aguas de la DTI. Afortunadamente para nuestra Área y nuestro Departamento, al tiempo reapareció ya para quedarse como examinador hasta el día de su jubilación.

Son muchos años los que he compartido con Juan Manuel en la Oficina y tengo muchos y muy buenos recuerdos. Me voy a quedar con alguna de nuestras colaboraciones para intentar reflejar aquí su huella en la OEPM. La primera fue cuando en 2014 desempeñamos la secretaría del Tribunal de oposiciones a examinadores de patentes. Durante aquellos largos meses tuvimos que bregar con más de un sobresalto del que salimos más o menos airosos. En el camino aprendimos bastante burocracia y también nos reímos mucho en ciertas situaciones, a veces cómicas por nuestra inexperiencia. Y ahí, preparando el ejercicio práctico, fue cuando recibí de Juan Manuel una primera gran lección de redes móviles que me dejó impresionada por su profundo conocimiento de esos complejos y abstractos campos técnicos que son las telecomunicaciones. Y como buen sabio, hablaba de la materia como si fuera la cosa más fácil y obvia del mundo.

Aquello pasó, aunque Juan Manuel le cogió afición a formar parte del Tribunal y siguió unas cuantas veces más, y con el tiempo volvimos a coincidir en otra tarea: la elaboración de las Directrices de Patentes para la nueva Ley. Para entonces, Juan Manuel ya se había hecho experto en cuestiones de patentabilidad del software y era en el departamento una auténtica referencia en estos temas, junto con Eduardo Martín, el maestro. Así, su contribución para llevar negro sobre blanco todo lo referente a las invenciones implementadas por ordenador fue fundamental y estoy convencida de que sin su aportación el texto no hubiera alcanzado la calidad y la completitud que tiene.

Ha sido una enorme suerte y una oportunidad invaluable aprender durante todo este tiempo de su conocimiento, su rigor y su gran profesionalidad, además de haber compartido su ironía gallega y su buen humor en multitud de largas e interesantes conversaciones. Ya se lo dije en persona, y también públicamente el día de la celebración de su jubilación: vamos a echar muchísimo de menos las reuniones de los viernes y, en general, vamos a echar muchísimo de menos su presencia en la Oficina porque se ha jubilado uno de los imprescindibles.

Desde aquí mi agradecimiento personal a un gran compañero por todos estos años de trabajo en la Oficina. Y utilizando sus propias palabras: "Juan Manuel, ¡nos vemos de paisano!".



GONZALO FONCILLAS

¡Querido amigo! qué afortunados somos por haberte conocido! ¡Sin duda, has dejado una huella muy profunda en todas las personas que hemos convivido contigo!

¡En mi caso, como compañero de despacho, hasta el último día, no he dejado de aprender sobre mil aspectos de la vida, siempre de forma constructiva y divertida!

¡Qué afortunado he sido de tenerte a mi lado y de poder mantener tu amistad!

PD: Te he sustituido por un ficus.

Coordinación: Gonzalo Foncillas

Fotos: Ignacio Rodríguez Goñi

JUBILACIÓN DE ANA LÓPEZ QUIROGA Y JOSÉ CARLOS PALACIOS ROMERO

El pasado viernes 26 de mayo, llegado el momento de su jubilación, despedimos a nuestros compañeros Ana López Quiroga y Jose Carlos Palacios Romero. Jose y Ana eran ambos toda una institución de los Servicios de Registro e Información de la OEPM. Jose, por ejemplo, empezó a trabajar en nuestra Oficina a los 18 años, siempre en el Servicio de Información, por lo que era un auténtico veterano, probablemente el mejor conocedor de todos los entresijos relativos a la Propiedad Industrial de toda la Casa. Ambos, excelentes trabajadores, y entrañables amigos, eran piezas clave en el Servicio. Ya no podremos aprovechar sus conocimientos y beneficiarnos de su disponibilidad y eficacia, pero siempre estarán con nosotros, nos seguiremos viendo por mucho tiempo y nos reiremos recordando los viejos tiempos. Estoy segura de ello.

Asunción Pintado



NOTICIAS

NUEVOS TITULADOS SUPERIORES DE ORGANISMOS AUTÓNOMOS DEL MINCOTUR (ESPECIALIDAD PROPIEDAD INDUSTRIAL)

El pasado 14 de julio se publicó la relación de aspirantes que han superado la fase de oposición de las pruebas selectivas de acceso libre en la Escala de Titulados Superiores de Organismos Autónomos del MINCOTUR, especialidad Propiedad Industrial, convocadas por resolución de 16 de diciembre de 2022.

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	NOMBRE	ESPECIALIDAD
RODRIGUEZ	VENEGAS	MANUEL	QUÍMICA
MARIN	DE LA DUEÑA	MARTA	JURÍDICA
LLANDRES	CUESTA	BORJA	JURÍDICA
RAMOGNINO	ALBACAR	ANA CONCEPCIÓN	JURÍDICA
SASTRE	ADRADOS	JUVENAL	MECÁNICA
VALDES	NOGUERA	MARIA	JURÍDICA
RODRIGEZ	LOMAS	LETICIA	JURÍDICA
RAMILA	ZORRILLA	MARIA	JURÍDICA
SANCHEZ	GONZALEZ	BEATRIZ	JURÍDICA
CALZADA	JIMENEZ	PAULA	JURÍDICA
RAMILA	ZORRILLA	LORENA	JURÍDICA
GÓMEZ-ESCALONILLA	TORRES	JAVIER	ELÉCTRICA
GARCÍA	PARIENTE	CRISTOBAL	MECÁNICA
SEIJO	VEIGUELA	MARIA DEL CARMEN	MECÁNICA
ORTEGA	GONZALEZ	MIGUEL	MECÁNICA
GARCIA	SERRANO	ADELA	JURÍDICA
CATALA	LLORENTE	ANA	QUÍMICA
GRANGEL	TOMAS	SILVIA	JURÍDICA
HERRAIZ	ORTIZ	ELIAS	INFORMÁTICA
ARRIBAS	DELGADO	ISABEL	ELÉCTRICA
ORTIZ	MARTINEZ	CRISTINA	ELÉCTRICA
GOMEZ	BERNAL	MARIA CRISTINA	JURÍDICA

OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO AGE

El 11 de julio se publicó en el BOE el Real Decreto 625/2023, por el que se aprueba la oferta de empleo público correspondiente al ejercicio 2023.

En el caso de la OEPM, se contemplan 20 plazas de Titulados Superiores (Subgrupo A1) de O0AA del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, especialidad Propiedad Industrial.

LANZAMIENTO DE LA NUEVA WEB DE LA OEPM

El Plan Estratégico 2021-2024 de la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM) tiene como objetivo promocionar un uso estratégico de la Propiedad Industrial mediante el impulso de su conocimiento como activo estratégico.

Con el objeto de que nuestros usuarios tengan acceso a una web, y a sus portales asociados, actualizada y de acuerdo a los modernos estándares de accesibilidad, incluimos en nuestro Plan Operativo Anual 2021, el proyecto de creación de una nueva página web que sustituya a la actual publicada en 2011. Dicho proyecto está finalizado y ya está disponible la nueva web de la OEPM. Algunas de las mejoras incorporadas son:

- Actualización y modernización del diseño
- Optimización de la arquitectura de la web, unificando contenidos y accesos
- Reestructuración de la información, facilitando la navegación y haciéndola más intuitiva
- Adaptación del contenido a los diferentes dispositivos móviles
- Mejora del sistema de búsqueda con resultados más precisos
- Mejora de la interacción de navegación, permitiendo una localización sencilla y permanente de las secciones y subsecciones visitadas
- Simplificación del lenguaje empleado, más cercano al usuario.



LA EPO LANZA UNA PLATAFORMA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

La Oficina Europea de Patentes (OEP) ha lanzado una nueva plataforma que recoge información relativa a patentes de tecnologías claves en la lucha contra incendios forestales. Este lanzamiento tiene como objetivo poner de manifiesto que la Propiedad Industrial juega un papel fundamental en el fomento de la innovación y es una fuente de información de gran valor para gobiernos, científicos e ingenieros.

La nueva plataforma abarca cuatro áreas importantes: detección y prevención, equipos de protección, restauración posterior al incendio y extinción de incendios, siendo este último el de mayor número de solicitudes de patentes presentadas.

La creación de la plataforma, la tercera puesta en marcha por la OEP después de las relacionadas con el Coronavirus y tecnologías de energías limpias, se ha logrado gracias al trabajo conjunto de examinadores de la OEP junto a otros expertos examinadores de las oficinas nacionales de España, Portugal, Grecia, Italia y Francia.

Acceso a la plataforma [Firefighting technologies](#)

Firefighting technologies



Forest wildfires represent a severe hazard. As their frequency and intensity increase, their implications are becoming global. However, the pace of innovation is also increasing in areas such as fire prevention and firefighting.

JUBILACIONES

Desde la publicación del último número de la revista se han jubilado los siguientes compañeros:

- Ignacio Blanco Quesada (05/04/2023) DTI
- Arturo Carlos Bermúdez (04/04/23) Signos Distintivos
- Manuela Gloria Mazarrota Gómez (13/04/23) Signos Distintivos
- Juan Manuel Vázquez Burgos (10/05/23) Patentes e Información Tecnológica
- José Carlos Palacios Romero (31/05/23) Secretaría General
- Ana López-Quiroga Valencia (31/05/23) Secretaría General
- Aurora García Rada (31/05/23) Signos Distintivos
- José Luis Hernández Hernández (02/06/23) Secretaría General
- Juan San Pablo Alamo (10/06/23) DTI
- Ana Isabel Manceñido García (02/07/23) Signos Distintivos
- Paloma Herrero Ramos (09/07/23) Signos Distintivos
- Manuel Fluvía Rodríguez (28/07/23) Patentes e Información Tecnológica
- Esperanza Monjas Matarranz (01/08/23) DTI

VISITAS A LA OEPM

VISITA DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III

El pasado 16 de junio la OEPM recibió la visita de alumnos del curso "La reglamentación de la Propiedad Industrial internacional" de la Universidad Carlos III de Madrid, los cuales visitaron el Archivo Histórico.



LA JUSTICIA ES CIEGA. PERO AHORA TIENE PERRO GUÍA

Todo empezó en la OEPM

Hace ahora más de dos años, la FOPG (Fundación ONCE del Perro Guía) nos contactó para saber si podríamos educar y entrenar en lo básico a un cachorro labrador macho, de nombre PUSKY. Tenía varios problemas de educación que se habían u ocasionado en una familia de acogida anterior o siendo innatos, no eran admisibles para un futuro perro guía y no se habían corregido. Entre otras conductas, gruñía ante varias situaciones, se apoderaba de comida que no había forma de que soltara a la orden y otras que le hacían candidato a ser rechazado por el tribunal de evaluación de idoneidad al efecto. Se nos adjudicó como último recurso antes de un posible rechazo. Tenía ya varios meses de vida y por lo tanto se hacía cada vez más difícil la tarea.

Afortunadamente, aprendió a comportarse adecuadamente. En nuestros despachos de la OEPM, en sus dependencias y en todo tipo de situaciones, empleando técnicas de condicionamientos vicario y operante, vino el momento de su primera evaluación en las dependencias de la FOPG en Boadilla del Monte. La Supervisión no daba crédito a sus renovadas conductas, ahora "enderezadas" y recibimos el visto bueno para proseguir con su entrenamiento. Recibió desde entonces el habitual trato de todos vosotros en la OEPM, que tanto ha contribuido al feliz resultado que se ha llegado a alcanzar.



Se graduó en esta primavera del 2023, siendo asignado a un invidente, Magistrado de la Audiencia Provincial de Sevilla, al que conocimos en la entrega oficial del ahora ya perro guía, Pusky. En dicha entrega ya le comentamos que su nuevo compañero se ha ejercitado en la detección anticipada de ciertas conductas humanas a través del olor corporal. En la Universidad detectaba intentos de copia desleal en exámenes, de tal forma que ningún alumno de atrevió a sacar "chuletas", pues era anticipadamente

señalado por el perro al oler el resultado hormonal de su futura conducta. Y le advertimos de que escuchando a Pusky y sintiéndolo, podría conocer aspectos de la gente en Justicia, que suelen pasar inadvertidos de otra forma.

Pusky se hace famoso en los círculos jurídicos de Sevilla (abogados, procuradores, fiscales, etc.)

Tras su desplazamiento a Sevilla, donde fijó su domicilio en el del Magistrado invidente, nos llegó la primera noticia: el periódico ABC publicaba la noticia con el titular "**Pusky, el primer perro guía de un juez en España y mascota de la Audiencia Provincial de Sevilla**". El magistrado Luis Gonzaga de Oro-Pulido Sanz, con retinosis pigmentaria, recibe un perro acompañante adiestrado por la Fundación ONCE". Se puede acceder a dicha noticia a través de un buscador en la web tecleando el nombre del perro y del periódico.

Nos ponemos en contacto con el autor del reportaje del ABC, y nos cede la facultad de reproducción de fotografías y textos, que ostenta en Propiedad Intelectual; así mismo recibimos permisos de reproducción de los textos y fotos de ajenas autorías que se han venido publicado desde entonces y que aquí incorporamos resumida y comentadamente.



Presentación de Puski en la Audiencia Provincial de Sevilla // ROCIO RUIZ

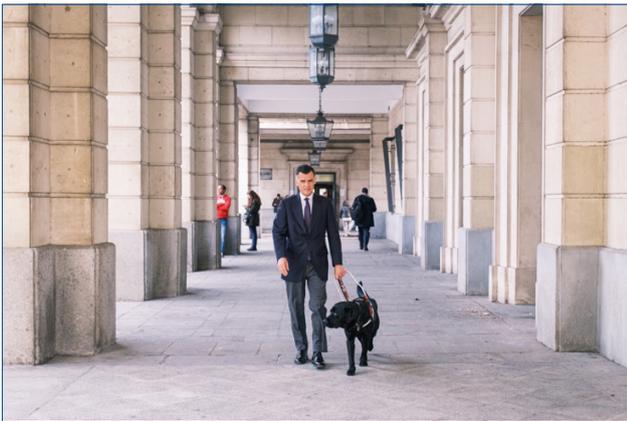
Luis Gonzaga de Oro-Pulido Sanz, magistrado de la Audiencia Provincial de Sevilla, se ha convertido en el primer juez en incorporar a su día a día un perro guía, llamado Pusky, un labrador de 2 años formado en la Fundación ONCE de Perro Guía, que vino a la vida del magistrado el pasado mes de febrero para ayudarlo. Asegura que desde que llegó "el miedo ha desaparecido", y ya es consciente del cambio que ha supuesto la llegada de Pusky, que ha marcado un "antes y un después lleno de facilidades" para

quien no había tenido nunca antes un perro en casa. “Me ayuda desde el punto de vista psíquico y físico” puntualiza.

Luis de Oro-Pulido (Madrid, 1962), padre de cuatro hijos, viene de una familia de juristas. Su abuelo Fidel y tres hermanos de su padre han sido jueces, y dos de los suyos también lo son. En casa eran seis hermanos, la mitad de ellos con retinosis pigmentaria diagnosticada desde la adolescencia. Pero nunca la falta de visión fue un obstáculo en sus carreras.

La mascota de la Audiencia

A la Sección III de lo Penal, a la cual pertenece el magistrado, le corresponde juzgar los casos de mayor gravedad, delitos de sangre, de corrupción, estafas... Pero el magistrado no cree que la presencia de un bastón o un perro guía en un Tribunal pudiera ser interpretado como un símbolo de debilidad. «De debilidad no. No sé si alguien se puede plantear que pueda hacer bien el trabajo con esta deficiencia, pero llevo muchos años con esta situación y creo he desempeñado el trabajo con suficiente soltura, lo que opine la gente no me preocupa mucho» señala. Asimismo, resalta que «a ser el primer juez de España con perro guía no le doy mucha importancia».



*El magistrado de oro Pulido y kusky llegan a la Audiencia de Sevilla
// JAVIER ZAPATA*

Sin embargo, hacemos resaltar que, en apelación, el orden jurisdiccional de lo Penal lleva casos de decenas de tomos; miles de folios escritos. No pudiendo leerlos, Don Luis bien tiene que escuchar secuencialmente los textos mediante un lector acústico OCR y retener los conceptos clave para la posterior deliberación, votación y fallo conducentes a las resoluciones judiciales del caso, bien recibe el apoyo sensorial del resto de magistrados del Tribunal. Esta puesta en escena, nos emocionó al conocer el resultado de nuestro trabajo, percibiendo que **Pusky en su desempeño, se ha convertido en un miembro más del Tri-**

bunal. De hecho, Pusky ha sido recibido «estupendamente». Las compañeras de Luis le han regalado una cama para que se eche en el despacho que Luis comparte con otros tres magistrados, también una manta, un bebedero, un cepillo y juguetes para que se entretenga. Además, indica el juez que ya ha asistido a juicios y que es uno más, «se porta muy bien y las personas que asisten no comentan nada al respecto».

En estos primeros días de convivencia, tanto en casa como en el trabajo, al magistrado le ha sorprendido lo pendiente que el perro guía está de él, incluso cuando no está trabajando, y la dulzura que expresa en su mirada. Ha sido, sin duda, un cambio radical en su vida, un antes y un después para quien no ha tenido nunca un perro en casa. Hoy Pusky es un miembro más de los de Oro-Pulido, un perro además **negro, que aporta una ventaja adicional porque los pelos negros se disimulan mejor con la toga.** Y un miembro muy querido. Desde que está en su vida, su señoría no se ha vuelto a chocar con nada ni nadie, salvo con los abultados expedientes que le siguen quitando el sueño cada día.



*La mano del magistrado sevillano acaricia a Pusky
en el interior de la Audiencia*

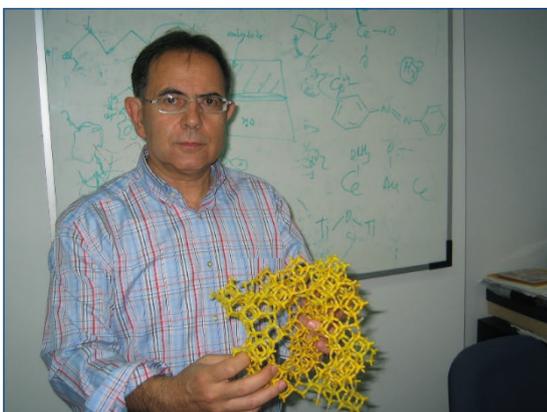
Dejamos aquí una espléndida instantánea para recuerdo y homenaje al esfuerzo y perseverancia de ambos protagonistas. Todo empezó en la OEPM con Nadin, y siguió con Rueca, Hevia, Rekia, Ulpa, Ron II, Xuxa, Lona, Yarah, y PUSKY. Hoy sigue con Wafa (guapha), a la que a veces llamamos guapa, que, con 9 meses y formación, entre otras, de la OEPM, seguro va a ser una gran ayuda para quien la necesite. Mientras tanto, cuidaos la vista, que ver la luz y los colores es maravilloso.

**Manuel Fluvià y Silvia Navares
Reservados todos los derechos
Fotos y algunos textos han sido
autorizados por sus autores**

AVELINO CORMA, PREMIO INVENTOR EUROPEO 2023 A LA “TRAYECTORIA PROFESIONAL”

La ciencia española está de enhorabuena. Y es que, el pasado 20 junio, la Oficina Europea de Patentes (OEP) anunció los ganadores de su [Premio Inventor Europeo 2023](#), otorgando este año el galardón en la [categoría “Trayectoria Profesional”](#) al químico español [Avelino Corma Canós](#). Es la segunda vez que la OEP otorga este galardón a un investigador español, ya que en la [edición de 2019](#) dicho premio recayó en Margarita Salas.

Así que sí, señores ¡la ciencia española está de enhorabuena!



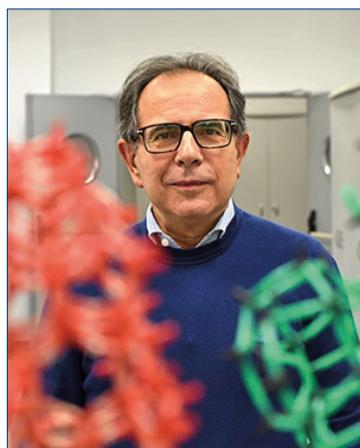
Un poco de historia... ¿quién es Avelino Corma?

Para el público no especializado, puede que el nombre [Avelino Corma](#) no resuene tan fuerte como otros (*pongamos a Margarita Salas, por ejemplo*), pero en el área de la ciencia, y más específicamente la química, [Avelino Corma](#) suena fuerte, muy fuerte. Se podría decir que cualquiera que se dedique a la investigación química quiere, en el fondo, parecerse, aunque solo sea un poquito, a él.

¿Quién es “ÉL”? Avelino Corma Canós, químico de profesión, nació en Moncofa, Castellón, en una familia que siempre alentó su curiosidad por la ciencia. Realizó sus estudios en Ciencias Químicas en la Universidad de Valencia, y se doctoró en la Universidad Complutense de Madrid, llevando a cabo su tesis doctoral en el Instituto de Catálisis y Petroquímica del

CSIC. Posteriormente se trasladó a Canadá para realizar una estancia postdoctoral en la Queen’s University, tras la que retornó a Valencia para comenzar con una carrera profesional que ha resultado ser tremendamente fructífera.

Actualmente trabaja en el prestigioso [Instituto de Tecnología Química \(ITQ\)](#) de Valencia, centro de referencia internacional en las áreas de catálisis, nuevos materiales y fotoquímica; del que además es fundador y que dirigió durante 20 años.



Investigación, trayectoria y galardones

Corma es un experto en catálisis heterogénea, reconocido a nivel internacional, que cuenta en su haber con más de [1400 artículos científicos](#), 3 libros, es revisor habitual de revistas científicas del más alto nivel y figura en unas 200 [patentes](#), de las que al menos 20 han sido licenciadas a empresas.

Durante su carrera, ha recibido numerosos premios y reconocimientos, entre los que podríamos destacar el Premio Príncipe de Asturias, además de formar parte del ranking de [“highly cited researchers”](#) varios años, ser [miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España](#) o doctor Honoris Causa. No en vano, recientemente se publicó un [artículo en la revista “ACS Catalysis” en homenaje a su carrera](#).

La investigación de [Corma](#) está centrada en la catálisis heterogénea, más concretamente en el diseño de catalizadores (en especial [zeolitas](#)) y procesos catalíticos sostenibles y ha desarrollado una serie de catalizadores que están siendo utilizados en diversos procesos industriales. La primera zeolita que sintetizó, alrededor del año 89, permitió la obtención de carburantes más efectivos y menos contaminantes y se vendió a la compañía española CEPSA y a la alemana Süd-Chemie AG (actualmente Clariant) con el nombre de HYSOPAR. Actualmente [HYSOPAR](#) se utiliza en más de 20 refinerías a nivel mundial.

En resumen, la carrera de Corma ha sido fulgurante, no solo por los grandes descubrimientos y desarrollos que ha llevado a cabo, sino porque ha sabido proteger y transferir aquellos resultados más relevantes para la industria, contribuyendo así de forma innegable al sistema de innovación.

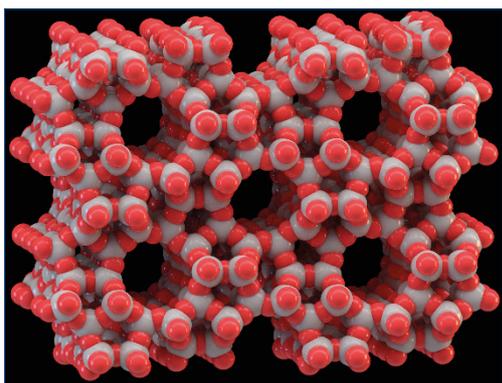
Dejamos aquí nuestro pequeño homenaje a la ciencia (y a la química en particular) con una frase del propio Corma cuando se le pregunta qué papel juega la química en nuestro día a día:

“Piensa en un día normal: cuando te levantas, cualquier cosa que haces y usas... desde el jabón, champú, pasta de dientes... Luego desayunas y te metes en el coche. Y si te fijas en todo lo que haces, verás que el 90 y algo por ciento del tiempo, la química está implicada”.

Las zeolitas y su importancia a nivel industrial

Hemos dicho que Corma ha centrado su investigación en el desarrollo de Zeolitas con aplicaciones industriales diversas, pero ... ¿qué son las zeolitas? Se trata de materiales cristalinos con estructuras porosas, formados fundamentalmente por Silicio, Aluminio y Oxígeno.

¿Por qué son importantes? Pues bien, la importancia de estos materiales radica básicamente en que se pueden utilizar como catalizadores en numerosas reacciones químicas y procesos industriales. Y un catalizador es, básicamente,



un compuesto que permite acelerar y/o mejorar las reacciones químicas. Las zeolitas, precisamente por su estructura porosa, son capaces de “atrapar” las moléculas orgánicas que intervienen en una reacción química, de manera que la reacción se produce dentro del poro y se consigue mejorar la sostenibilidad y eficacia de las mismas.

Las zeolitas son difíciles de sintetizar. Para que nos hagamos una idea: la teoría es que hay millones de estructuras posibles para las zeolitas, pero hasta la fecha solo se han podido desarrollar unas 300 diferentes, de las que una quinta parte han sido sintetizadas en el laboratorio de Corma.

European Inventor Award 2023



Desde el año 2006, la OEP premia anualmente a aquellos inventores que con sus ideas han conseguido de alguna manera lograr un progreso tecnológico, un crecimiento económico o una mejora de nuestro día a día. Cada año otorga 7 premios, en las categorías de “industria”, “investigación”, “países no EPO”, “PYMES”, “trayectoria profesional”, “premio inventor joven” y “premio popular” (*este último se decide por votación popular*). En todos los casos, es requisito indispensable tener una patente europea concedida y comercializada.

Los ganadores de la edición de 2023 se pueden consultar en [este enlace](#), en el que también se puede “ver” íntegramente la ceremonia de entrega de galardones.

Marta López de Rego Lage

MUJERES Y CIENCIA



Tras la magnífica acogida de la primera edición celebrada en 2022, el pasado 14 de junio la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) volvió a reunir a inventores, personal y representantes de los órganos directivos de la OEPM, del Ministerio de Industria y de la EOI, así como a divulgadores científicos y otros representantes del campo de la Propiedad Industrial, en la ceremonia de entrega de la **Segunda Edición de los Premios a la Mejor Invención Protegida por Propiedad Industrial otorgados por la OEPM**, que tuvo lugar nuevamente en los jardines de la EOI (Escuela de Organización Industrial).

Puesto que este año las ganadoras de la categoría absoluta, la categoría joven y, lógicamente, la categoría mujer inventora, han sido tres mujeres, hemos querido celebrarlo desde nuestra sección Mujer y Ciencia entrevistando a las tres, motivo por el que en este número hemos ampliado el espacio de esta sección porque la ocasión lo merecía.

¡Enhorabuena a las tres, también al resto de premiados, por supuesto, cuyo mérito, esfuerzo y valor queda igualmente reconocido desde estas páginas, y a por más éxitos futuros!



ARANTZAZU ESPARZA ZABALZA, GANADORA DEL PREMIO A LA MEJOR PATENTE CONCEDIDA EN 2021 (CATEGORÍA ABSOLUTA)

Es un placer tener hoy con nosotros a Arantzazu. Ya tuvimos la ocasión de verla el pasado 14 de junio cuando recogió el Premio Invención OEPM 2023 a la mejor patente en Categoría Absoluta, de manos de Pablo Garde Lobo, Subsecretario del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, y pronunció unas palabras de agradecimiento. Queremos conocer un poco su trayectoria, sus proyectos y su experiencia como mujer en el campo de la tecnología.

FORMACIÓN Y TRAYECTORIA

En primer lugar, nos gustaría conocer un poco más su trayectoria profesional. ¿Qué estudios universitarios realizó? ¿siempre supo que se quería dedicar a la ciencia?

Soy ingeniera industrial por la Universidad Pública de Navarra en la especialidad de electrónica y automática. En cuanto a mi vocación, desde niña sentía una atracción por el mundo de la ciencia y la técnica. En el colegio me llamaban más la atención esas áreas de estudio. También influyó en que me decantara por esos estudios el que era una niña muy desenvuelta, con poca vergüenza y siempre me liaban para actividades como las olimpiadas de física, de matemáticas. Los estudios de ingeniería industrial me parecieron muy interesantes y disfruté esa etapa, no tengo un mal recuerdo de los años estudiantiles. Durante la carrera también trabajé en algunos departamentos con becas de colaboración e incluso me llegué a plantear hacer el doctorado y continuar en la universidad. De hecho, llegué a hacer los cursos de doctorado, pero en seguida tuve oportunidades laborales y por eso salí de la universidad, aunque sigo relacionada con ella porque trabajo como profesora asociada.

En cuanto a mi vida laboral, en los años 90 el Gobierno de Navarra identificó como uno de los objetivos en el plan estratégico la energía eólica y se creó un triunvirato de empresas, una de ellas pública; EHN, Gamesa Eólica e Ingeteam que fue la semilla de un



polo tecnológico e industrial. Inicié mi carrera profesional en Gamesa Eólica, donde estuve 5 años trabajando en el Departamento de Ingeniería. De ahí pasé a Acciona Windpower donde estuve 9 años y luego me integré en Nabrawind.

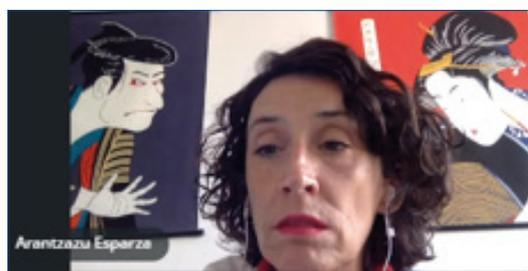
¿Cuántos años lleva en la empresa Nabrawind que es la titular de la patente?

Comencé a trabajar en Nabrawind hace 6 años, en 2017.

¿Qué puede contarnos sobre la empresa, a qué se dedica, cuándo se fundó?

Nabrawind se fundó en 2014, 2015. La fundaron un grupo de ingenieros que habían trabajado juntos en Gamesa Eólica y decidieron crear una empresa con la idea de realizar desarrollos complejos para la eólica, que a lo largo de su vida profesional habían visto que eran muy difíciles de llevar a cabo en una gran empresa, porque allí se está más enfocado en el mercado y hay grandes proyectos que demandan mucho tiempo.

Por ello, la actividad inventiva, la generación de patentes, estuvo siempre en el ADN de Nabrawind. En gran medida porque Iñaki Alti, uno de los fundadores de la empresa, era la persona que llevaba la cartera de patentes en Gamesa. Además, la fundación de la empresa se basó en gran medida en dos patentes: una sobre la unión modular de palas y otra sobre la torre auto izable. La empresa fue creciendo y sumó nuevos socios, uno de ellos la empresa pública de capital riesgo SODENA y se fue ampliando el capital. Comenzó con unas 6 personas y ahora somos alrededor de 40.



Podría hablarnos de su puesto dentro de la empresa, ¿cuáles son sus principales labores?

Entré como jefa de proyecto e inicialmente me ocupé de la gestión del proyecto del montaje de un prototipo en Eslava, un pueblo a unos 40 kilómetros de Pamplona. El proyecto se desarrolló en el marco de un proyecto de financiación pública llamado RETOS-INNOVACIÓN y se hizo conjuntamente con el CENER (Centro Nacional de Energías Renovables) que tiene su sede en Navarra. Fue una experiencia muy bonita porque por primera vez el proyecto de torre en la empresa pasaba del papel a la construcción de algo real. A nivel personal lo fue también porque tuve que hacer de todo y aprendí mucho: tuve que realizar actividades muy variadas, por ejemplo, viajaba a menudo al pueblo para hablar con el alcalde y también para explicarles a los vecinos el proyecto, porque en ocasiones la instalación de aerogeneradores genera algo de inquietud.

Ahora me ocupo de los proyectos de EPC de Nabralift (ingeniería, aprovisionamiento y construcción). Tras el primer prototipo he participado en el proyecto de Marruecos y ahora tenemos otro en Francia. Nabrawind me ha dado la oportunidad de ver cosas muy diferentes, como por ejemplo la construcción, aunque soy de la especialidad de electrónica y automática.

Desde la OEPM, nos preocupa mucho la promoción de la mujer en la ciencia y la innovación. En este sentido, nos gustaría que nos contara un poco su experiencia y opinión. ¿Ha encontrado algún escollo o se ha sentido tratada o considerada de manera diferente a sus compañeros varones? Y en general, en el mundo de las empresas de base tecnológica, ¿hay suficiente presencia de mujeres?

Afortunadamente he apreciado una evolución desde mi período en la universidad, en la que entré en el curso 1995/96 y acabé en 2000/2001, pero ha sido una evolución en la cultura, en la sociedad, más que en detalles que pueda haber encontrado en mi vida. A veces veo cosas que me chirrían, pequeñas cosas, pero no soy capaz de identificar algo flagrante que me haya ocurrido en mi carrera por ser mujer. Sí que recuerdo algunos comentarios despectivos hacia las mujeres en la universidad, que ya nadie se plantea decir hoy en día. En los últimos años se ha notado que hay un gran interés por visibilizar a la mujer en el mundo de la tecnología.

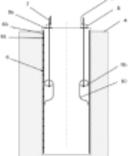
Una cosa que no ha mejorado desde que terminé la carrera es que sigue habiendo muy pocas mujeres en las carreras de ingeniería, incluso ha disminuido el número de mujeres en estas carreras.

¿Y cuál ha sido su experiencia como ingeniera en obra?

En las obras mi experiencia es que se trata de un ambiente muy masculinizado, pero yo no he tenido ningún problema porque tenía un papel muy claro. Quizás si hubiera estado en otro tipo de puesto habría sido diferente, pero en el rol de coordinadora no lo tuve. También estuve en la obra de Marruecos, pero a pesar de los prejuicios que tenía cuando llegué, todo fue perfectamente.

PROPIEDAD INDUSTRIAL

En una búsqueda rápida hemos encontrado dos documentos de patente en los que aparece como inventora, una de ellas es la patente ganadora, la española de número de publicación ES2761655B2, la cual ha sido concedida por la OEPM tras un informe de búsqueda positivo y también se ha extendido al extranjero, se ha concedido en los EE. UU., China, Suecia y está presentada en Alemania y Brasil. La otra familia de patentes que hemos encontrado es la de la familia de la solicitud internacional PCT de número de publicación [W02022023586A1](#) y con informe de búsqueda internacional positivo que de momento se ha extendido al Reino Unido y Dinamarca, sobre un sistema de protección frente a impacto de rayos en los álabes de un aerogenerador.

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN		B2
<p>(22) Fecha de presentación: 18.11.2019</p> <p>(20) Prioridad: 19.11.2018 ES P201831119</p> <p>(43) Fecha de publicación de la solicitud: 20.05.2020</p> <p>Fecha de modificación de las reivindicaciones: 13.11.2020</p> <p>Fecha de concesión: 20.04.2021</p> <p>(45) Fecha de publicación de la concesión: 27.04.2021</p>	<p>(73) Titular/es: NABRAWIND TECHNOLOGIES SL (100.0%) Avda. Carlos III 11, 2ª Izda 31002 PAMPLONA (Navarra) ES</p> <p>(72) Inventor/es: SAVII COSTA, Hely Ricardo; AROCENA DE LA RUA, Ion; SANZ PASCUAL, Eneko y ESPARZA ZABALZA, Aranbxa</p> <p>(74) Agente/Representante: IGARTUA IRIZAR, Ismael</p>	
<p>(54) Título: Cimentación para torre de un aerogenerador y método de realización de dicha cimentación</p>		
<p>(57) Resumen:</p> <p>Cimentación para torre de un aerogenerador con al menos tres columnas que comprende un pilote de hormigón armado por cada columna de la torre, uniéndose cada columna (3) con su correspondiente pilote (5). En el interior del pilote (5) se dispone una jaula de pernos (7) y un armado (6) principal realizado por un entramado cilíndrico de anillos horizontales (6a) y barras verticales (6b). La jaula de pernos (7) se dispone en el interior del armado (6) principal a una distancia radial menor de 0,1 metros. No se procede al vertido del hormigón hasta tener las tres perforaciones realizadas y los armados y las jaulas colocadas y coordinadas, ya que es necesario coordinar la posición entre las tres jaulas de pernos (7).</p>		
		

Gamesa, solo que en aquel momento se patentaban todas a nombre del jefe de ingeniería, los demás inventores estábamos en el anonimato. Era una patente del mismo campo que la del sistema de protección de rayos, porque protegía el sistema de conexión del pararrayos de la pala con el resto del aerogenerador. Además, en Gamesa había un certamen interno que premiaba las mejores patentes de cada año (y que en el año 2011 ganaron Eneko Sanz y Ion Arocena que son otros dos de los cuatro inventores de la patente ganadora). Luego en Acciona Windpower participé en el tema de patentes menos porque era una ingeniería más pequeña, pero también se les daba importancia a las patentes. Y ya en Nabrawind pues sí, claro, lo que ya he comentado, es fundamental la protección mediante patentes.

Con esta trayectoria de concienciación de la importancia de proteger la Propiedad Industrial ya desde la carrera, no creemos que en su caso haya ocurrido lo que solemos preguntar a nuestras entrevistadas, pero por si acaso le hacemos la pregunta: ¿ha perdido usted o su equipo alguna patente debido a una publicación realizada antes de la presentación de la solicitud de patente?

No, de hecho, en Nabrawind, como somos una empresa todavía bastante manejable, todas las sesiones de revisiones de diseño, de paso de puerta, todo esto, lo hacemos con un comité súper amplio en el que estamos casi todos. En esas sesiones, cuando aparece algo que llama un poquito la atención, que puede tener algo de actividad inventiva, enseguida lo revisamos para ver si es patentable, estamos muy encima de eso.

Como anécdota, puedo contar que cuando empezamos nuestro gran proyecto que es el de la torre autoizable, hubo un momento cuando estábamos a punto de patentar, en que nos llegó información de una empresa que estaba en fase de prototipo de algo muy parecido. Entonces, hicimos la búsqueda y vimos que no era lo mismo, continuamos adelante e hicimos la solicitud de patente.

Con la empresa Nabrawind como titular hemos encontrado 26 familias de patentes. Está claro que su empresa ha apostado claramente por la protección mediante patente.

¿Sabía lo que era una patente cuando terminó sus estudios universitarios? ¿cuándo conoció la existencia de las patentes? ¿fue siempre consciente durante su carrera profesional de la necesidad de proteger mediante patente los resultados de la investigación?

Sí, recuerdo que cuando estudiaba la carrera teníamos alguna asignatura en la que se estudiaba el tema de las patentes y la protección de la Propiedad Industrial. Así que puedo decir que salí de la carrera sabiendo lo que era una patente, sin duda. Luego, tanto cuando empecé a trabajar en Gamesa como cuando me cambié a Acciona Windpower, nos dieron unas charlas sobre la protección de la Propiedad Industrial e Intelectual, porque era uno de los aspectos que trataban dentro del plan de acogida y le daban mucha importancia. De hecho, yo la primera vez que participé en una patente fue en



Después esa empresa intentó patentar y ya no pudo. Es decir, nosotros siempre tenemos las patentes como prioridad, esa empresa prefirió hacerlo al revés, primero prototipar y luego patentar, y ya no fue posible. Tenemos muy presente que las patentes son un "súper poder" que tenemos que tener siempre delante.

Queríamos saber ahora ¿cuáles son las estrategias de su equipo, de su empresa, para proteger los resultados de su desarrollo mediante patente? ¿por dónde suelen comenzar? ¿patente nacional o PCT? Aunque en este caso, el de la patente ganadora, hemos visto que empezaron con nacional y siguieron por la vía de la Unión de París, solicitando la protección en unos países muy concretos. Sin embargo, en la otra patente en la que figura como inventora presentaron directamente una solicitud internacional PCT.

Bueno, es que tenemos proyectos más orientados a la I+D, en los que el planteamiento que se hace es el más clásico: se ve que pueden ser novedosos, se habla con la persona responsable, y se decide la vía a seguir para solicitar la protección.

Hay otros casos, como es el de la patente ganadora, la de la cimentación, que siguen caminos más curiosos porque están relacionados con un proyecto que está ya en curso, que tenemos en la cabeza cómo va a ser la explotación, dónde se va a implantar. En estos casos nos dejamos guiar por el responsable, que nos recomienda cuál es el camino más apropiado.

En el caso de la cimentación pilotada, cuando acudimos al prototipo de Eslava, inicialmente se acudió a un sistema clásico con canto rodado como es habitual en la eólica. A partir de ahí, empezamos a reflexionar que la configuración especial de nuestra torre, que es tripata, nos daba la opción de plantear una cimentación mucho más *ad hoc* a ese tipo de torre y que podía ahorrar un montón de material, de hormigón. A partir de ahí, ya teníamos en mente el proyecto de Marruecos, y vimos que había mercados como el sueco, en los cuales la construcción con hormigón era particularmente complicada por la climatología. En el caso de Dinamarca es que estábamos colaborando con una empresa danesa. Con China queríamos contar con una protección potente en ese país, por lo que necesitábamos nuestro "súper poder" de la patente allí antes de entrar a proyectar. Así es como decidimos seguir el camino de protección de esta patente en los diferentes países.

Es decir, siempre tratamos de adaptarnos al camino que va a seguir esa invención, al menos en nuestra hoja de ruta en el medio plazo para plantear la estrategia de patente.

En cuanto al proceso de registro de una patente, ¿en qué medida se involucra en él? ¿suelen realizarlo desde el propio grupo de trabajo o por el contrario delegan ese trabajo a profesionales del sector? Y antes de embarcarse en la solicitud, ¿realizan una búsqueda en el estado de la técnica?

Cuando estudiamos cómo va evolucionando el desarrollo que puede acabar siendo patentado, enseguida involucramos al responsable, que hace el proceso de búsqueda preliminar para identificar si es patentable o no. También estudiamos el tema de la actividad inventiva, que en este caso nos dio mucha guerra, porque al final una cimentación pilotada es algo muy antiguo, creo que data de los tiempos de Egipto, así que ahí tuvimos que darle vueltas a ver cómo lo planteábamos para que se viera claramente cuál era nuestra aportación.

Tradicionalmente España no se encuentra mal clasificada a nivel mundial en número de publicaciones científicas, pero en cambio en patentes estamos muy mal, ¿qué cree que falla para que España esté tan rezagada respecto a otros países europeos en la presentación de solicitudes de patente?

No lo tengo claro, porque responder por el país al completo, me parece una responsabilidad muy grande; pero yo creo que quizá tiene que ver con la cultura, con esa mentalidad que tenemos, o que teníamos sobre todo hace unos años, con un poco de complejo, como si la ingeniería fuera para países como Alemania o Estados Unidos, y nosotros fuéramos los que fabricábamos lo que otros inventaban. Pero creo que esa mentalidad está cambiando, que ahora vamos avanzando a velocidad de crucero y que llegaremos a niveles altos de obtención de patentes enseguida. Ahora también se asume más que no se puede disponer de la Propiedad Intelectual o Industrial de otros de manera gratuita: pagar por la lectura del periódico, por escuchar música o por explotar mediante licencia las patentes ya es algo mejor aceptado y entendido que hace años.

¿Sabe si su empresa se ha visto envuelta en un algún litigio o procedimiento judicial relacionado con las patentes, ya sea porque les han demandado por infracción de alguna patente o porque ustedes hayan demandado a otra empresa por infracción de una patente de la que son titulares?

La verdad es que no nos hemos visto envueltos en ningún litigio. Quizás porque dentro de la eólica hemos hecho una serie de desarrollos muy novedosos que no han interferido en nada que ya existiera, además somos todavía una empresa muy nueva, y de momento no hemos caído en nada de esto.

INVENCIÓN PREMIADA

La invención objeto de la patente premiada se refiere a una cimentación para torre de un aerogenerador y un método de realización de dicha cimentación.

¿Podría explicarnos un poco en qué consiste esa cimentación, qué la diferencia de otras cimentaciones tradicionalmente utilizadas para torres de aerogeneradores? ¿cuáles son sus principales ventajas?

Básicamente la invención trata de solucionar el problema técnico de reducir la fatiga que sufre el aerogenerador debido al movimiento de bamboleo al que se ve sometido. Nuestra invención es una torre que tiene tres patas, y que es capaz de repartir esa carga en la propia estructura de la torre, y eso nos llevó a pensar que podíamos dar una vuelta a la cimentación de la torre, y en lugar de hacer tres micocimentaciones iguales a las de las torres convencionales, podíamos hacer alguna modificación consiguiendo un ahorro de materiales en dicha cimentación. Así es como planteamos pasar a una cimentación pilotada o multipilotada que nos permitía ahorrar hormigón, acero, excavación y movimiento de tierra, lo que permitía a la vez acortar el tiempo de trabajo en obra y mejorar también la huella ecológica. Entonces planteamos un tipo de cimentación pilotada que consiste en colocar un pilote o varios pilotes bajo cada una de las patas, de manera que sea capaz de absorber no solo las cargas de compresión que es lo habitual en una cimentación pilotada de construcción civil, sino también las cargas de tracción debidas la oscilación de la torre en operación.



Arantxa durante el Inicio de la cimentación donde se aplica la invención en la instalación de Marruecos

En la patente figuran otros inventores: Hely Ricardo Savio, Ion Arocena y Eneko Sanz ¿quiénes son y cuál fue su papel en la invención?

Ricardo Savio y Eneko Sanz son dos socios fundadores de Nabrawind, Ion viene también de Gamesa, es un equipo que está desde el principio de la empresa.

Ion Arocena y Eneko Sanz recibieron un premio de Gamesa en el año 2011 a una patente suya en un certamen interno de patentes. Ion Arocena es el CTO de Nabrawind y es inventor de unas 30 patentes y Eneko Sanz por su parte es el Director General de Nabrawind y cuenta con unas 40 patentes. Es decir, son profesionales que han estado muy ligados siempre a las patentes y que desarrollan en su día a día profesional una gran actividad en este campo.



Eneko Sanz el primero de la izquierda, Ion Arocena con un abrigo negro y bufanda azul, y Ricardo Savio a la izquierda de Arantxa en el centro.

La patente ha sido galardonada en la Segunda Edición de los Premios a las Mejores Inventiones protegidas mediante derechos de Propiedad Industrial, en concreto con el premio a la Mejor Patente en la Categoría Absoluta ¿Cómo ve esta iniciativa? ¿Es positiva? ¿Por qué?

Yo estoy encantada, me parece que estas iniciativas son buenísimas, porque desde el público en general, se tiene una idea de la Oficina Española de Patentes y Marcas y del mundo de las patentes en general, como algo muy "espeso". De hecho, tal y como se planteó la entrega de los premios, con los dos "influencers" de divulgación científica, el sitio tan agradable donde se celebró, todo contribuye a que sea una iniciativa más cercana al público y yo creo que es una buena oportunidad de divulgar vuestro trabajo.

Sí, eso pensamos nosotros y por eso, entre otras cosas, se hace, pero quizá falta un poco de difusión a nivel nacional, se ha divulgado mucho a nivel local, en los medios de las provincias de donde son los ganadores, pero no tanto a nivel general.

Por nuestra parte, hemos mandado notas de prensa y hemos difundido la noticia a todos los medios a nuestro alcance, y seguiremos haciéndolo, e intentándolo a nivel nacional para contribuir a esta difusión tan necesaria.

¿Ha recibido algún premio más su patente o su proyecto, u otras patentes o proyectos de la empresa?

No, la verdad es que no. A nivel local, desde nuestros inicios, sí hemos recibido algunas menciones en relación con la empresa, pero en ningún caso relacionados con las patentes o la Propiedad Industrial.

¿Qué otras iniciativas se le ocurren para dar una mayor visibilidad en España a la importancia de proteger mediante patente los intangibles?

Quizás con más difusión, más divulgación...Es complicado, pero en definitiva lo que hay que transmitir un poco al público es la importancia de que España avance para convertirse en un referente en ciencia, tecnología, etc. Y en este sentido, es muy importante mostrar las patentes como ese "súper poder" que te permite avanzar.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

¿En qué fase de explotación comercial se encuentra la invención? ¿Cómo ve el futuro de la invención? ¿Prevé nuevas mejoras que podrían dar lugar a nuevas patentes?

En lo que a la invención se refiere, hicimos el primer prototipo de cimentación pilotada en Marruecos y posteriormente construimos la torre, y ese aerogenerador ya está en funcionamiento y producción. Allí hemos instalado un sistema de monitorización en uno de los pilotes de la torre, con el que vamos haciendo recogida y análisis de datos, que esperamos en algún momento poder publicar.

Ahora mismo estamos trabajando en la segunda cimentación pilotada que va a sustentar una torre de aerogenerador que se va a instalar en Francia, en una zona portuaria en el Canal de La Mancha.

Ha habido algún cambio de diseño en las cimentaciones que han venido dados por el tipo de suelo, la solvencia del lugar donde se va a instalar, etc. Es decir, que han sido cambios digamos adaptativos.

Sí que nos gustaría seguir evolucionando y poder presentar algo más, pero ahora mismo estamos volcados en la explotación, así que, según vayamos viendo, quizá en un futuro sí.

¿Cuáles son los principales obstáculos con los que se han encontrado su empresa desde su fundación? ¿y para llevar al mercado el objeto de la patente?

Pues yo al principio pensaba que todo iba a ser muy fácil, porque teníamos la tecnología que todos necesitaban, y que nos iban a llover las ofertas. Pero claro el camino que ha recorrido Nabrawind ha sido un camino complicado lleno de trabajo y con éxitos, pero con dificultades.

Hemos encontrado multitud de obstáculos, de toda índole: desde levantar financiación, a ampliaciones de capital, escollos comerciales... Hablar con todos los grandes fabricantes siendo una empresa pequeña y conseguir que alguien nos escuchara, etc.

Pero, tal y como yo lo veo, la principal dificultad ha venido porque éramos (sobre todo en los inicios) una empresa pequeña y nueva vendiendo cosas muy grandes. Esto es complicado, porque al final para las empresas es muy difícil delegar la responsabilidad de un elemento tan estratégico y costoso de un aerogenerador como es la torre en manos de una empresa pequeña que acaba de arrancar.

Hemos tenido que andar todo ese camino y contar con empresas que han creído en nosotros.

¿Trabajan con licencias sobre patentes? ¿Licencian sus patentes a otras empresas, o pagan royalties a otras empresas por la utilización de sus patentes?

No por el momento, pero está entre nuestras opciones. Es decir, cuando hablamos con grandes empresas, muchas de ellas nos lo plantean, ya que para ellos tiene mucho sentido ese formato por su capacidad de producción, su capacidad de negociación de cadena de suministro, su volumen de compras, etc...

De hecho, con muchas de ellas estamos hablando ya en esos términos porque es lo más natural, y nos parece un buen modelo de negocio. Es decir, no lo estamos haciendo todavía pero sí estamos en puertas de hacerlo.

¿Siguen investigando en la línea abierta por la patente? ¿Prevén la presentación de nuevas solicitudes de patente en un futuro no muy lejano?

Sí, sí, seguro que presentaremos más patentes. Cada vez que hay algo que podría ser susceptible de generar una solicitud de patente iniciamos el formato "brainstorming" para ver cómo hacerlo. Está muy integrado en la cultura de la empresa en sí.

¿Qué les dirías a las niñas de hoy en día para que se dirijan por la vía STEM, que se conviertan en científicas en un futuro?

Antes de responder, una cosa que no he dicho y me gustaría hacerlo porque sería injusto no mencionarlo, es que aquí en Nabrawind siempre ha habido una mirada muy igualitaria y una política de visibilizar a las mujeres muy clara. Por ejemplo, hace poco hicimos un curso de lenguaje inclusivo, yo participo en varias iniciativas de promoción de vocaciones STEM, en asociaciones de mujeres en eólica, en un máster de promoción de mujeres en la eólica...

En cuanto a la pregunta, yo, más que decirles que ellas pueden hacer lo que se propongan, que esto ya está más que superado, o al menos eso espero, iría más por la vía de mostrarles que son profesiones divertidas, aventureras.

Es decir, mostrar que se trata de algo motivante, retador. Que más allá de lo que venga luego y cómo se desarrolle su carrera laboral, tendrán la oportunidad de hacer cosas divertidas, de hacer que el mundo avance, que sea más sostenible, más fácil para las personas, más accesible, etc.

Muchas gracias Arantxa por concedernos esta entrevista que nos ha permitido conocer un poco tu trayectoria laboral en el campo de la tecnología, tu trabajo en Nabrawind y en particular en el ámbito de las patentes. Enhorabuena de nuevo por el Premio Invención 2023, deseamos que sea el primero de muchos más.

BLANCA CALDERÓN ROCA, GANADORA DEL PREMIO A LA MEJOR PATENTE CONCEDIDA EN 2021 DE UN INVENTOR JOVEN

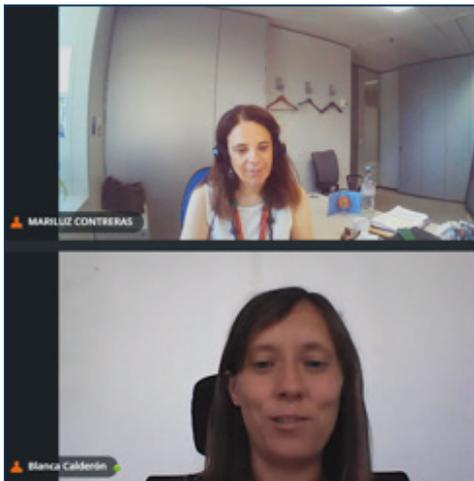
Gracias por acompañarnos Blanca, en cierto modo queremos compensar con esta entrevista el que no pudiera estar presente en la ceremonia de entrega del Premio a la Mejor Invención de un Inventor Joven que le otorgó la OEPM el pasado 14 de junio, por no haberse podido desplazar a Madrid desde Alicante.

FORMACIÓN Y TRAYECTORIA

En primer lugar, nos gustaría conocer un poco más de su vida profesional. ¿Qué estudios universitarios realizó? ¿Cuál ha sido su trayectoria profesional? ¿siempre supo que se quería dedicar a la ciencia?

Yo siempre supe, desde que estudiaba en el instituto, que quería dedicarme a la ciencia, eso lo tenía claro. Lo que no sabía muy bien era por qué rama dirigirme. Estuve a punto de hacer Matemáticas, porque me gustaban mucho las matemáticas y la química, pero el último día me vino una inspiración, me puse a buscar una carrera que tuviera muchas matemáticas y mucha química, y encontré la Ingeniería Química, carrera que no conocía, porque entonces llevaba muy pocos años instaurada en España. Me decidí por esta carrera porque tenía todas las asignaturas que me gustaban, y la verdad es que me fascinó desde el principio.

Luego, cuando acabé la carrera me surgió otra duda: no sabía si dedicarme a la empresa o a la investigación, porque me gustaban muchísimo las dos cosas. Entonces, empecé a trabajar en una empresa que se dedicaba a reciclaje de tintas, pero como me había quedado con el gusanillo de la investigación, solicité una beca para hacer el doctorado, que me la concedieron al año siguiente. Fue durante el doctorado, junto a mi director de tesis, cuando realicé el descubrimiento que más tarde nos llevó a solicitar la patente.



En el 2017, cuando acabé la tesis, volví de nuevo a la empresa, con una beca Torres Quevedo, que es un programa para incorporar doctores a la empresa. Empecé en una spin-off de la Universidad de Alicante que se dedicaba a la producción de grafeno, y hace dos años cambié a otra spin-off con un proyecto Neotec, que también incorpora doctores a la empresa. Ahora la empresa en la que estoy trabajando es Fych TECHNOLOGIES, que se dedica al reciclaje de plásticos.

En resumen, he trabajado en ámbitos diferentes, siempre relacionados con la ingeniería química, y mi *expertise* se centra en el análisis y caracterización de materiales y sus aplicaciones, siempre investigación aplicada.

Durante estos años de investigación, ¿ha realizado estancias en el extranjero?, ¿cree que son importantes en la formación de una investigadora?

Sí, durante la tesis doctoral realicé dos estancias en el extranjero, una en la Universidad de Umeå, en Suecia, y otra en una universidad de Tailandia. Inicialmente

iba a ir a China porque allí estaba el investigador más importante del campo al que yo me dedicaba, que eran las nanopartículas de hierro, pero a última hora no nos concedieron el visado y tuve que cambiar muy rápidamente. Como conocíamos unos investigadores en Tailandia, me fui allí con ellos, que me acogieron estupendamente.

En cuanto a la investigación que realiza, ¿podría resumirla a grandes rasgos?

Mi tesis estaba centrada en la aplicación de nanopartículas de hierro para tratamientos medioambientales, en concreto para la eliminación de contaminantes en el aire, en el suelo y en el agua. Al principio yo sintetizaba nanopartículas que ya existían en la bibliografía, pero cuando estaba terminando la tesis, casualmente nos contactó una empresa que tenía un residuo llamado alpechín, proveniente del aceite de oliva. Se nos ocurrió sintetizar a partir de ese residuo nanopartículas de hierro, encapsuladas en carbón, estudiando después sus posibles aplicaciones. Es decir, que en la tesis estudié esos dos tipos de partículas: nanopartículas de hierro convencionales y sus aplicaciones, y nanopartículas de hierro encapsuladas en carbón, comparando ambas y viendo qué mejoras podían tener en las aplicaciones que habíamos estudiado previamente.

Desde la OEPM, nos preocupa mucho la promoción de la mujer en la ciencia y la innovación. En este sentido, nos gustaría que nos contara un poco su experiencia y opinión. ¿Ha encontrado algún escollo o se ha sentido tratada o considerada de manera diferente a sus compañeros varones? Y en general, en la comunidad científica, ¿hay apoyo para las mujeres?

La verdad es que en el campo de la Ingeniería Química nunca me he encontrado impedimentos en mi trabajo. Ya de por sí en la carrera más o menos el 50% éramos mujeres, sé que en otras ingenierías es muy diferente.

Yo no he encontrado ningún escollo tampoco para realizar mi investigación, ni en la empresa. Sí que es verdad que en la primera empresa en la que trabajé tuve algún problemilla, pero yo creo que más que por ser mujer por ser joven – o eso quiero pensar – es que a la hora de dirigir algún proyecto me miraban como “*la chiquilla esta ...*”, pasaba sobre todo con hombres mayores, quizá no estaban preparados para que una mujer joven dirigiera un proyecto.

Lo cierto es que ahora que no soy tan joven eso no lo he vuelto a notar.

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Entramos ahora en los temas de Propiedad Industrial, que es lo que se dedica nuestra Oficina. En una búsqueda rápida hemos encontrado únicamente un documento de patente donde figura como inventora y sí, claro, se trata de la patente ganadora, la española de número de publicación ES2809349B2, la cual ha sido concedida por la OEPM tras un informe de búsqueda positivo y también se ha extendido al extranjero mediante una solicitud internacional PCT que ha entrado en fase regional ante la Oficina Europea de Patentes donde aún está en tramitación, nuestra pregunta es si sabía lo que era una patente cuando comenzó a investigar ¿Fue siempre consciente de la necesidad de proteger mediante patente los resultados de la investigación?

Cuando empecé a investigar la verdad es que no conocía prácticamente nada del mundo de las patentes, pero mi director de tesis, que tiene ya 9 patentes, fue el que me enseñó. Cuando vimos lo que habíamos descubierto (las nanopartículas de hierro encapsuladas con carbón y el nuevo método de producción) fue él el que me animó a presentar la solicitud de patente para proteger los resultados.

En línea con esto, y dado que la patente es fruto de tu tesis, ¿ha perdido usted o su equipo de investigación alguna patente debido a una publicación científica realizada antes de la presentación de la solicitud de patente? O ¿son conscientes de la necesidad de no divulgar la invención, los resultados de investigación antes de presentar la solicitud de patente?

Bueno, esto sucede muchísimo. De hecho, nosotros al principio no sabíamos si íbamos a poder solicitarla por mi tesis, aunque la patente era diferente a lo que aparecía en ella. Pero sí, ese es el principal problema de los investigadores. Mucha gente está centrada en publicar y no se paran a pensar si lo que están publicando les interesaría más patentarlo.

¿Conoce lo que es el período de gracia? ¿Sería partidaria de que existiera en España?

En España no existe, pero en Estados Unidos existe el periodo de gracia que solventa un poco el problema que acabamos de comentar. Es un periodo de entre 6 y 12 meses previo a la solicitud de patente en el que el propio inventor puede divulgar la invención sin que interfiera en la posterior patente.

No lo conocía, y me parece muy bien, muy interesante. Creo que podría ayudar mucho a los investigadores, que no tendrían que tomar tan pronto la decisión de publicar o patentar.

¿Cuáles son las estrategias de su equipo, de su laboratorio para proteger los resultados de su investigación mediante patente? ¿Por dónde suelen comenzar? ¿patente nacional o PCT? Aunque en este caso, hemos visto que empezaron con nacional y luego extendieron la protección al extranjero mediante la vía PCT.

Bueno, yo solo tengo esta patente, pero por lo que conozco del grupo de investigación, siempre se suele proteger primero en España y luego se amplía si interesa.

En cuanto al proceso de registro de una patente, ¿en qué medida se involucra en él? ¿suelen realizarlo desde el propio grupo de investigación, o por el contrario delegan ese trabajo a profesionales del sector? Y antes de embarcarse en la solicitud, ¿realizan una búsqueda en el estado de la técnica?

Por supuesto, tanto cuando se publica un artículo como cuando se quiere solicitar una patente lo primero es buscar lo que ya hay en el estado de la técnica, eso siempre lo hacemos los investigadores.

Luego, una vez que decidimos solicitar la patente, contactamos con la OTRI de la Universidad de Alicante, que nos apoya. Los investigadores escribimos la solicitud y la OTRI la revisa, con la ayuda de alguna agencia de Propiedad Industrial. Es un trabajo conjunto entre los investigadores, la OTRI y los agentes.

Tradicionalmente se ha comentado que España no se encuentra mal clasificada a nivel mundial en número de publicaciones científicas, pero en cambio en patentes estamos muy mal, ¿qué cree que falla? ¿Por qué no somos capaces de llegar a los investigadores españoles, transmitirles la importancia de proteger sus invenciones antes de publicarlas? ¿Es la propia concepción del sistema, que valora más los méritos académicos? ¿O la falta de información en los círculos adecuados?

Por lo que yo conozco, los investigadores están más centrados en publicar, es su objetivo. Creo que pocas veces se piensa en realizar una investigación que pueda ser aplicada a la sociedad, y obtener una patente de la que además puede revertir en un beneficio. No existe esa mentalidad empresarial en los investigadores.

De todas formas, se está empezando a hacer formación en este sentido. Desde que yo empecé en la Universidad de Alicante veo una diferencia muy grande: se están empezando a formar empresas, se ofrecen cursos específicos de emprendimiento para doctorandos. Pienso que todas estas acciones pueden ayudar muchísimo a que en el futuro se incremente el número de solicitudes de patentes.

INVENCION PREMIADA

La invención objeto de la patente premiada es un procedimiento para la obtención de nano partículas de hierro ce-rovalente ¿Podría explicarnos un poco para qué sirven estas nano partículas? ¿Cuál es la principal ventaja de este procedimiento respecto a otros procedimientos de obtención conocidos anteriormente?

La principal ventaja sobretodo es el precio. Es un método de producción muy barato, además de utilizar un residuo, el alpechín, como fuente de carbono para producir ese recubrimiento que se crea alrededor de las nanopartículas.

Por otro lado, hasta ahora, para sintetizar este tipo de partículas con el método HTC (Carbonización hidrotermal, por sus siglas en inglés), se utilizaba glucosa como fuente de carbono, lo que implicaba comprar dicha materia prima. Además, el uso de glucosa daba lugar a la obtención de micropartículas. Sin embargo, el uso del alpechín, debido a que presenta gran número de polifenoles,

da lugar a la formación de nanopartículas, mucho más reactivas.

Es decir, que obtenemos varias ventajas: método de producción más barato, uso de un residuo como fuente de carbono, y obtención de nanopartículas, mucho más reactivas.

En la patente figura otro inventor, Andrés Fullana ¿Quién es y cuál fue su papel en la invención?

Andrés Fullana es Catedrático de Ingeniería Química en la Universidad de Alicante, y es mi director de tesis. Él ya había trabajado con nanopartículas de hierro y quería continuar con esa investigación, de ahí que mi tesis se centrara en ello. La idea de probar el alpechín surgió de una colaboración con una empresa, y en cuanto vimos que se formaban nanopartículas pues ya seguimos. La invención es en realidad conjunta.



Blanca Calderón y Andrés Fullana

La patente ha sido galardonada en la Segunda Edición de los Premios a las Mejores Inventiones protegidas mediante derechos de Propiedad Industrial, en concreto en la categoría a la Mejor Patente con Inventor/a joven. ¿Cómo ve esta iniciativa? ¿Es positiva? ¿Por qué?

Me parece una iniciativa buenísima. Apoyar a investigadores jóvenes tiene una gran importancia, especialmente porque suelen presentar menos patentes que los más veteranos.

¿Ha recibido algún premio más su patente o su proyecto?

Sí, obtuvimos el premio **IMPULSO 2021** de la Universidad de Alicante como proyecto empresarial. Además, por la tesis doctoral obtuve el premio extraordinario de doctorado de la Universidad de Alicante.

¿Qué otras iniciativas se le ocurren para dar una mayor visibilidad a la investigación española?

Estaría bien que en los medios de comunicación aparecieran más noticias sobre ciencia en general. La sociedad no entiende bien lo que hacemos los científicos, y yo creo que los medios de comunicación podrían hacer una gran labor en ese sentido.



Las nanopartículas



Yuri Budyk (CALPECH) con un reactor piloto de producción de nanopartículas

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

¿En qué fase de explotación comercial se encuentra la invención? ¿Cómo ve el futuro?

Después de solicitar la patente, fundamos **Calpech**, una spin-off de la Universidad de Alicante, que actualmente tiene cedidos los derechos de explotación de la patente. En dicha empresa, los principales socios somos mi director de tesis, que también es coinventor de la patente, Yuriy, que fue el que continuó con la investigación que yo inicié, y yo.

La empresa tiene dos años de vida, y actualmente tiene una planta de producción y estamos **fabricando las primeras toneladas** para vender a clientes.

Principalmente nos contactan depuradoras de agua, porque han visto que nuestro producto funciona muy bien para mejorar el rendimiento del biogás que producen. También nos han contactado investigadores a menor escala, empresas para probar las partículas en la eliminación de contaminantes en suelo, otros para usar como fertilizantes de algas, etc.

Al ser un producto nuevo, se están desarrollando muchas aplicaciones que nosotros inicialmente no teníamos en mente. Lo bueno de haber creado la empresa es que podemos fabricarlo para que otros lo utilicen y/o realicen pruebas para otras aplicaciones.

Por su experiencia como creadora de una empresa spin-off ¿es fácil hacerlo para un científico? ¿le parece compatible el campo de la investigación con el empresarial?

Para un investigador al principio resulta muy complicado, necesitamos mucho apoyo, porque conocemos mucho de la parte científico-técnica pero poco o nada de la parte empresarial.

Nosotros hemos tenido que recibir mucha formación específica. De hecho, Yuriy está haciendo ahora un MBA porque vemos que nos quedamos algo "cojos" por ese lado.

Además, hemos recibido mucho apoyo por parte de la universidad: la OTRI, el parque científico, ya no solo para la patente sino a la hora de crear la empresa.

¿Cuáles son los principales obstáculos con los que se han encontrado para que su invención llegue al mercado?

En primer lugar, el procedimiento para crear la empresa, que para nosotros era totalmente desconocido.

En segundo lugar, conseguir financiación, porque al principio tirábamos de fondos propios, pero por supuesto eso dura muy poco. Además, al ser productos muy novedosos el retorno económico tarda en llegar, y entonces es muy importante encontrar esa financiación.

¿Cómo valora el papel que la OTRI de la Universidad de Alicante ha jugado en todo el proceso, desde la presentación de la solicitud de patente, la tramitación de la misma, hasta la creación de la spin-off?

La OTRI tiene un papel muy importante, ya que aporta esa parte que nosotros no conocemos.

¿Siguen investigando en la línea abierta por la patente? ¿Prevén la presentación de nuevas solicitudes de patente en un futuro no muy lejano?

Seguimos investigando en la misma línea, sí. Yuriy continuó cuando yo terminé y ahora hay otro investigador trabajando en esa línea que es físico y que también está estudiando nuevas aplicaciones y nuevos métodos de síntesis utilizando otros residuos.

En cuanto a la presentación de nuevas solicitudes, ahora mismo no tenemos ninguna en mente, ya que estamos más centrados en la explotación, pero puede que en un futuro sí surja algo.

Esta sección de la revista se llama "Mujer y Ciencia", y busca acercar la ciencia a las niñas. ¿Qué les dirías como inspiración?

Para mí, la ciencia siempre ha sido lo que ha dado respuesta a todas mis preguntas. Siempre he sido muy curiosa, siempre me preguntaba el porqué de las cosas, y la ciencia ha sido el lugar donde encontraba todas las respuestas.

Entonces, a las niñas de hoy en día les diría que esa curiosidad que tienen ahora, que todos los niños la tienen, no la pierdan. Y que, si en un futuro la siguen teniendo, la ciencia es precisamente la que dará respuesta a todas esas preguntas. A través de la ciencia ellas mismas podrán dar respuestas a las preguntas del resto de la sociedad, ayudarán a crear nuevos conocimientos, y es algo muy gratificante

Pues ha sido un placer conocer un poco más la experiencia de Blanca y sus próximos proyectos en relación con la línea de investigación de la patente por la que ha obtenido el premio. Estamos seguros de que cosechará más éxitos por su trabajo.

ELISA ISABEL VEREDA ALONSO, GANADORA DEL PREMIO A LA MEJOR PATENTE CONCEDIDA EN 2021 DE UNA MUJER INVENTORA

A Elisa tuvimos oportunidad de conocerla durante la entrega del Premio a la Mejor Patente Concedida en 2021 a una Mujer Inventora, cuando recogió su galardón de manos de Aida Fernández, Directora de la OEPM y pronunció unas palabras de agradecimiento. Hoy nos ha permitido que la entrevistemos para conocer un poco más su labor como investigadora e inventora.

FORMACIÓN Y TRAYECTORIA

En primer lugar, nos gustaría conocer un poco más su vida como investigadora. ¿Qué estudios universitarios realizó? ¿Cuál ha sido su trayectoria profesional? ¿siempre supo que se quería dedicar a la ciencia?



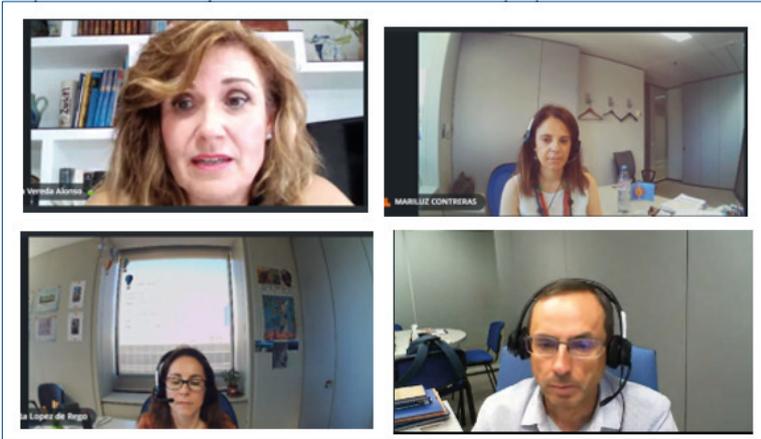
Siempre supe que quería dedicarme a la ciencia. Tenía dudas entre matemáticas y química, pero me parecieron más atractivas las asignaturas de primero de químicas y por eso escogí estos estudios. Ya en tercero obtuve una beca de colaboración en el Departamento de Química Analítica, donde al acabar la carrera hice la tesina y obtuve otra beca del Ministerio de Agricultura y Alimentación para realizar análisis de vinos. Gracias a los ingresos de esta beca pude realizar los cursos de doctorado y comenzar la tesis, la cual leí en 1992, y versaba sobre nuevos métodos de análisis de muy alta sensibilidad para medir los niveles de níquel en muestras biológicas (pues la presencia de este metal en la sangre se vinculaba con el riesgo de infarto de miocardio). En 1995 obtuve la plaza de profesor ayudante, luego la de asociada, en 2001 superé las oposiciones de profesora titular y en 2016 de catedrática. Mi línea de investigación siempre se ha centrado en el desarrollo de nuevos métodos de análisis de alta sensibilidad, sobre todo para trazas de metales.

Durante estos años de investigación, ¿ha realizado estancias en el extranjero?, ¿cree que son importantes en la formación de una investigadora?

Yo no me he llegado a ir al extranjero, pero sí creo que es importante. Estuve a punto de irme un verano a Plymouth para aprender una técnica de espectrometría de masas, pero por motivos personales, tuve que suspender la estancia. Un año más tarde, en la Universidad Complutense de Madrid, aprendí la técnica con la profesora Carmen Cámara. Lo cierto es que es bueno salir de tu universidad; no sólo para aprender técnicas nuevas, sino también formas de organización de otros grupos de investigación. También estuve mucho tiempo en la Universidad de Córdoba con los profesores Miguel Valcárcel y Ángel Ríos, donde aprendí sobre sensores, y sobre la utilización de la estadística en la química. Gracias a estas estancias en otras universidades españolas puedo decir que no me ha hecho falta salir al extranjero. A mis estudiantes de doctorado, los animo a hacer estancias fuera, tanto nacionales como internacionales.

En cuanto a la investigación que realiza, ¿podría resumirla a grandes rasgos?

En mi laboratorio comenzamos a trabajar con nanomateriales porque son muy buenos adsorbentes. Era conocido que el óxido de grafeno es muy buen adsorbente, pero cuesta mucho extraerlo del agua una vez utilizado, porque forma una suspensión muy estable que obtura los filtros y hay que separarlo por centrifugación. La idea era anclar partículas magnéticas para facilitar la separación. Ahora mismo estamos intentando lograr una síntesis del óxido de grafeno más sostenible, más verde, con más mecánica, sin reactivos químicos. Además, nos hemos asociado con un grupo de ingeniería química para utilizar estos materiales en la descontaminación de grandes masas de agua. Hemos ido a la problemática que tenemos cerca, por ejemplo, los fosfatos, el arsénico y el antimonio. Las depuradoras de interior tienen problemas con los fosfatos, y también conocemos potabilizadoras que tratan aguas con niveles más altos de lo permitido de arsénico y antimonio, en el caso del antimonio porque había una mina cerca.



Desde la OEPM, nos preocupa mucho la promoción de la mujer en la ciencia y la innovación. En este sentido, nos gustaría que nos contara un poco su experiencia y opinión. ¿Ha encontrado algún escollo o se ha sentido tratada o considerada de manera diferente a sus compañeros varones? Y en general, en la comunidad científica, ¿hay apoyo para las mujeres?

Yo en ningún momento me he sentido discriminada por el hecho de ser mujer. Ha habido unas generaciones anteriores que sí que han sufrido más que nosotras, lo pasaron peor para entrar en la universidad, por ejemplo. Ahora bien, que nos dediquemos a la investigación sí somos menos mujeres. De mis

compañeras de promoción, por ejemplo, creo que soy la única. Salvo por el hecho de ser madre, que me impidió realizar una estancia en el extranjero, no he tenido más dificultades. También es cierto que he contado con la ayuda de mi marido y cuando mis hijos eran pequeños, con la ayuda de mis padres. Pero se puede tener una familia y desarrollar una buena carrera investigadora.

De todos modos, me parecen muy bien todas las iniciativas que se están llevando a cabo para que las mujeres estudien carreras científicas y tecnológicas, porque es cierto que en ciertas ingenierías hay muy pocas mujeres y las mujeres somos igual de válidas que los hombres para todo tipo de profesiones.

PROPIEDAD INDUSTRIAL

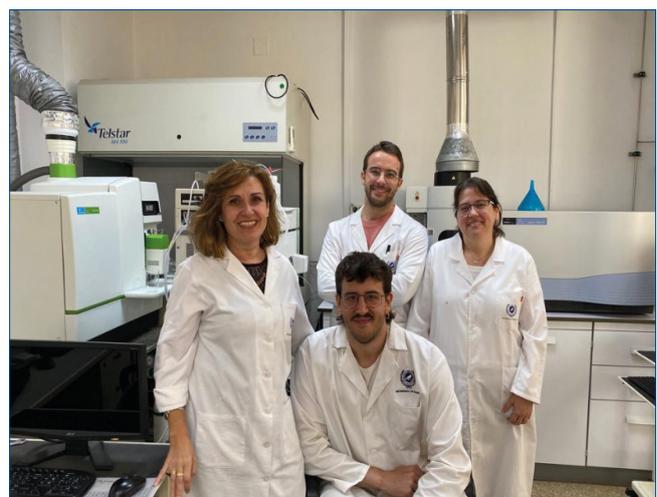
En una búsqueda rápida hemos encontrado únicamente un documento de patente en la que figura como inventora y sí, claro, se trata de la patente ganadora, la española de número de publicación [ES2844942B2](#), la cual ha sido concedida por la OEPM tras un informe de búsqueda positivo y también se ha extendido al extranjero mediante una solicitud internacional PCT que ha entrado en fase regional ante la Oficina Europea de Patentes donde aún está en tramitación ¿Sabía lo que era una patente cuando comenzó a investigar? ¿Fue siempre consciente de la necesidad de proteger mediante patente los resultados de la investigación?

Tenía una idea de lo que era una patente y sabía que era necesario proteger los resultados de la investigación, pero es cierto que en los grupos de investigación en los que he estado anteriormente, mis jefes estaban preocupados por publicar y no pensaban en patentar.

Ahora que soy jefa de mi grupo de investigación me he preocupado, me he informado y ya sé que una vez la solicitud de patente está presentada, puedes publicar. Puedes tener el trabajo preparado para enseguida enviarlo a publicar y, por supuesto, veo necesario patentar.

¿Ha perdido usted o su equipo de investigación alguna patente debido a una publicación científica realizada antes de la presentación de la solicitud de patente? O ¿son conscientes de la necesidad de no divulgar la invención, los resultados de investigación antes de presentar la solicitud de patente?

Éramos conscientes de que no se podía publicar antes y por eso precisamente no solicitábamos patentes, pero tras el éxito de esta patente, esto va a cambiar.



¿Conoce lo que es el período de gracia? ¿Sería partidaria de que existiera en España?

Sí, claro que soy partidaria, porque la necesidad de no publicar antes de la presentación de la patente es lo que frena a muchos investigadores y los lleva a no solicitarla. El hecho de no poder publicar, leer una tesis o un trabajo fin de máster antes de la solicitud de patente limita la presentación de solicitudes. Un período de gracia aumentaría el número de solicitudes de patente.

¿Cuáles son las estrategias de su equipo, de su laboratorio, para proteger los resultados de su investigación mediante patente? ¿Por dónde suelen comenzar? ¿patente nacional o PCT? En este caso, hemos visto que empezaron con nacional y pasaron a PCT.

Sí, creo que seguiremos la misma estrategia. Ahora como estamos con el desarrollo del prototipo, quizá podríamos utilizar la protección mediante modelo de utilidad.

En cuanto al proceso de registro de una patente, ¿en qué medida se involucra en él? ¿suelen realizarlo desde el propio grupo de investigación, o por el contrario delegan ese trabajo en profesionales del sector? Y antes de embarcarse en la solicitud, ¿realizan una búsqueda en el estado de la técnica?

Cuando pensamos que íbamos a presentar una patente, lo primero que hicimos fue pedir cita con la OTRI para que nos informaran de todo el proceso, y agradezco mucho a Adolfo Linares toda la ayuda recibida, lo cual ya manifesté al recoger el premio. Nos dijo que teníamos que realizar una búsqueda, y así hicimos, después a partir de varios modelos que nos proporcionaron, redactamos la primera versión de la solicitud de patente y luego la OTRI se puso en contacto con una agente de patentes especializada en química orgánica que nos orientó y nos ayudó a realizar una redacción correcta protegiendo el material y el procedimiento de síntesis, porque el lenguaje de los documentos de patente es muy peculiar, muy distinto al de un artículo científico

Tradicionalmente se ha comentado que España no se encuentra mal clasificada a nivel mundial en número de publicaciones científicas, pero en cambio en patentes estamos muy mal, ¿qué cree que falla? ¿Por qué no somos capaces de llegar a los investigadores españoles, transmitirles la importancia de proteger sus invenciones antes de publicarlas? ¿Es la propia concepción del sistema, que valora más los méritos académicos? ¿O la falta de información en los círculos adecuados?

Creo que las dos cosas. Por un lado, la carrera investigadora conlleva el publicar. Para las oposiciones en el CSIC o en las Universidades debes tener publicaciones en revistas de alto índice de impacto, si no publicas no consigues las plazas. A nosotras que somos profesoras nos valoran más la investigación que la docencia. Por tanto, si presentar una patente te ralentiza la publicación, ello perjudica tu carrera.

Por otro lado, antes de entrar en contacto con la OTRI de Málaga teníamos muy poca información sobre patentes.

Es decir, se unen los dos aspectos: el afán por publicar de los investigadores, que supongo que no es exclusivo de España, y la falta de conocimiento.

INVENCIÓN PREMIADA

La invención objeto de la patente premiada es un material compuesto adsorbente de metales basado en óxido de grafeno magnético y procedimiento de obtención ¿Podría explicarnos un poco para qué sirve este material? ¿Cuál es la principal ventaja de este material compuesto respecto a otros materiales similares conocidos anteriormente?

Tanto las nanopartículas de magnetita como el óxido de grafeno son muy buenos adsorbentes por separado, pero son difíciles de retirar del agua y hay que recurrir a la centrifugación. También las nanopartículas de magnetita tienden a oxidarse, pierden magnetismo y se aglomeran. La dispersión de las nanopartículas de magnetita sobre el óxido de grafeno permite la retirada de este óxido mediante un simple imán y respecto a las partículas magnéticas se consigue una menor aglomeración y una menor reducción de las propiedades magnéticas.

Hay otros óxidos de grafeno magnéticos, pero nuestro procedimiento se caracteriza por un doble anclaje entre las nanopartículas magnéticas y el óxido de grafeno: anclaje químico y por adsorción física. Además, para que este material sea selectivo, sirva para adsorber el antimonio o el arsénico, hay que funcionalizarlo, esto lo hacemos mediante la adición de grupos orgánicos, que se anclan al material para que formen compuestos con los metales a adsorber. Nuestro material también tiene un mayor rendimiento de funcionalización que otros materiales similares.

En la patente figuran otros inventores: Pablo Montoro Leal, Juan Carlos García Mesa y M^a del Mar López Guerrero, ¿Quiénes son y cuál fue su papel en la invención?

Yo dirijo el equipo, M^a del Mar López Guerrero es profesora titular de la Universidad de Málaga y lleva conmigo el grupo de investigación, y Juan Carlos García Mesa y Pablo Montoro son doctorandos. Pablo fue el que más se implicó en el laboratorio porque esta patente es parte de su tesis doctoral. Pablo está a punto de leer su tesis y Juan Carlos lo hará un poco después, en unos meses.



La patente ha sido galardonada en la segunda edición de los premios a las mejores invenciones protegidas mediante derechos de Propiedad Industrial de la OEPM, en concreto en la categoría a la mejor patente de una mujer inventora. ¿Cómo ve esta iniciativa? ¿Es positiva? ¿Por qué?

Sí, creo que es positiva, porque nos da visibilidad a las mujeres investigadoras, que hasta ahora teníamos poca, y porque sirve para animar a otras mujeres a dedicarse a la investigación.

A mí esta patente me está proporcionando muchas recompensas porque también recientemente obtuve el premio Margarita Salas en el Talent Woman España 2022 al mejor proyecto de emprendimiento liderado por una mujer por la spin-off IMATECK.

También hemos ganado el premio a la mejor spin-off de la Universidad de Málaga en la convocatoria de 2020. A raíz de este premio, entramos en la incubadora de empresas, con un mentor empresario y nos proporcionaron cursos de formación en materia empresarial. Por ello, en julio de 2022 creamos la EBT IMATECK Nanotechnologies, S.L. Y en mi opinión, una de las claves para ganar el Concurso spin-off de la Universidad, fue el tener ya la solicitud de la patente.

¿Qué otras iniciativas se le ocurren para dar una mayor visibilidad a la investigación española?

Creo que hay que fomentar este tipo de iniciativas, sobre todo lo relativo a la transferencia de tecnología. En mi caso quien más me ha animado a participar en estos premios ha sido el Vicerrectorado de Innovación y Emprendimiento (Antonio Peñafiel y Rafael Ventura).

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

¿En qué fase de explotación comercial se encuentra la invención? ¿Cómo ve el futuro?

Ahora mismo, la empresa funciona realizando análisis químicos para otras empresas privadas, aunque también estamos intentando colaborar con las grandes empresas depuradoras y potabilizadoras de agua, con el objetivo de desarrollar un prototipo de descontaminación magnética de aguas a gran escala, con el material patentado, porque el que ahora tenemos trabaja solo con 5 litros de agua. Pero para desarrollarlo necesitamos una gran inversión, de millones de euros, y eso es más difícil. A ver si logramos financiación, comercializar la innovación y que la investigación sea así útil para la sociedad, que debe ser el objetivo de todo proyecto de investigación. Yo soy optimista.

Por su experiencia como creadora de una empresa spin-off ¿es fácil hacerlo para un científico? ¿le parece compatible el campo de la investigación con el empresarial?

No es fácil, pero tampoco tan difícil. Primero porque la Universidad nos ha apoyado mucho, sobre todo el Vicerrectorado de Innovación y Emprendimiento. También es cierto que el premio a la mejor spin-off nos ha ayudado mucho. Los participantes de la Universidad somos funcionarios, pero si te ayudan, te animas a emprender. Hemos contratado una gestoría para los temas económicos y como el resto de tareas está muy relacionado con nuestra actividad investigadora, creo que podemos compaginarlo perfectamente.

¿Cuáles son los principales obstáculos con los que se han encontrado para que su invención llegue al mercado?

En realidad, la invención no ha llegado aún al mercado. Aún no ha habido otra empresa, que no sea la nuestra, interesada. El primer paso sería darle mayor difusión a la invención. También tenemos que encontrar un socio mayor que nos ayude con la financiación.

¿Cómo valora el papel que la OTRI de la Universidad de Málaga ha jugado en todo el proceso, desde la presentación de la solicitud de patente, la tramitación de la misma, hasta la creación de la spin-off?

La OTRI ha estado involucrada en la redacción de la patente, la tramitación de la solicitud de patente europea, y el contrato de transferencia de la tecnología. La valoración es muy positiva.

¿Siguen investigando en la línea abierta por la patente? ¿Prevén la presentación de nuevas solicitudes de patente en un futuro no muy lejano? ¿Tienen otras líneas de investigación?

Sí, seguimos en esta línea de investigación. El año pasado obtuvimos un proyecto de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación, y con ese proyecto estamos asociados dos grupos de investigación, el mío de química analítica y uno de ingeniería química, y estamos trabajando además de en el prototipo de depuración, en sensores y en métodos de control automático de las aguas.

Gracias Elisa por dedicarnos parte de tu tiempo a explicarnos tu labor investigadora, y tu experiencia también como mujer en tu trayectoria científica. Te deseamos que sigas obteniendo premios y éxitos.

Entrevistas realizadas por los coordinadores de MARCHAMOS

¡INMERSIÓN!

La gente protege lo que ama, y ama aquello que conoce. Jacques Cousteau.

De qué hablo cuando hablo del mar.

Al momento de escribir estas líneas es verano en el hemisferio norte y muchos todavía no hemos disfrutado de las vacaciones, sino que vivimos inmersos en este delicioso aire madrileño plomizo de 40 grados, Paseo de la Castellana para más señas. El cemento abrasador que irradia Celsius como una freidora nos hace anhelar más todavía, si cabe, el mar. O la piscina.

Sin embargo, cuando el lector tenga entre sus manos este número de Marchamos, el verano se estará terminando y el otoño empezará a asomar sus tonos marrones y días paulatinamente más cortos. En cualquier caso, esta redactora no piensa todavía en lo que está por vivir, sino en lo que está viviendo, y es por eso que esta entrega de *La marca como pretexto* sigue amarrada al noray del verano. O al de la piscina, si existiesen.

Son infinitos los planes para las vacaciones, aunque también los no-planes, a veces más interesantes cuando de desconectar de Sitamar, Alfa o Back Office se trata. Sin embargo, hoy os traigo un plan acuático original y emocionante. Un plan que además de en verano, puede disfrutarse en primavera, otoño e incluso invierno, siempre que vayas bien equipado. Hoy hablaremos del buceo recreativo.

¿Eso qué es?

El buceo recreativo se diferencia del profesional en cuanto a que los que lo practican no viven de ello ni es una actividad en la que estén altamente especializados, sino que buscan solamente disfrutar y evadirse: observar la fauna y la flora marinas, compartir experiencias divertidas con otros compañeros y conocer distintos ecosistemas subacuáticos. Además, la práctica del buceo recreativo se hace con una serie de restricciones que no tiene el buceo profesional, siendo una de las más relevantes el límite de profundidad al que se puede bucear (un máximo de 18 o 30 metros, según la certificación que hayas obtenido).



M 3647446. Titular: particular. Niza: 41-servicio de formación relacionado con el buceo submarino. Como curiosidad, el término SCUBA se corresponde con las siglas de **Self-Contained Underwater Breathing Apparatus** (Aparato autónomo para respirar bajo el agua) y de ahí el término utilizado en inglés para referirse al buceo con botella de aire.

Aunque sea con fines de diversión, para poder practicarlo hace falta certificarse mediante la superación de un examen teórico y otro práctico en el mar. La obtención de este certificado es la garantía de que conoces todas las particularidades técnicas y eres apto a la hora de gestionar el equipo y el medio, puesto que el mar es un entorno *obviamente* hostil para el ser humano. Es importante conocer cómo funciona el equipo que te mantendrá vivo (máscara, chaleco, plomos, aletas, botella, grifería), cómo es la física bajo el agua y a determinadas profundidades (presión de los gases, comportamiento del cuerpo humano con esos gases a esa presión, óptica submarina) y cómo has de actuar en distintas situaciones que pueden darse bajo el agua (¿y si tengo que quitarme la máscara? ¿Y si le entra mucha agua? ¿Y si pierdo de vista al compañero?). Conocer esos aspectos permite que el buceo recreativo sea un deporte cada vez más seguro y bucees tranquilo.

Cómo certificarse

Existen varias entidades que expiden certificados de buceo para los distintos niveles de práctica del buceo recreativo. Es decir, no hay un solo certificado ni un solo nivel al que puedes aspirar, pero todos ellos tienen el mismo control de calidad, de modo que cada persona puede elegir con quién certificarse sin miedo a "aprender a medias". Los niveles van de más sencillo a más profesional,

dependiendo de hasta dónde quieras llegar. Puedes ser un submarinista que se limite a pocos metros de profundidad y a ir acompañado de un instructor, o bien ser uno con entrenamiento en protocolos de rescate en situaciones de emergencia o directamente formarte como instructor (entre otras opciones).



INDECOPI (PERÚ) Nº S00074035. Titular: PADI Americas, Inc. Niza: 41-Servicios de (...) entretenimiento para viajes y hoteles en relación con actividades acuáticas, buceo con aparatos para respiración contenida, snorkeling (...) y buceo libre.

IPA (AUSTRALIA) Nº 1069708. Titular: SSI International GmbH. Niza: 16-Manuales.



Algunas de las principales certificadoras que hay en España son PADI, SSI y FEDAS-CMAS. Son todas las que están, aunque no están todas las que son. PADI (*Professional Association of Diving Instructors*), de origen estadounidense y fundada en 1966, es la certificadoras más popular a nivel mundial. Posee al menos 97 marcas registradas en más de 30 países y oficinas regionales, siendo de 1974 su marca más antigua, todavía en vigor y registrada en Estados Unidos.



M 1923455. Titular: FEDERACION ESPAÑOLA DE ACTIVIDADES SUBACUATICAS. Niza: 28-Artículos deportivos especialmente para actividades subacuáticas de los incluidos en esta clase.

Una vez que elijas con cuál de ellas te quieres certificar, basta con que asistas a una escuela o centro donde te instruyan y examinen siguiendo tal o cual certificado. No pienses que por vivir en Madrid eso no es posible porque no hay playa: el entrenamiento práctico se hace primero en una piscina ("aguas confinadas") y una vez superado, podrás viajar a la costa en un fin de semana a completar el entrenamiento en el mar ("aguas abiertas"). *Et voilà!* Una vez que estés certificado como submarinista, del nivel que sea, podrás hacer inmersiones (respetando las limitaciones de tu certificado) en prácticamente cualquier lugar del mundo donde haya un centro en el que alquilar equipo y contratar a un guía. De eso hablamos en el siguiente epígrafe...

Buceo La Gaciosa

M 3572629. Titular: LINEAS MARITIMAS ROMERO S.L. Niza: 41-Educación; formación; servicios de entretenimiento; actividades deportivas y culturales.

Dónde practicarlo o dónde aprender el valor del océano

A la hora de elegir un destino, el abanico de lugares disponibles es casi infinito. Basta tener mar, un par de peces, plantas y algunas rocas, que la mayoría de los buzos ya se ilusionan. Sin embargo, el auténtico atractivo está en los lugares cuya conservación y cuidados son cualificados. El poder destructor del ser humano es muy alto, incluso cuando no se lo propone, pero también hemos aprendido a valorar y preservar la belleza dando lugar a rincones únicos.

España es un país muy rico en biodiversidad marina. En concreto, contamos con varias categorías de entornos naturales marinos protegidos, que gozan de distintos grados de protección. Esta cuidada riqueza de especies animales y vegetales, además de la fascinación de transportarse a otro mundo bajo el agua, convierten tales espacios protegidos en ubicaciones únicas para el submarinismo.



M-3662844. Titular: JFJ DIVING LA MANGA, S. L. Niza: 41-Educación; Formación; Servicios de entretenimiento; Actividades culturales y deportivas. Servicios de formación relacionados con el buceo submarino. Alquiler de equipos de buceo.

Podemos destacar las reservas marinas, de entre todos los medios de protección, que son "una medida específica que contribuye a lograr una explotación sostenida de los recursos de interés pesquero, estableciendo medidas de protección específicas en áreas delimitadas de los caladeros tradicionales"¹. España cuenta con 12, de las cuales nueve se localizan en el Mediterráneo y tres en las Islas Canarias.



Mapa de reservas marinas de España. Disponible en la web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Como es de esperar, existen numerosos centros de buceo que se instalan en las cercanías de las reservas y



N 0383374. Titular: MAEROS Y ASOCIADOS CONSULTING S.L. Niza: 41-Educación; formación; servicios de entretenimiento; actividades deportivas y culturales.

donde se pueden contratar salidas para hacer inmersiones en grupo, dentro de las que ya tienen ellos planificadas, o bien a demanda si se trata de un grupo grande. El precio de la inmersión suele incluir las botellas de aire, el alquiler del equipo, el barco para llegar al punto concreto de la inmersión y al guía especializado.



M 2852556. Titular: Generalitat Valenciana. Niza: Servicios de protección y conservación del medio ambiente, servicios de consulta sobre protección del medio ambiente, gestión técnica de un parque natural.

Ahora que soy un adicto al buceo, ¿qué material puedo comprar?

Si hay una dimensión del buceo donde las marcas hacen su agosto es el del material: máscara y tubo, aletas, neopreno, chaleco, reguladores.... Un mundo lleno de cachivaches y herramientas útiles con las que los ojos de todo aficionado hacen chiribitas.

¹ Reservas Marinas de España. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. <https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/proteccion-recursos-pesqueros/reservas-marinas-de-espana/default.aspx> (consultado el 21/07/2023)

Probablemente la marca archiconocida sea Cressi-Sub, tanto para buceadores certificados como para los que practican *snorkel* o nado en el mar de forma ocasional. Esta marca italiana es propiedad de Cressi-Sub S.p.A., que con orígenes en la década de 1930 es la compañía de material de submarinismo más antigua del mundo. Actualmente, según datos de TMView, poseen al menos 53 marcas solicitadas o registradas en el mundo.



EUTM 018658316. Titular: Cressi-Sub S.p.A. Niza: 9- Aplicaciones móviles descargables para encargar productos en relación con los siguientes productos: máscaras de buceo, gafas de buceo (...) para su uso en línea y en mundos virtuales en línea.

Si bien la mayoría de las empresas populares son extranjeras (Mares, Scubapro, Apeks, Sharkskin, Lavacore...), también hay algunas marcas españolas como Subacqua y TDS Technical Dive System que consiguen hacerse un hueco y están registradas en distintos países del mundo.

IMPI (MÉXICO). Titular: Casco Antiguo de México, S.A. de C.V. Niza: 35-Comercialización de equipo de buceo por cuenta de terceros (intermediario comercial).




CNIPA (CHINA). Titular: Casco Antiguo Comercial, SL. Niza: 09-Cinturones salvavidas; Manómetros; Boyas de señalización; Guantes de submarinismo; gafas deportivas; Botellas de oxígeno para submarinismo (...)

Planes para el otoño

Aunque típicamente el buceo es una actividad propia del verano, puede practicarse también en primavera, otoño e incluso invierno, ya que existen trajes especializados para condiciones climáticas menos agradables (aunque todo es *menos agradable* si se compara con los dramáticos 28 grados del Mediterráneo en verano). Por eso, aunque leas estas líneas a las puertas del otoño, que eso no te pare: el mundo submarino está lleno de tesoros y posibilidades para quien quiera conocerlos. Y ya sabes lo que decía Cousteau: "La gente protege lo que ama, y ama aquello que conoce". ¡Felices inmersiones!

Lucía Cortiñas

Síguenos en las redes sociales



y entérate de las noticias

LAS TRIBULACIONES DE FRANCISCA JAQUINET, LA PRIMERA MUJER EN OBTENER UNA PATENTE EN ESPAÑA (1826)

INTRODUCCIÓN

Normalmente se considera que la primera mujer en obtener una patente en nuestro país (una Real Cédula de Privilegio, en la terminología de la época) fue **Fermina Orduña**, que obtuvo el **privilegio de invención** nº 4.006 denominado "*sistema para expender la leche de las burras, vacas y cabras*", con fecha de concesión de 21 de abril de 1865.

Pero hemos descubierto otras antecesoras.

La primera española en obtener una patente no lo hizo en la Península Ibérica, sino en la provincia española de Cuba. En la Biblioteca Nacional de España localizamos la obra "*Cuadro Estadístico de la Siempre Fiel Isla de Cuba, correspondiente al año de 1846*", dirigida por Leopoldo O'Donnell, y publicado en la imprenta de la Capitanía General de La Habana en 1847. Por ella sabemos que el 9 de febrero de 1843 se concedió un **privilegio de introducción** por cinco años a **Ana Paula Oriola de López** por "un aparato para amasar pan." Hemos localizado en las Colecciones Digitales de la Universidad de Miami, la Gaceta de La Habana - Periódico Oficial del Gobierno, de fecha martes 2 de enero de 1849, el anuncio oficial de que el 9 de febrero de 1848 caducó esta patente de introducción.

Es nuestro privilegio de Ultramar nº 61 (que en el Archivo Histórico de la OEPM consta como un mero asiento registral). El expediente de este privilegio de introducción se conserva en el Archivo Nacional de la República de Cuba. No se puede consultar telemáticamente. Esperamos tener la oportunidad de estudiarlo algún día. Y el resto de privilegios de Ultramar en Cuba, también. No olvidemos, por ejemplo, que el primer ferrocarril español se construyó en 1837 en la entonces provincia española de Cuba. Se trataba de la línea La Habana-Güines. Unos años más tarde, en la Península Ibérica, se construyó la línea de Barcelona a Mataró (1848). El ferrocarril cubano es solo siete años más moderno que la primera línea de ferrocarril (Liverpool-Manchester) de 1830. Muchas de las grandes innovaciones británicas y algunas norteamericanas entraban vía Cuba, y las francesas vía la España peninsular.

La primera mujer en obtener una patente en España fue la viuda **Francisca Jaquinet**, ciudadana francesa residente en Madrid; una **patente de introducción** por cinco años con fecha de concesión

de 19 de noviembre de 1826. Es nuestro Privilegio Real nº 8. Una Puntualización: el apellido original francés era Jacquinet, pero ella, dejó de emplear la letra "c" al instalarse en España. Luego explicaremos el porqué, a nuestro juicio.

La primera mujer en obtener una **patente de invención** en España fue **Camille Vieyra-Molina**, baronesa de Lavenant, ciudadana francesa residente en París, por una "*composición cristalina para endurecer y preservar los objetos metálicos, cerámicos, y otros*", con fecha de concesión de 5 de marzo de 1864 (publicado en la Gaceta de Madrid el viernes 26 de agosto de 1864). Es nuestro privilegio de invención nº 2.791.

PATENTES DE INVENCIÓN VERSUS PATENTES DE INTRODUCCIÓN

Con la mentalidad del s. XXI cualquier lector considera de mayor valor añadido e importancia tecnológica una patente de invención que una de introducción. Pero a comienzos del s.XIX la situación era distinta.

Al analizar el sistema español de patentes entre 1770 y 1907, Patricio Saiz llega a la conclusión de que este era un sistema híbrido que, a la vez que protegía a las invenciones originales españolas, fomentaba el aprovechamiento de tecnologías de terceros y su implantación en España mediante las patentes de introducción.

La modernización industrial de la España decimonónica fue mucho más de la mano de las patentes de introducción que de las de invención.

LA DUDA QUE SUSCITA ESTE REAL PRIVILEGIO

Francisca Jaquinet solicita un "*privilegio exclusivo de introducción por cinco años, de una máquina chimenea económica portátil en representación de su difunto esposo Juan Nicolás Jacquinet, previamente introducida en Francia*". En lenguaje moderno, estamos hablando de la primera estufa moderna patentada en España.

Las eternas dudas: ¿Era cierta la historia que contaba Francisca Jaquinet? ¿Aprovechó los pocos medios de verificación que existían en la época para obtener dicho privilegio? ¿Se lo concedieron a ella o a su difunto marido?

En este artículo intentamos responder a estas dudas. Pero también plantearemos otras...

MUJER Y CONOCIMIENTO EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XIX

Emilia Pardo Bazán consideraba al siglo XIX como un *"tiempo lleno de oportunidades, tan solo reconocidas a los hombres y escamoteadas a las mujeres"*. Es un magnífico resumen.

Si bien el art. 25 de la Constitución Española de 1931 reconocía la igualdad jurídica entre hombres y mujeres, su corta vida hizo que fuera más una declaración de intenciones que una realidad. En España, la equiparación jurídica entre hombres y mujeres data de la Constitución de 1978. Hasta entonces, desde un punto de vista jurídico, las mujeres eran tratadas como "menores de edad", y precisaban de autorización de un varón (padre, marido, etc.) para muchas actuaciones de la vida cotidiana. Las más veteranas de la OEPM se acordarán, por sus madres, de que hasta 1975 una mujer casada no podía abrir una cuenta bancaria sin la correspondiente "autorización marital", por ejemplo.

Además de obstáculos legales para que una mujer interactuase con la administración decimonónica, existía un importante prejuicio socio-cultural.

Juan Huarte de San Juan (1529-1588), médico vitalicio de Felipe II desde 1566, fue autor de una obra que pronto se hizo famosa, el *"Examen de ingenios para las ciencias"*. Donde se muestra la diferencia de habilidades que hay en los hombres, y el género de letras que a cada uno responde en particular" (Baeza, Juan Bautista de Montoya, 1575). Es un libro que se ha ido reeditando desde 1575 en más de 80 ocasiones, que se ha traducido a varios idiomas europeos y que, en edición crítica, podemos comprar hoy mismo en cualquier librería (Juan Huarte de San Juan *"Examen de Ingenios para las Ciencias"*). Textualmente afirma: *"Y que, según la diferencia de ingenio que cada uno tiene, se infunda una ciencia y no otra, o más o menos de cada cual de ellas, es cosa que se deja entender en el mismo ejemplo de nuestros primeros padres; porque, llenándolos Dios a ambos de sabiduría, es conclusión averiguada que le cupo menos a Eva, por la cual razón dicen los teólogos que se atrevió el demonio a engañarla y no osó tentar al varón temiendo su mucha sabiduría. La razón de esto es, como adelante probaremos, que la compostura natural que la mujer tiene en el cerebro no es capaz de mucho ingenio ni de mucha sabiduría."*

Esta idea quedó grabada a fuego en el subconsciente de muchas generaciones de españoles...hombres.

Las Cortes de Cádiz de 1811, intentaron un proyecto de reforma educativa que incluyese a las mujeres, pero habría que esperar hasta 1857, año en que por primera vez en España se hizo obligatoria la escolarización de las niñas. Sería con la Ley Moyano de 1857, que tendrá vigencia algo más de un siglo, hasta la ley Villar de 1970. Pero la Ley Moyano no estaba exenta de algunos prejuicios: *"En las enseñanzas elemental y superior de las niñas se omitirán los estudios de que trata el párrafo sexto del artº 2º "Breves nociones de Agricultura, Industria y Comercio" y "... Principios de Geometría, de Dibujo lineal y de Agrimensura," "Nociones generales de Física y de Historia Natural", reemplazándose con: "Primero. Labores propias del sexo. Segundo. Elementos de*

Dibujo aplicado a las mismas labores. Tercero. Ligeras nociones de Higiene doméstica" (art. 5 de la Ley Moyano).

FRANCISCA JAQUINET, VIUDA

Las viudas eran de las escasísimas mujeres que podían regentar negocios e interactuar con la Administración de la época. Legalmente tenían casi los mismos derechos que un hombre. Para eso era fundamental hacer valer su condición de "Viuda de ...". Si Francisca Jaquinet no hubiese sido viuda, casi con toda probabilidad, en 1826 su solicitud de privilegio no se habría concedido. Pero esto no le resta ningún mérito a nuestra protagonista, que creemos que era una mujer extraordinariamente empoderada para los cánones de la época. No sabemos en qué momento se instaló en Madrid, ni dónde ni cuándo falleció su marido. Lo que sí sabemos es que ella obtuvo una patente de introducción por cinco años. También que denunció a Leandro Valet en 1827 por usurpación de sus derechos y posteriormente vendió sus derechos a Luis Vallet en 1830. Creemos que el primer nombre es una errata y en realidad la denuncia, el arreglo extrajudicial y la posterior venta de derechos fue en todos los casos a Luis Vallet. Luego lo veremos.

Pensamos que Francisca debió tener bastantes conocimientos de lo que ahora sería "diseño industrial", así como de "derecho" y "contabilidad". Es uno de los primeros (si no el primero) casos de emprendimiento femenino en España que puede documentarse y seguirse durante casi dos décadas.

JUAN NICOLÁS JACQUINET, INVENTOR

Hemos investigado lo afirmado por Francisca Jacquinet al solicitar la patente de introducción, y podemos afirmar que es cierto cuanto ella declara en su solicitud: que la patente ya existía en Francia y que le fue concedida a su marido. A continuación, contaremos lo que hemos averiguado.

En la Biblioteca de la Universidad de Chicago, y más concretamente en la llamada Colección Berlín, se custodia un ejemplar del *Journal General de France*. Era una publicación literaria, política y militar, de ideología monárquica, que se editó en París entre el 1 de septiembre de 1814 y el 7 de mayo de 1819.

Ahí se menciona que con fecha 15 de octubre de 1817 se concede patente de invención por cinco años, con número de entrada número 19, *"a Monsieur Jean-Nicolas Jacquinet, residente en Paris, rue Neuve-des-Petits-Champs nº 95, para el método de construcción de una nueva chimenea de vapor en chapa, conocida como [tipo] Nancy"*.

Debió tener bastante éxito, porque viene citado como uno de los grandes inventores franceses de esa época en otro libro que hemos localizado en la Biblioteca de la Universidad de Michigan, Departamento de Ingeniería. El libro se denomina: *"Archives des Découvertes et des Inventions Nouvelles, Faites dans les Sciences, les Arts et les Manufactures, tant en France que dans les Pays étrangers, pendant l'année 1819"*. En la pág. 365 hay

una entrada específica para este inventor. Dado que fue una de las primeras estufas en sentido contemporáneo, procedemos a transcribir esta entrada:

"Nueva chimenea, con vapor suave, de Monsieur JACQUINET.

Esta chimenea, hecha de chapa gruesa, es similar en forma a la de Désarnod, está coronada por una pila de cobre estañado que recibe dos o tres puñados de arena, sobre la que se vierte una garrafa de agua, un método que evita el desagradable olor que desprenden las chimeneas metálicas; esta pila está cubierta por una repisa de mármol perforada con una abertura en el centro de siete u ocho líneas de diámetro, por la que escapa el suave vapor producido por el agua calentada; este vapor se propaga por todo el piso, sin estropear los muebles ni el papel pintado. La base de la chimenea deja un vacío bajo toda la superficie inferior del cenicero, para permitir la libre circulación del aire exterior, que se canaliza a través de tuberías, si es necesario, para evitar que la chimenea eche humo.

La parte frontal de la chimenea está cerrada por placas correderas, que se pueden subir o bajar a voluntad mediante una manivela. En el interior del hogar de la chimenea, a los lados del mismo, hay dos mejillas de terracota, esmaltadas como las de nuestras estufas de cerámica; esta especie de tabique impide que la llama llegue a la cubierta de chapa, y el espacio entre ellas las separa un hueco a ambos lados del hogar, donde se pueden instalar, si se desea, respiraderos de calor."

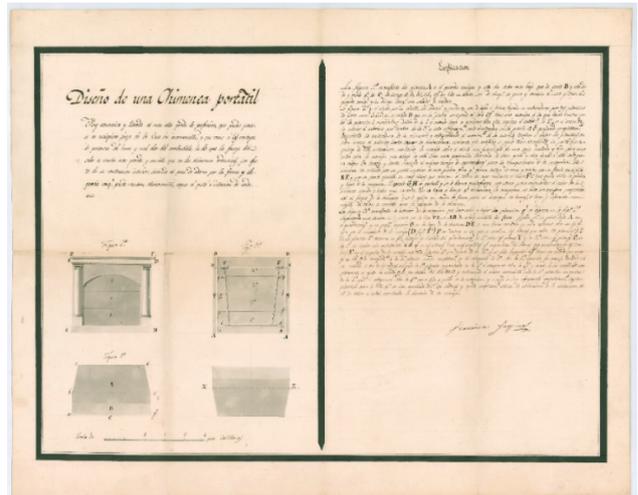
Las patentes francesas del periodo 1791 a 1844 carecen de número *currens* de concesión, pero la patente se puede consultar íntegra en la base de datos de patentes francesas del s. XIX (Brevets français 19e siècle) del Institut National de la Propriété Industrielle (INPI), y tiene como referencia 1BA1080. El plano no se corresponde con el que presentó su viuda a las autoridades españolas en 1826.

UNA VIUDA FRANCESA EN LA VILLA Y CORTE DE MADRID

La primera noticia que hemos localizado sobre los Jacquinet en España apareció publicada en nuestro periódico más antiguo: el **Diario de Madrid**. Con fecha del miércoles 25 de octubre de 1822, hay un anuncio que dice así: *"Fábrica nueva de chimeneas portátiles, muy económicas y llevadas al más alto grado de perfección que pueden ponerse en cualquier pieza de la casa sin inconveniente, reuniendo a las ventajas de preservar del humo y del mal olor del combustible, la fuerza del calor, que es mucho más grande y sensible que el de las chimeneas ordinarias, por efecto de la construcción interior, al paso que servirán de adorno por la forma y elegancia con que pueden revestirse exteriormente, según el gusto y la intención de cada uno. Monsieur Jacquinet, que disfrutaba en París de la patente de invención de este utilísimo aparato, tiene varias construidas en diferentes precios y hará con la mayor brevedad las que se le encarguen avisándole a su almacén, calle de la Magdalena números 17 y 18, junto a la del Olivar, en esta Corte."* Del texto del anuncio podría deducirse que Jean-Nicolas Jacquinet residía

en Madrid en esa fecha, pero también podría tratarse de una estrategia comercial de Francisca, debido a la misoginia imperante en la época.

Dos años más tarde, en el mismo diario, con fecha del miércoles 15 de diciembre de 1824, en la sección *Noticias particulares de Madrid*, figura el siguiente aviso (siguiendo la terminología de la época) *"En la calle de Silva, casa nº 11, existe un almacén de chimeneas portátiles, bajo la forma de Mr. Jaquinet [sic], agraciado en París con la patente de invención: son llevadas al más alto grado de perfección, pues se ha hecho fácil su colocación cualesquiera que sea la pieza de una casa en que se haga, reuniendo a las ventajas de preservar del humo y hedor del combustible, la fuerza del calor, que es mayor y más sensible que la que comunican las ordinarias; siendo por otra parte susceptible de mucho adorno, por efecto de la elegancia con que pueden ser revestidas, prometiendo mucha brevedad en la ejecución de todas las que se le encarguen. Igualmente se trabaja en dicho almacén todo lo concerniente al arte de la cerrajería."*



Privilegio Real 008

Desconocemos dónde y en qué momento fallece Monsieur Jacquinet, pero sabemos que su viuda redacta una solicitud de Real Cédula de privilegio de introducción por cinco años de una chimenea económica portátil que *"puede ponerse en cualquier pieza de la casa sin inconveniente y con las ventajas de preservar del humo y del mal olor, del combustible y de que la fuerza del calor es mucho más grande y sensible que en las ordinarias"*, como dice la Real Cédula de Concesión. La solicitud se presenta el 6 de octubre de 1826 y el 19 de noviembre se expide la Real Cédula, previo abono de 3.000 reales de vellón, más 80 reales por los gastos de expedición de la Real Cédula. ¿Era mucho dinero? Para hacernos una idea, el responsable del Conservatorio, el responsable del Taller y el responsable del Archivo-Biblioteca del Real Conservatorio de Artes (creado dos años antes) tenían un sueldo anual cada uno de 12.000 reales de vellón (eran a modo de actuales Jefes de Departamento). El portero cobraba 3.000 reales de vellón. El Director, cargo honorífico, no cobraba.

Como curiosidad decir, que la norma obligaba a "presentar testimonio de haber puesto en ejecución el objeto [del privilegio de invención o introducción]", y si no se cumplía en tiempo (un año y un día) y forma (un escrito documentado) con este requisito, "se abrirán los pliegos y se expondrán al público...perdiendo por consiguiente todo el derecho que habían adquirido por la concesión del privilegio." Esto fue lo que le pasó a Fermina Orduña. El lunes 18 de mayo de 1868, se publicó en la Gaceta de Madrid la caducidad de su privilegio de invención por no haber demostrado documentalmente su puesta en práctica.

Llama la atención la rapidez en la tramitación. Era el octavo privilegio que se concedía y suponemos que hubo algún tipo de averiguación para comprobar lo afirmado por la solicitante.

Curiosamente en el borrador de la Real Cédula, al mencionar a la solicitante, se tacha su vecindad en Madrid, y se anota el nombre de su difunto esposo y nacionalidad francesa para dejar claro que se le concede a él "post mortem". Quizás había que evitar la sensación de que, en un momento de enajenación mental transitoria, Fernando VII había tenido la ocurrencia de conceder una patente nada más y nada menos que... a una mujer. El privilegio se publica en la Gaceta de Madrid (el BOE de la época) con fecha sábado 3 de febrero de 1827. Posteriormente con fecha lunes 20 de julio de 1835 se publica, también en la Gaceta, la caducidad del privilegio con fecha de efectos de 19 de noviembre de 1831.

Llama muchísimo la atención que el plano no se corresponde con la patente obtenida por su difunto esposo. Aquí nos surgen importantes dudas: ¿Pudo haber sido un diseño de Francisca?... ¿Nos encontramos ante una patente de invención "camuflada" como patente de introducción?...

Como se dijo anteriormente, Francisca Jaquinet denunció a Leandro Valet en 1827 por usurpación de sus derechos y posteriormente vendió sus derechos a Luis Vallet en 1830. La similitud de ambos nombres, que figuran en distintos documentos del expediente, nos hace pensar que el tal "Leandro Valet" es en realidad Luis Vallet. Ese tipo de errores no eran infrecuentes en esa época: a Francisca se la llama erróneamente Juana en uno de los documentos del expediente.

Pero antes de denunciar judicialmente a Valet, Francisca Jaquinet hizo algo muy atrevido para época: acudió a la prensa para denunciar la violación de sus derechos y empleó un muy inteligente argumento para disuadir a posibles compradores de estufas de la competencia: el miedo al incendio doméstico (algo que aterrorizaba a la ciudadanía de la época). En el **Diario de Avisos de Madrid** del miércoles 3 de enero de 1827 aparece la siguiente noticia: "Habiendo sabido doña Francisca, viuda de Jaquinet, que unos caldereros y cerrajeros se han puesto a fabricar chimeneas portátiles, invención de su difunto esposo, previene al público es fácil que estos individuos, faltos de inteligencia en la materia, incendien las casas, bien sea porque supriman alguna circunstancia de las que exige la perfección de la obra, como la igualdad de los ángulos, al dejar una suficiente concavidad del centro al fondo, para que se interponga la columna de aire

que disminuya el grado de calor, y facilite la correspondencia de éste y la salida del humo, bien porque olviden colocar el resorte en el centro de la magnitud necesaria al buque de la chimenea o por cualquiera otro accidente, pues no teniendo otros principios que el haber desarmado una de las ya vencidas [sic] de su difunto marido, pueden por ignorancia caer en ese error y desacreditar un establecimiento tan útil y económico. La dicha Doña Francisca, ha obtenido privilegio exclusivo por Su Majestad, y se prohíbe por su Real Decreto que persona alguna sin distinción de clase pueda fabricar ni negociar en esta especie de máquinas por el espacio de cinco años, debiendo perseguir como persigue a los contraventores por el bien de la sociedad."

De aviso se desprende un conocimiento bastante profundo de la patente y su funcionamiento.

El 18 de noviembre de 1830 se expidió una Real Orden por la que se concedía a Luis Vallet, vecino de Madrid, "privilegio exclusivo por cinco años para asegurar la propiedad y elaboración de unas chimeneas económicas y portátiles que ha introducido de Paris". Es nuestro Privilegio Real nº 66. Se publicó el sábado 15 de enero de 1831 en la Gaceta de Madrid. El sábado 21 de enero de 1843, el Real Conservatorio de Artes emplazaba, mediante anuncio en la Gaceta de Madrid, a Luis Vallet a sacar en el plazo de un mes otra Real Cédula de privilegio concedida, y cuyo plazo de recogida ya había expirado. Como curiosidad decir que entre 1830 y 1855, Luis Vallet obtuvo nueve privilegios reales...de las que cinco estaban relacionadas con las chimeneas y sus accesorios.

JAQUINET VERSUS JACQUINET

Intentaremos explicar nuestra teoría sobre ese sutil cambio en su apellido. Obviamente estamos en el mundo de las conjeturas. Quizás algún día tengamos información adicional que refute o corrobore esta hipótesis.

En la Biblioteca Nacional de Francia hemos localizado un libro titulado "*L'Art d'économiser le bois de chauffage et tous les autres combustibles, par César Gardeton*". En las págs. 222 a 225 figura "Date: 1827 Liste des Principaux fabricants et marchands poêliers, fumistes, etc., à Paris".

Esa lista de fabricantes de estufas en París, se elaboró un año después de la concesión del Real Privilegio a Francisca Jaquinet. Y si la repasamos, veremos algunos datos más que curiosos.

De los 17 fabricantes más famosos de París, tres llevan el apellido Jaquinet. A saber:

- **BETHUNE-JACQUINET**, fábrica de chimeneas portátiles económicas, rue Neuve-Saint-Augustin, nº6.
- **JACQUINET et Cie**, fábrica de chimeneas económicas, rue Neuve-des-Petits-Champs, nº95.
- **JACQUINET el joven**, fabrica nuevas chimeneas portátiles y económicas, que garantizan humo y olor; fuerza el calor mediante un revestimiento de ladrillo o loza empotrado en el interior. Tienda, rue de Richelieu, nº 37; fábrica, rue Notre Dame-des-Victoires, nº 36.

Vemos que la dirección que figuraba en el privilegio de Jean-Nicolas Jacquinet de fecha 15 de octubre de 1817 sigue siendo la misma: rue Neuve-des-Petits-Champs, nº95. También llama la atención que es el único de la lista que lleva la coetilla et Cie, lo que indicaría la entrada de un socio.

Y lo más interesante aparece en Jacquinet el joven. Prácticamente es casi copia de la descripción del privilegio solicitado por su madrastra, Francisca. "*Chimenea económica portátil, la cual puede ponerse en cualquier pieza de la casa sin inconveniente y con las ventajas de preservar del humo y del mal olor, del combustible y de que la fuerza del calor es mucho más grande y sensible que en las ordinarias...*". Luego explicaremos lo de madrastra...

Resulta muy interesante un dato que figura en la citada lista:

DELAROCHE hijo mayor, fabrica chimeneas inglesas y **las llamas Jacquinet**, en chapa, cobre, mármol; estufas y cocinas económicas; se dedica a la calefacción de grandes establecimientos, rue du Bac, nº101.

La *Jacquinet* era un tipo de estufa francesa muy popular e incluso otros las fabricaban. La familia se estaba o ya se había especializado en este producto. Creemos que era una familia con una saneada economía.

Si buscamos las ubicaciones de las tiendas de los Jacquinet en un plano de París de 1827, veremos que estaban en calles muy céntricas, y en el caso de Jacquinet el joven, a escasos metros del edificio de la antigua Bolsa de París y de la Biblioteca Nacional de Francia. Nosotros hemos consultado el plano de París de 1827 realizados por el geógrafo L. Vivien e impreso por P. Rousset, en Locard et Davi, Libraires, Quai des Augustinus, nº 3.

Cuando Francisca se instala en Madrid, las ubicaciones de sus tiendas también son muy céntricas y muy cercanas al Palacio Real. Con respecto a lo de madrastra. Los bienes raíces en Francia se rigen por las leyes de sucesión francesas que datan de 1804, y que incluyen disposiciones de herencia obligatoria. Los hijos son «herederos protegidos» y no pueden ser desheredados. Reciben una cierta proporción de la herencia, dependiendo de su número y de la existencia de un cónyuge supérstite, como era el caso de Francisca.

El joven Jacquinet, debió heredar una buena suma de dinero lo que le permitió tener una tienda en la zona noble de París y una fábrica, también bastante céntrica.

¿Quién era el joven Jacquinet? Su nombre era Joseph-Martin Jacquinet, nacido el 28 de marzo de 1797, único hijo de Jean-Nicolas Jacquinet (nacido hacia 1770) y de Rose Copain (aprox. 1775 – 1815), de acuerdo con la información obtenida en la web genealógica Myheritage. Joseph-Martin Jacquinet se casó con Anne Elisabeth Rosalie Chardet en 1819, y falleció en 1872. Por lo tanto, Francisca no era su madre biológica. Y desde los 22 años ya estaba casado...

Como de casta le viene al galgo, el 4 de noviembre de 1833 obtuvo una patente francesa de invención por cinco años por "*nuevo y económico sistema de chimenea portátil*" (nº de registro 1BA4292) cuyo plano no se parece al que presentó su madrastra

en Madrid en 1826. En aquella época Joseph-Martin residía en París en rue Grange-Batelière nº 9, calle muy céntrica. Finalmente obtuvo una patente francesa de invención y perfeccionamiento por cinco años para una "*nueva chimenea sanitaria*" (nº de registro 1BA6193).

¿Por qué Francisca se instala en Madrid? ¿Era viuda cuando se instaló? No lo sabemos. Sabemos que Jean-Nicolas se casó en segundas nupcias con Francisca. ¿Pudo haber desavenencias económicas con la herencia o con la nuera? Podría ser. ¿Quiso Francisca llevar el negocio a otros países? Quizás. En todo caso, ella no siguió regentando la vieja tienda de rue Neuve-des-Petits-Champs, nº95. En la lista de fabricantes parisinos hay dos viudas que mantenían el negocio familiar: la de Fouques y la de Vernon. Por algún motivo, ya fuera sola o acompañada, Francisca salió de París y se instaló en Madrid. Además, hizo algo muy propio de cuando la gente emigraba a otro país en el siglo XIX. Cambiar alguna letra del apellido. En la solicitud de privilegio, nuestra protagonista quitó la letra "c" de su famoso apellido en Francia y lo "catalanizó" a Jaquinet. Una variante catalana de *Joaquim* o *Quim*, es *Joaquinet* que suena casi igual que Jaquinet. De alguna manera aparentemente quería desvincularse de la familia de su difunto marido, ... pero no demasiado.

Francisca se instala en Madrid presumiblemente con bastante dinero. El suficiente para pagar las elevadísimas tasas del privilegio, y el alquiler del o de los almacenes. Quizás la fama de su apellido y la novedad en España del invento de su marido pudieron facilitar la tramitación tan veloz de su Real Cédula.

Era un invento con muchísimas posibilidades de negocio. En una ciudad como Madrid, con tantos palacios, tan fríos en invierno, la posibilidad de tener estufas como la que presentaba Francisca aseguraba muchas futuras ventas.

Francisca participó en la Primera Exposición Pública de los Productos de la Industria Española, inaugurada el 30 de mayo de 1827 en la sede del Real Conservatorio de Artes, a la que acudieron los principales fabricantes e industriales españoles de la época. Francisca obtuvo una muy meritoria medalla de bronce. En la revista mensual **Mercurio de España**, de marzo de 1828, hay una noticia del Real Conservatorio de Artes, que lleva por título "*Premios y distinciones que ha concedido Su Majestad con motivo de la exposición pública de los productos de la industria española, que se abrió el 30 de julio de 1827*". La noticia continúa así: "*El Rey nuestro Señor, en su Real Decreto de 30 de marzo de 1826, en el cual mandó que se celebrase una exposición pública de los productos de la industria española, manifestó igualmente que su soberana munificencia se proponía señalar gracias y premios a los que se distinguiesen por su laboriosidad e ingenio, y en especial por la laboriosidad que trajesen al Estado...*" Y leemos "*Dña. Francisca Jaquinet, [medalla de bronce], por chimeneas económicas*". Probablemente se trate del premio a la innovación industrial más antiguo concedido a una mujer en España.

Desde 1834 y hasta 1841, localizamos algunos anuncios referentes a su negocio.

En el **Diario de Avisos de Madrid** del lunes 24 de noviembre de 1834, hay una noticia que dice así: *"La viuda Jaquinet, privilegiada para la introducción en España de las primeras chimeneas francesas económicas, además de su fábrica y almacén de la calle ancha de San Bernardo número 5, frente a la de San Benito, tiene abierto otro en la calle de la Concepción Gerónima [sic] número 5, frente a la de Barrionuevo."*

En el **Diario de Avisos de Madrid** del miércoles 17 de diciembre de 1834, hay una noticia que dice así: *"En la acreditada fábrica de chimeneas y estufas francesas económicas de la viuda Jaquinet, calle ancha de San Bernardo número 5, frente a la de San Benito, se acaban de construir una estufas nuevas, muy a propósito para salones u oficinas, inventadas en París y cuyo invento ha comunicado a su fábrica la viuda Jaquinet, quien muy pronto estará de vuelta de dicha capital, y tendrá el honor de presentar al público chimeneas de una invención particular desconocida en esta Corte."*

En el **Diario de Avisos de Madrid** del jueves 10 de diciembre de 1840 hay una noticia que dice así: *"Viuda Jaquinet y Compañía, con privilegio por introducción de chimeneas y estufas económicas y portátiles, además de su fábrica tienen abierto otro despacho de dichos artículos en la calle de Preciados número 20, entrando por la Puerta del Sol."* El mismo anuncio se repitió en la edición del sábado 9 de enero de 1841.

Del aviso del 17 de diciembre de 1834, deducimos que Jacquinet seguía de cerca los nuevos diseños de estufas francesas de la época. ¿Sería el "nuevo y económico sistema de chimenea portátil" patentada por su hijastro Josep-Martin un año antes en París? Los Jacquinet eran los fabricantes más destacados de la corte de Luis Felipe I. Sólo en la Francia, entre 1791 y 1871 hay 422 concesiones de patentes relacionadas con chimeneas, de acuerdo con la base de datos de patentes francesas del s. XIX. Finalmente, y a modo de conclusión, aunque el privilegio se le concede formalmente a su difunto marido, siendo ella legalmente un sujeto instrumental, dadas las vicisitudes a las que tuvo que enfrentarse, moralmente consideramos que ella fue la primera mujer en obtener una patente en España y una de las más antiguas del mundo. Pero era francesa ¿Y qué más da? También era francés Jean Marie Laperrière, el cual obtuvo la primera patente del Real Conservatorio de Artes el 26 de marzo de 1826. En España adoptó el nombre de Juan María Lapierre. En aquella época, muchos de los inventos y avances técnicos procedían de nuestros vecinos franceses.

Como dice el refrán **"uno no es de donde nace, sino de donde pace"**.

Eduardo Rodríguez Álvarez

las Ideas | archivos

UN ABANICO CALA
La maestra Isabel de Peral presentó una solicitud para registrar este abanico con caja plegable.

PRIMERA PATENTE
El 27 de marzo de 1826 el francés Jean Marie La Perrière obtuvo un nuevo sistema conocido como chimenea.

CHAMANA DE BRONCE
Privilegio concedido al barón de la Real Armada Don Gaspar Rodríguez de Córdova en 1828.

UNA BARRAJA NUEVA
Invención concebida a El Roberto Clavery para mejorar los riuques de 1872.

MEJORAR LOS GLOBOS
En 1873 el ingeniero Sánchez patentó un sistema para dar dirección a los globos.

proteger su bombilla eléctrica de incandescencia. Pero también de los inventores españoles, con el ingeniero Leonardo Torres Quevedo (1852-1936) a la cabeza, un precursor de los transformadores aéreos, de los dirigibles, del control remoto o la cibernética.

También, por supuesto, se conservan las 18 patentes de Juan de la Cierva (1895-1936), inventor del autogiro (fundamental para el posterior desarrollo de los helicópteros); las patentes del Talgo, el novedoso tren articulado fabricado en 1942 con aluminio, sin necesidad de remaches ni tornillos y que podía tomar curvas a gran velocidad, patentado por Alejandro Gatochea o la maleta de todas las registradas en España, obtenida por el CSIC a instancias de la bioquímica Margarita Salas, que protege una proteína, la DNA polimerasa, gracias a la cual es posible amplificar ADN a partir de cantidades muy pequeñas, y que ha proporcionado al CSIC, desde 2003, cuatro millones de euros.

Liberalismo económico. Y es que, como recuerda Rodríguez Álvarez, «si queremos que la tecnología avance, tenemos que proteger a los inventores». Algo que tuvo muy presente el joven régimen liberal que empezaba a configurarse en España tras la Guerra de la Independencia contra los franceses. Aunque la concesión de Reales Privilegios de Invención es una práctica que se remonta a principios del siglo XV (en España, el primero es el que concede en Sevilla, en 1478, Isabel la Católica a su médico, el doctor Azlor, por un sistema de millerida), y que el Real Junta General de Comercio (impulsada por el duque de Medinaceli en 1679) o el Real Gabinete de Máquinas del Duque Ríndigo por el ingeniero Agustín de Betancourt desde 1778) son de instituciones creadas para la

La historia de España a través de sus inventos

Creado en 1824, el **Archivo de la Oficina Española de Patentes y Marcas** ofrece un recorrido por los avances científicos e industriales que permitieron la modernización del país

Considerado por los historiadores como nuestro Leonardo particular, Jerónimo de Ayanz y Beaumont (1552-1613) fue uno de los principales inventores españoles. A él se deben importantes desarrollos de los motores de viento, de sistemas de ventilación y extracción de aguas para las minas, pero sobre todo la primera máquina de vapor del mundo, que no fue británica sino española y registrada casi un siglo antes, en 1606. También llegó a diseñar un traje de inmersión para bucear (que probó en el Pisuerga, ante la corte de Felipe III) e incluso un submarino, pero ese hito está atribuido al riojano Cosme García Sáez (1818-1874), que puso en práctica un prototipo en el puerto de Alicante en 1860, es decir, 28 años antes de que lo hiciera el cartagenero Isaac Peral, que además de la estructura de acero, registró siete patentes relacionadas con su invento, como un acumulador eléctrico del motor o con un proyector de luz.

De todo esto, y de mucho más, guarda memoria la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), que custodia uno de los archivos más curiosos y más completos de la Administración Española, a cargo del cual se encuentra Eduardo Rodríguez Álvarez.

Enthusiasta como pocos, Rodríguez Álvarez conoce todos los rincones, documentos y legajos de este archivo (cuya catalogación, estudio y digitalización llevan años impulsando la OEPM) ahora con Ada Fernández al frente- con la colaboración de la Universidad Autónoma de Madrid, que tiene en su fondo las solicitudes de patentes en España de Gustave Eiffel, Nikola Tesla o las nuevas que Thomas Alva Edison registró para

El pasado 28 de julio se publicó en el diario **"El Mundo"** un artículo sobre el Archivo Histórico de la OEPM, que ha contribuido a aumentar la visibilidad de esta joya que tenemos en la Oficina.

DETECCIÓN RÁPIDA DE RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS

La invención que hoy traemos a la sección trata de dar respuesta a un problema que casi todos hemos “sufrido” en nuestras carnes o en las de familiares, cuando ante una determinada infección se nos han prescrito unos determinados antibióticos sin determinar previamente qué bacterias eran las responsables ni si esas bacterias eran resistentes a unos determinados antibióticos.

La invención es el objeto de la familia de patentes de la solicitud internacional PCT [W02019201737](#) y proporciona un método para determinar la resistencia a los antibióticos de una determinada muestra biológica de una manera rápida y fiable y permitiendo así elegir el antibiótico más adecuado para el tratamiento de la infección bacteriana.

En una primera fase se aísla el ARN bacteriano y posteriormente se somete a un proceso de detección genética identificando posibles resistencias a antibióticos. La gran sensibilidad frente a los métodos basados en PCR, se logra gracias a que se utiliza el ARN. En las pruebas realizadas se puede conseguir un resultado final en menos de dos horas, lo cual supone un gran avance frente a los cultivos bacterianos y antibiogramas, especialmente en situaciones muy graves como en sepsis. Se pretende comercializarlo en forma de kit para su utilización hospitalaria en casos urgentes.

Los inventores son Albert Quintana Romero y Elisenda Sanz Iglesias de la Universidad Autónoma de Barcelona. El informe de búsqueda elaborado por la Oficina Europea de Patentes es positivo para todas las reivindicaciones relativas al método, pero negativo para la reivindicación independiente relativa al kit. La solicitud ya ha entrado en fase nacional en China ([CN112334538A](#)) y en los EE. UU. ([US202316002A1](#)). También ha entrado en fase regional ante la Oficina Europea de Patentes ([EP3556862A1](#) y [EP3781703A1](#))

CLAIMS

1. A method for determining the resistance of a microorganism to a drug by detecting at least a transcript of a drug resistance gene from a microorganism in a biological sample, the method comprising the steps of:

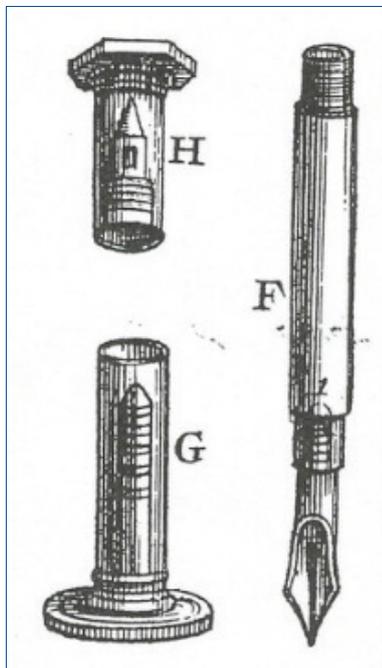
- (i) submitting the sample to a chemical or a mechanical cell lysis method, thereby obtaining a lysate and cell debris;
- (ii) obtaining a ribosome-antibody complex from the lysate using an antibody or a fragment thereof which binds specifically to a microorganism-ribosomal protein;
- (iii) purifying the mRNA associated to the ribosome-antibody complex by means of a nucleic acid extraction method; and
- (iv) submitting the resulting mRNA to a specific gene detection method, thereby identifying the at least one drug resistance gene transcript of the biological sample.

Reivindicación independiente de método de la solicitud W02019201737

Leopoldo Belda Soriano



LA PLUMA ESTILOGRÁFICA

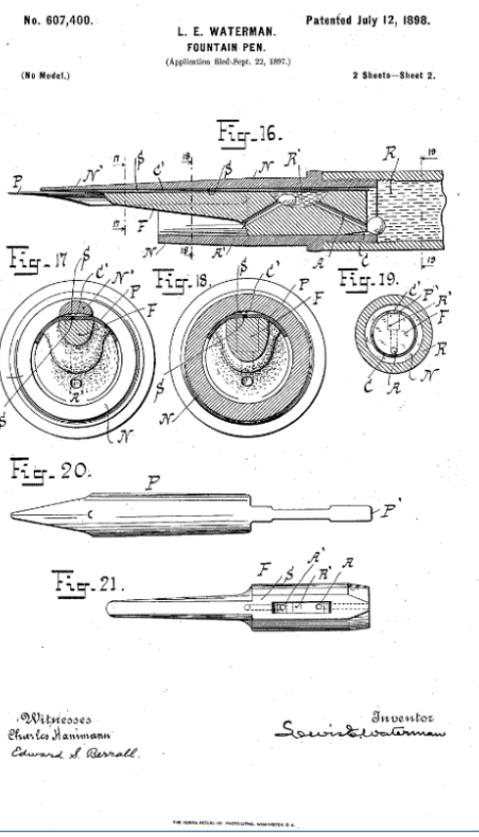
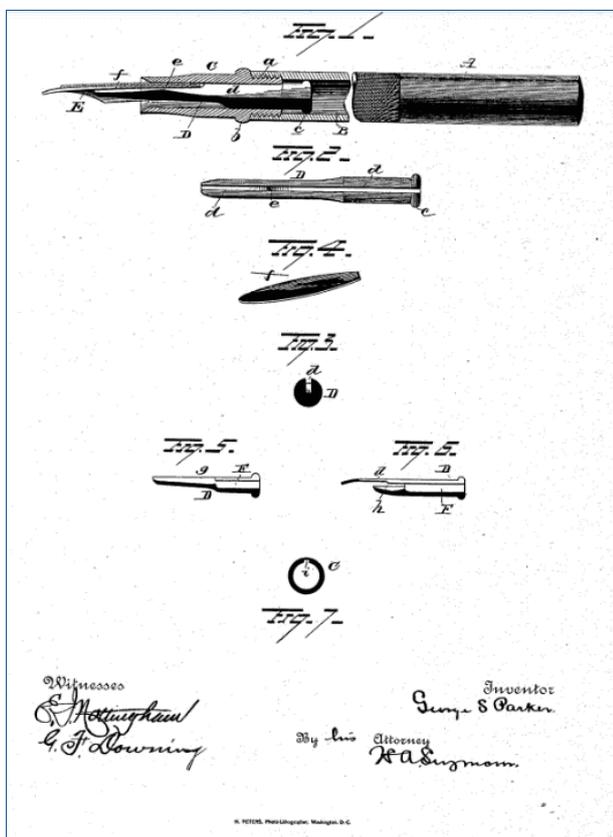


Patente de Nicolás Bion: Plume sans fin

El origen de la escritura se remonta al año 3.100 antes de Cristo y para ello siempre ha sido necesario un instrumento. Al principio se usaban medios más rudimentarios como el propio dedo, un punzón o plumas de aves. Hasta el siglo XIX la pluma fue la principal herramienta de escritura y es a partir de ese momento cuando empiezan a surgir plumillas metálicas que vienen a resolver el problema del desgaste de la punta. En esa misma época surge el lápiz, gracias al descubrimiento de minas de grafito y posteriormente los portaminas, que evitaban el uso del sacapuntas.

En 1707 Nicolas Bion, ingeniero del rey Luis XIV, depositó la patente "pluma sin fin" en París. Esta sería la precursora de la pluma estilográfica actual, que a diferencia de la pluma de ganso que se usaba habitualmente en la época, tenía el tintero integrado en el cuerpo de la pluma, evitando tener que reponer tinta cada poco tiempo. El conjunto estaba rematado por un tapón en el que había un dispositivo que impedía que la tinta se filtrara por el tubo.

El problema de ir suministrando la tinta, es que, al crearse un vacío en la parte superior del depósito, la tinta no fluye. Para permitir que la tinta salga, es necesario facilitar la entrada de aire entre en el depósito o bien que se vaya reduciendo el volumen del depósito a medida que la tinta sale. En 1888 Parker fabricó a mano su primera pluma con una mejora sustancial: un alimentador con una acanaladura tallada a lo largo y dividido en dos en el



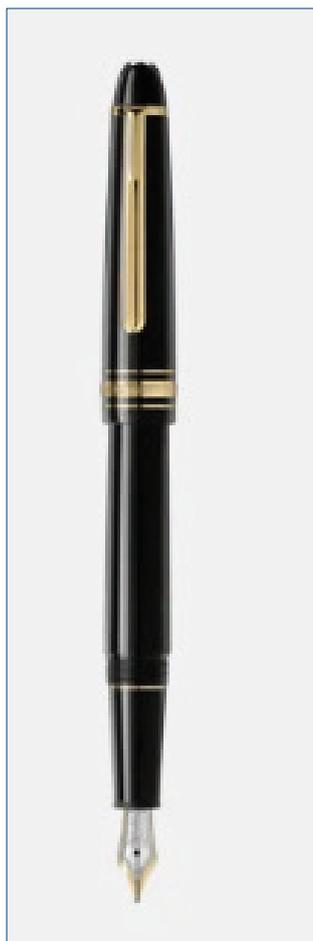
Patente de estilográfica de Parker de 1889

Patente de estilográfica de Waterman de 1898

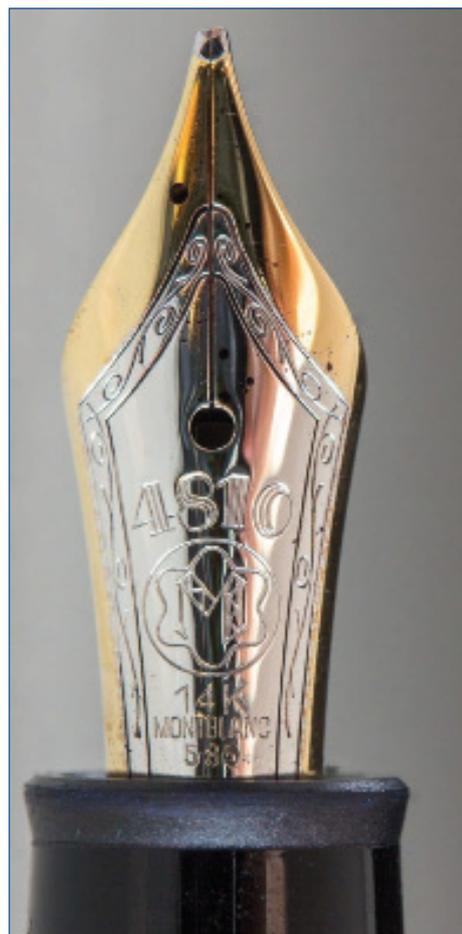
extremo posterior del alimentador para permitir que el exceso de tinta drenase, evitando así las fugas.

En 1898 Waterman, muy enfadado por manchar un importante documento que iba a firmar, patenta la primera pluma con un depósito que suministraba la tinta al plumín por capilaridad de manera muy uniforme y sin riesgo de borrones. Otra de las ventajas de la estilográfica es que se evitaba que la tinta se secase en la punta entre un uso y el siguiente.

En 1908 la marca Montblanc idea el primer sistema seguro de carga de tinta de modo que quedaba herméticamente sellado. La pluma podía llevarse en cualquier posición sin miedo a mancharse. Hoy en día es el Rolls Royce de las plumas. La característica estrella blanca en el capuchón representa la cima del monte siempre nevado. Su modelo Meisterstück, es un objeto de culto, con apliques en oro de 18 kilates y revestimientos de platino, tiene la inscripción 4.810 en la plumilla y corresponde a la altitud del Mont Blanc, la cumbre más alta de Europa occidental.



Pluma Montblanc



Montblanc Meisterstück

Una ansiada mejora era el rellenado del depósito sin manchar, ya que tanto los métodos de cuentagotas como los de capilaridad siempre acababan mal. También eran utilizados métodos por absorción, creando vacío al presionar ligeramente el depósito, bien con una palanca o bien con un botón superior, y también un émbolo. Es en 1950 cuando aparece el cartucho de plástico desechable que desbanca al tintero convencional.

Cristina González Valdespino

PRINCIPALES NOVEDADES LEGISLATIVAS E INICIATIVAS EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

En esta sección, se analizarán las novedades legislativas y las iniciativas de mayor relevancia en materia de Propiedad Industrial, tanto en el ámbito nacional como en el ámbito internacional.

ÁMBITO NACIONAL

En cuanto a los **cambios legislativos previstos** en el ámbito de la Propiedad Industrial en España, la tramitación del **Ante-proyecto de Ley por la que se modifican la Ley 11/1988, de 3 de mayo, de Protección Jurídica de las Topografías de los Productos Semiconductores; la Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas; la Ley 20/2003, de 7 de julio, de Protección Jurídica del Diseño Industrial y la Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes (APL)** continúa en fase administrativa. El pasado 25 de mayo se recibió informe por parte del Consejo General del Poder Judicial, en el que, con carácter general, se señala que las modificaciones que introduce el APL en esta materia son bien acogidas. Próximamente se recibirá dictamen del Consejo de Estado. Obtenido, en su caso, dictamen favorable, el APL será elevado al Consejo de Ministros para su aprobación y posterior remisión como Proyecto de Ley a las Cortes Generales.

ÁMBITO INTERNACIONAL

Dentro del ámbito de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), y comenzando por el **Sistema internacional de dibujos y modelos industriales de La Haya**, el pasado 1 de abril entraron en vigor las enmiendas a la Regla 14 del Reglamento Común del Acta de 1999 y del Acta de 1960. Estas modificaciones permiten que la Oficina Internacional de la OMPI invite al solicitante a efectuar el pago de, al menos, la tasa de base de un diseño antes de iniciar el examen, lo que ayuda a mejorar la prestación de servicios, pues así se prioriza el examen a aquellos casos en los que se han abonado tasas. Asimismo, cabe destacar que desde el 1 de mayo las tasas de designación individuales aplicables a la designación de Estados Unidos han sido reducidas.

Por lo que respecta al **Sistema internacional de Lisboa para el Registro de las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas**, cabe resaltar que la Federación de Rusia se adhirió al Acta de Ginebra el 11 de mayo de 2023.

En el ámbito de la **Unión Europea** ("UE"), España está ejerciendo la Presidencia rotatoria del Consejo de la Unión Europea (Consejo de la UE) en el segundo semestre de 2023. Así, del 1 de julio a 31 de diciembre de 2023, España se encargará de impulsar los

trabajos del Consejo de la UE relativos a la legislación de la UE y preside y modera las sesiones del Consejo de la UE, contribuyendo a garantizar la continuidad del trabajo de la UE. De manera específica, la OEPM será la encargada de promover las prioridades políticas y legislativas en el Consejo de la UE en relación con la Propiedad Industrial.

Es en este contexto de prioridades y retos de la Presidencia española, donde la OEPM dará, a su vez, impulso a la protección de los derechos de Propiedad Industrial y al fomento de la innovación en esta materia a través de la organización de eventos de carácter internacional en España.

Por otro lado, el 27 de abril de 2023, la Comisión Europea publicó su paquete de patentes, consistente en las siguientes propuestas de reglamentos: **i)** Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al certificado complementario de protección para los productos fitosanitarios; **ii)** Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al certificado complementario de protección para los medicamentos; **iii)** Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al certificado complementario de protección unitario para los productos fitosanitarios; **iv)** Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al certificado complementario de protección unitario para los medicamentos y por el que se modifican el Reglamento (UE) 2017/1001, el Reglamento (CE) n.º 1901/2006 y el Reglamento (UE) n.º 608/2013; **v)** Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la concesión de licencias obligatorias para la gestión de crisis y por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 816/2006; y **vi)** Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a las patentes esenciales para normas y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1001.

Actualmente, España está organizando diversos Grupos de trabajo en relación con el expediente legislativo relativo a las patentes esenciales para normas y con el expediente conocido como "CCPs Centralizados". Además, se pretende alcanzar una Orientación General en el Consejo de Competitividad del 25 de septiembre para los dos expedientes legislativos de Diseños, consistentes en una propuesta de Directiva y en una propuesta de Reglamento. Por último, destacar la entrada en funcionamiento del sistema de la Patente Unitaria, la cual tuvo lugar el pasado 1 de junio: mediante dicho sistema se podrá obtener una patente con efecto unitario en todos los Estados Miembros de la UE participantes.

Óscar Rodríguez Herrero

¿QUE DICEN NUESTROS TRIBUNALES?



Tribunal Supremo. Sala de lo Civil. Sección 1.

Nº de Resolución: 505/2021 Nº de Recurso: 4529/2018.

Procedimiento: Recurso de casación.

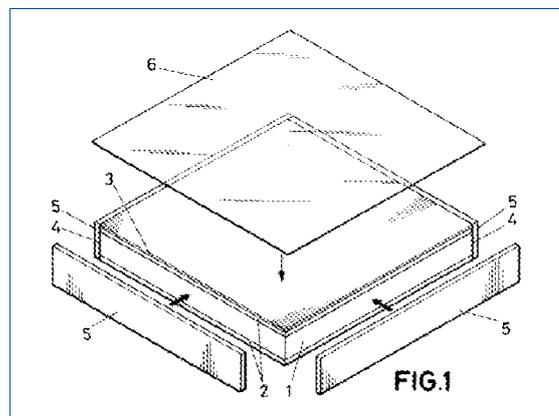
Ponente: Ignacio Sancho Gargallo Fecha de resolución: 07/07/2021

Esta sentencia del Tribunal Supremo es relevante, pues no son numerosas las decisiones de este Tribunal sobre patentes y menos aún sobre Suficiencia Descriptiva.

La patente objeto de la decisión es la española de número de publicación [ES2378679B2](#), que tiene por reivindicación independiente:

1. PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS CON ACABADO BRILLANTE PARA LA REALIZACION DE MUEBLES U OTROS OBJETOS, particularmente aplicable a los llamados planos de no trabajo en muebles de cocina, baño, hogar y oficina para efectuar componentes tales como tableros de puertas, frontis de cajones y elementos decorativos; pudiendo en general aplicarse a la realización de otros objetos que requieran un acabado con alto grado de brillo; que comprende:

- una primera etapa, de aplicación y acondicionamiento de papel melamínico de baja presión (2) sobre un soporte (1), incluyéndose subetapas de prensado, corte y lijado;
- una segunda etapa de lacado en la que se aplica barniz (3) sobre el soporte melaminizado resultante de la primera etapa; incluyéndose operaciones de curado y aplicación de película protectora (6); y
- una tercera etapa de ajuste de tamaño, forma y acondicionamiento para su almacenaje y uso, de la pieza resultante tras la segunda etapa; incluyéndose operaciones de corte y canteado, caracterizado por que en la segunda etapa, sobre cada cara principal melaminizada y lijada del tablero o soporte (1) prensado y cortado, se aplican al menos dos capas de barniz (3), siendo la capa inicial una capa adherente de poco gramaje aplicada con rodillo que prepara la superficie de esa cara principal para la siguiente o siguientes capas de barniz (3), otorgadoras de brillo, que se aplican mediante paso por cascada de laca y con gramajes superiores al de la capa inicial; procediéndose entre las aplicaciones de las capas de barniz (3) a su curado y secado mediante métodos de aireado, radiación infrarroja, radiación ultravioleta o cualquier combinación de dichos métodos, en función de la composición química del barniz o barnices empleados y en función de la optimización de su curado y secado; colocándose tras el curado y secado de la última capa de barniz (3) un film plástico o película protectora (6) que se dispone adyacentemente sobre dicha última capa de barniz (3).



Procedimiento de fabricación de elementos con acabado brillante para la realización de muebles u otros objetos **ES2378679B2**

La empresa titular "Grupo Alvic FR Mobiliario, S.L." demandó a la empresa "Grupo Cornavin 234 2009, S.L." por infracción de la patente. Como es habitual en estos casos, la empresa demandada solicitó la nulidad de la patente por reconvención.

El juzgado de lo mercantil desestimó la demanda por infracción y estimó parcialmente la demanda de nulidad, anulando la reivindicación número 5. La titular presentó recurso, que correspondió a la sección 28ª de la Audiencia

SOLICITUD DE PATENTE		A1
<p>② Fecha de presentación: 15.01.2010</p> <p>④ Fecha de publicación de la solicitud: 17.04.2012</p> <p>⑤ Fecha de publicación del folleto de la solicitud: 17.04.2012</p>	<p>⑦ Solicitante/s: GRUPO ALVIC FR MOBILIARIO, S.L. CTRA. ALCALÁ LA REAL, S/N 23660 ALCAUDETE, JAÉN, ES</p> <p>⑧ Inventor/es: ROSALES EXPÓSITO, ALEJANDRO</p> <p>⑨ Agente/Representante: Ungría López, Javier</p>	

Provincial de Madrid. También presentó recurso la empresa demandada pues solicitaba la nulidad de las reivindicaciones 1-4 y no únicamente de la 5 por falta de novedad, actividad inventiva y suficiencia descriptiva.

La Audiencia Provincial desestimó el recurso de la titular de la patente y estimó el recurso de la empresa demandada declarando la nulidad de todas las reivindicaciones por falta de suficiencia descriptiva.

El titular de la patente anulada en apelación presentó un recurso extraordinario de casación argumentando una "valoración arbitraria de las pruebas periciales por el tribunal de apelación, con lesión del derecho a la tutela judicial efectiva".

El Tribunal Supremo afirma que la posibilidad de derecho a la tutela judicial efectiva por arbitrariedad en la valoración realizada "se refiere exclusivamente a la valoración realizada en orden a la determinación o fijación de los hechos y no a las valoraciones jurídicas extraídas de los hechos considerados probados".

La valoración jurídica establece que en la primera reivindicación cuando se afirma:

"siendo la capa inicial una capa adherente de poco gramaje aplicada con rodillo que prepara la superficie de esa cara principal para la siguiente o siguientes capas de barniz (3) , otorgadoras de brillo, que se aplican mediante paso por cascada de laca y con gramajes superiores al de la capa inicial.."

Las expresiones "poco gramaje" y "gramajes superiores" no permiten a un experto en la materia ejecutar la invención (Art. 25.1 LP1986) porque en la prueba practicada se concluyó que la invención sólo funcionaba si la primera capa era de entre 8 y 16 gramos por metro cuadrado y la segunda de entre 100 y 150 gramos.

El Tribunal Supremo hace referencia a cuatro decisiones de la Oficina Europea de Patentes en relación con la suficiencia descriptiva:

- **T931/91**: El fracaso ocasional de un procedimiento tal y como se reivindica no afecta a su reproducibilidad si son necesarios unos pocos intentos para transformar el fracaso en éxito, siempre que estos intentos se mantengan dentro de unos límites razonables y no requieran una actividad inventiva.
- **T107/91**: La reproducibilidad no se ve afectada si la selección de los valores de los distintos parámetros es una cuestión rutinaria y/o si se proporciona información adicional mediante ejemplos en la descripción.
- **T764/14** El experto era capaz, basándose en el conocimiento general común y en la variación rutinaria de las condiciones experimentales, de complementar la información presente en la solicitud.
- **T721/89** Si son necesarios unos pocos pasos adicionales no divulgados, cada uno de esos pasos adicionales debe ser tan evidente para el experto que, a la luz de su conocimiento general común, resulte superflua una descripción detallada de los mismos.

El Tribunal afirma que el experto en la materia no es distinto de aquel al que deberíamos acudir para juzgar sobre la actividad inventiva. Según el Tribunal Supremo para determinar si hay Suficiencia Descriptiva habría que valorar si con la información presente en la solicitud:

"... siendo la capa inicial una capa adherente de poco gramaje aplicada con rodillo que prepara la superficie de esa cara principal para la siguiente o siguientes capas de barniz... con gramajes superiores al de la capa inicial"

El experto en la materia concluiría fácilmente y sin aplicar un ingenio propio de la actividad inventiva, que la primera capa debía tener un espesor entre 8 y 16 gramos por metro cuadrado y la segunda entre 100 y 150 gramos, que es el gramaje que se ha considerado acreditado que funciona. La respuesta de la Audiencia fue que no y el Tribunal Supremo no apreció error grave o clara arbitrariedad que conlleve la infracción de la normativa aplicable.

Por tanto, se desestimó el recurso de casación y se mantuvo la nulidad de la patente por falta de suficiencia descriptiva.

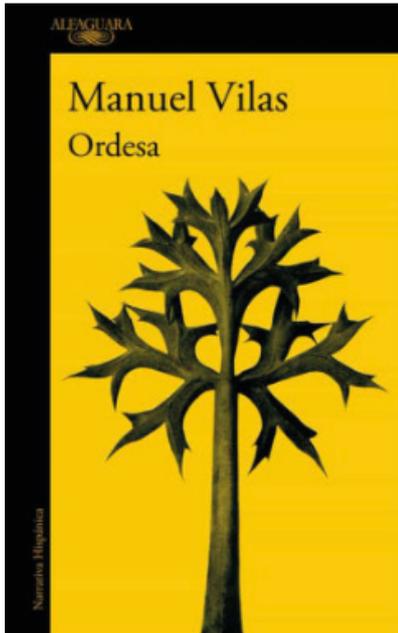
Conclusión

Una decisión interesante, aunque ya con cierta antigüedad, sobre Suficiencia Descriptiva, un requisito de difícil evaluación en la fase de examen, sobre todo porque es preciso en muchas ocasiones, que se efectúen pruebas que permitan afirmar si se puede o no llevar a cabo la invención con la información proporcionada y normalmente la cuestión surge cuando un competidor trata de ejecutar la invención y es demandado por infracción.

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS



Marca Nº 22186. AHOEPM



Título: ORDESA
Autor: Manuel Vilas Vidal
Editorial: Alfaguara
Primera edición: 18/01/2018
Páginas: 336
ISBN: 978-842-0431-69-7

“Ordesa” es el libro más conocido o de mayor éxito del escritor Manuel Vilas. Fue elegido mejor libro del año en 2018 por el suplemento cultural “Babelia” del diario “El País”. Lo primero que debe decirse es que no se trata de un libro para pasar el tiempo, de una lectura ligera que se olvida rápidamente tras haber cumplido con su cometido de acompañarnos durante un vuelo transoceánico o unas breves vacaciones. Es un libro de difícil lectura. No es un libro con trama, con planteamiento, desarrollo, desenlace. Se lo podría denominar un ensayo autobiográfico que tiene como entorno el lugar donde hasta muy recientemente se ha desarrollado la vida del autor, Barbastro (Huesca). Los personajes son esencialmente sus padres, ya fallecidos y algunos de sus abuelos y tíos, a los cuales denomina con nombres de músicos clásicos.

Es fácil sentirse identificado con algunos de los fragmentos si el lector nació en los años 60 españoles. Una infancia en la pobreza, sin que uno fuera consciente de ser pobre:

“éramos clase baja, lo que pasa es que mi padre siempre iba muy elegante”, “la confesión de la pobreza en España parece una inmoralidad, algo repudiable, una afrenta. Y, sin embargo, es lo que hemos sido casi todos”.

Un pasado reciente del que poco se conoce porque la guerra civil, la crudeza de la posguerra sólo merecían ser olvidados y así conocer el pasado era algo reservado para unos pocos privilegiados:

“La familia real representa la familia elegida para que recaiga sobre ella la pompa amarilla de la memoria, esa memoria de la que carecen miles y miles de familias españolas, que se perdió en los días cansados de la Historia, que se perdió en el hambre, la guerra y la miseria.”

Resulta especialmente llamativa, la relación del autor con sus padres. En cierto modo es el fallecimiento de los mismos, especialmente de su padre, lo que desencadena la obra, la cual se encuentra repleta de reproches a los mismos, aunque también transluce cierta admiración, especialmente por su padre.

“La muerte de tus padres es abyecta. Es una declaración de guerra que te hace la realidad.”

Todo ello da lugar a una obra muy dura, muy gris, donde la muerte está omnipresente con numerosas reflexiones alrededor del gran misterio de la vida y una cierta obsesión sobre el hecho de que sus padres hubieran sido incinerados. También se transmite un gran desencanto sobre España en cuanto que país y como colofón el autor se acaba de divorciar y el matrimonio no escapa a sus amargas reflexiones:

“porque todos sabemos que el matrimonio es la más terrible de las instituciones humanas, pues requiere sacrificio, requiere renuncia, requiere negación del instinto, requiere mentira sobre mentira, y a cambio da la paz social y la prosperidad económica”

Se aprecia falta de orden, la redacción es algo caótica y muy repetitiva, como si se hubiera escrito de un tirón. Si de la obra se deduce que la vida de Manuel Vilas fue muy gris y con escasas alegrías, el autor no tiene pudor para desvelar todo tipo de detalles al respecto, incluyendo su alcoholismo, su reciente éxito en la literatura española indudablemente debe haber proporcionado un giro de 180° a la misma.

Como conclusión, una obra recomendada sólo para quienes deseen conocer a este autor, que recientemente ha ganado el premio Nadal (enero 2023) por su obra “Nosotros” y llevarse una serie de reflexiones con algunas de las cuales no es difícil sentirse identificado, aunque todo dependerá de la vida que el lector haya llevado y sobre todo de su edad.

Leopoldo Belda Soriano

PATENTES CURIOSAS

Título:

Sistemas y métodos de recogida móvil de muestras

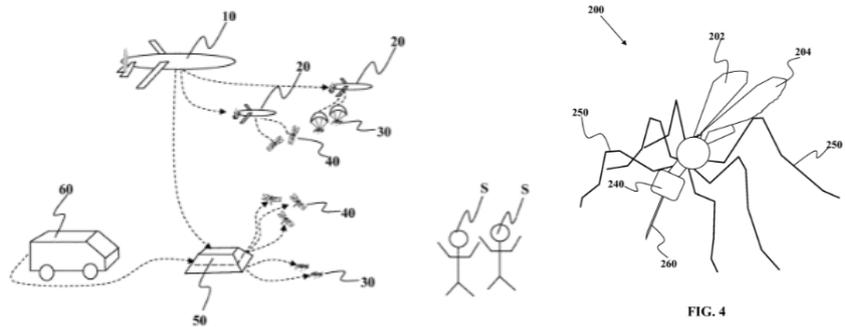
Nº de Patente

[US11517232](#)

Fecha de publicación

16/12/2022

Problema planteado: El inventor señala que cuando se desea analizar una muestra de sangre lo habitual es que el paciente, sin no está ingresado, y salvo en casos de ausencia de movilidad, se desplace a una clínica o laboratorio para que le realicen la extracción de la muestra sanguínea. Sería deseable que fuera más sencilla la extracción de muestras sanguíneas, sin la necesidad de desplazamiento de la persona.



Solución propuesta: El inventor propone la utilización de micro-drones, a semejanza de mosquitos y otros insectos chupadores de sangre que se desplazarán hacia el usuario. En determinadas circunstancias, se podría realizar la extracción de sangre sin que el sujeto fuera consciente. Se cita una situación en la que una compañía de seguros desee hacer un seguimiento del estado de salud de los usuarios.

Título:

Zapato para simular ejercicio sobre arena

Nº de Patente

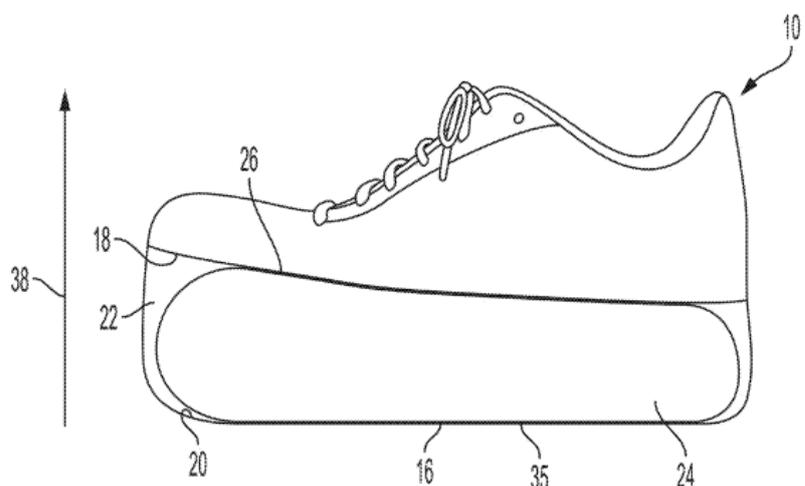
[US11419384](#)

Fecha de publicación

23/08/2022

Problema planteado: Es conocido en el mundo de los corredores o "runners" que realizar dicho ejercicio sobre la arena reporta beneficios, ya que el esfuerzo requerido a la musculatura del aparato locomotor es más exigente que sobre otras superficies. Sin embargo, no siempre es posible tener acceso a superficies de arena como las playas.

Solución propuesta: El inventor soluciona el problema mediante un tipo de calzado en el que se incluye arena en un compartimento ubicado bajo el pie.



Título:

Sistema y método para recuperar un vehículo

Nº de Patente

[US2023055958](#)

Fecha de publicación

23/02/2023

Problema planteado: El problema es habitual entre los vendedores de vehículos a plazos. En un momento dado el comprador puede dejar de pagar las mensualidades y resulta complicada o muy costosa la recuperación del vehículo

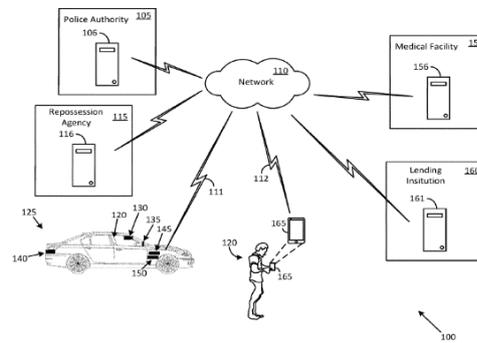


FIG. 1

Solución propuesta: El inventor propone un sistema cuyo objetivo inicial es que el comprador reanude el pago de las cantidades debidas y si ello no fuera posible, la recuperación del vehículo. En primer lugar, se emitirán periódicamente alertas sonoras desagradables, en una segunda fase se irán deshabilitando ciertas utilidades como el sistema de navegación por satélite (GPS), la radio o el aire acondicionado. Posteriormente, se impedirá el uso los fines de semana, a continuación, sólo se permitirá la conducción del vehículo para temas no considerados de ocio como llevar los hijos al colegio o efectuar compras y en último lugar el vehículo será bloqueado y en el caso de que se trate de un vehículo semi-autónomo será conducido a un determinado lugar para su recogida mediante una grúa.

Título:

Dispositivo para limitar la apertura de las piernas

Nº de Patente

[US11439528B2](#)

Fecha de publicación

13/09/2022

Problema planteado: En los medios de transporte de las grandes ciudades se da frecuentemente la situación en la que un pasajero, normalmente de sexo masculino, mientras ocupa un asiento abre desmesuradamente las piernas molestando a los pasajeros vecinos. En inglés se conoce como "manspreading"

Solución propuesta: El inventor propone la utilización de una cinta con regulación y cierre para evitar que las piernas del pasajero se abran de manera inadvertida.

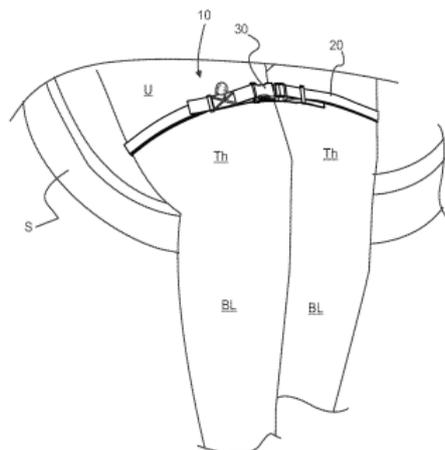
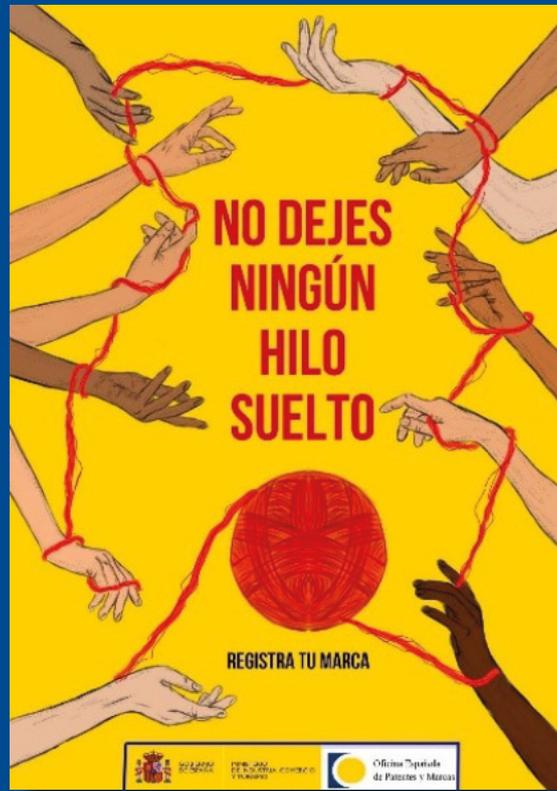


Fig. 4



1er premio: María Martínez

CARTELES CONCURSO "MARCA EMPRENDE"



2º premio: Mónica Sancho



3er premio: Natalia Barroso



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Oficina Española
de Patentes y Marcas