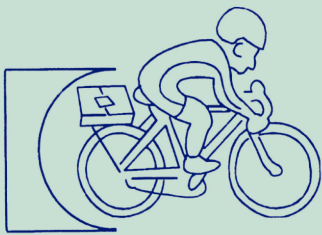




- **MARCATHLON 2015**
- **JORNADA SOBRE LA PROTECCIÓN DE LAS VARIEDADES VEGETALES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL EN EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA**
- **EL ESTRAPERLO: UNA PATENTE QUE DIO QUE HABLAR**



**MARCHAMOS**

**Edita:**  
Oficina Española de Patentes y  
Marcas  
Paseo de la Castellana, 75  
28071-MADRID

**Coordinación:**  
Asha Sukhwani  
Leopoldo Belda Soriano

**Comité de Redacción:**  
Valentín Anguiano Mañero  
Ana Cariño Fraise  
Mónica Castilla Baylos  
Coro Gutiérrez Pla  
Rosario Revuelta Pollán  
Ignacio Rodríguez Goñi

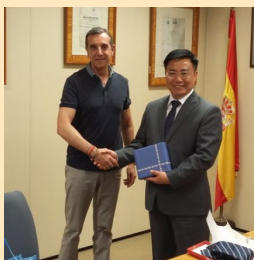
**Colaboraciones:**  
Marta Arteaga Íñigo  
Leopoldo Belda Soriano  
Javier Cotillas Castellano  
Joel Mora Monge  
Alejandra González Fernández  
Isabel Pérez-Ruzafa  
Ignacio Rodríguez Goñi  
Carolina Sánchez Margareto  
Estela Serriñá  
Asha Sukhwani  
Beatriz Tejedor Miralles  
Carlos Turmo  
Rosina Vázquez de Parga

**Foto portada:**  
Imágenes relacionadas con distintos  
artículos de este número

**Contraportada:**  
Fotos relacionadas con la  
Gincana del Marcathlon 2015

**NIPO :** 073-15-010-3  
**Dep. Legal:** M-20631-2009

# SUMARIO



## EDITORIAL ..... 3

## LA OEPM A FONDO ..... 16

- MARCATHLON 2015
- La OEPM en la décimo tercera Feria de la Ciencia de Andalucía
- Jornada sobre la protección de las Variedades Vegetales y otros derechos de Propiedad Industrial en el desarrollo de la agricultura OEPM, OEVV, UPOV y OCVV
- JOSEFINA ALJARO. Primera Coordinadora de la Revista MARCHAMOS
- Incorporación de nuevos examinadores de patentes a la OEPM
- La inolvidable experiencia

## NOTICIAS DE LA OEPM ..... 16

- Aprobado el Proyecto de Ley de Patentes
- Programa CIBIT
- Curso de verano en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo

## VISITAS RECIBIDAS EN LA OEPM ..... 17

- Visita de representantes de la Oficina Nacional de Propiedad Intelectual e Industrial de la República Popular China

## COLABORACIONES ..... 18

- IMFSA: Ingeniería de maquinaria ferroviaria "MADE IN SPAIN"
- EL ESTRAPERLO: Una patente que dio que hablar
- Visita a la Colección Etnobotánica de la Universidad Complutense
- La horchata

## PATENTES QUE HICIERON HISTORIA ... 37

- El Kevlar

## EL MUNDO DE LAS MARCAS ..... 38

- Tómate un respiro, tómate un KIT KAT

## PATENTES CURIOSAS ..... 39

- Cable submarino
- Diana para prácticas de tiro

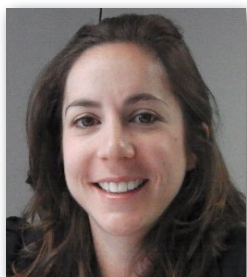


# EDITORIAL



Terminamos el segundo cuatrimestre del 2015 con una noticia esperada desde hace tiempo; se ha publicado en el BOE la nueva **Ley de patentes 24/2015 de 24 de julio**, y dará comienzo un período de un año y medio donde la OEPM y más particularmente el **Departamento de Patentes e Información Tecnológica** deberán trabajar intensamente con el objetivo de que el **1 de abril de 2017** todo esté listo para que dicha nueva Ley comience a aplicarse en España. Como consecuencia, en los próximos números de “**MARCHAMOS**” deberemos dedicar un amplio espacio a esta **nueva Ley de Patentes**.

En “**OEPM a fondo**” y en la contraportada reproducimos un reportaje fotográfico sobre la segunda edición del **MARCATHLON**, que se desarrolló con gran éxito el pasado mes de abril en su segunda edición. Dedicamos un artículo a la **jornada sobre protección de las variedades vegetales** que tuvo lugar en la OEPM el pasado 11 de junio. Su autora es **Marta Arteaga Íñigo**, becaria en la OEPM durante unos meses tras finalizar el Máster en Propiedad Industrial, Intelectual y Nuevas Tecnologías de la Universidad Autónoma de Madrid. Si añadimos el artículo sobre la **colección etno-botánica de la Universidad Complutense** y el dedicado a la **horchata**, ambos en “**Colaboraciones**” no se puede negar que este número tiene un fuerte contenido botánico. En esta ocasión **OEPM A FONDO** es un reflejo de la vida, con la bienvenida a los **nuevos 5 examinadores de patentes** que se acaban de incorporar a la OEPM y la despedida a **Josefina Aljaro**, primera coordinadora de **MARCHAMOS**, que ha fallecido recientemente, unos pocos meses después de su jubilación y a la que **Rosina Vázquez de Parga**, otra antigua coordinadora de la revista, dedica unas emotivas líneas.



En “**Noticias y Visitas**” destacamos la Orden por la que se regula la obtención del sello de **PYME innovadora**, la nota dedicada a los examinadores iberoamericanos que se encuentran entre nosotros este año dentro del **programa CIBIT** y a la nueva visita de funcionarios de la **SIPO (República Popular China)**.

Dentro de “**Colaboraciones**”, además de los artículos “botánicos” ya citados, recomendamos un artículo fruto de la visita de **Ignacio Rodríguez Goñi** a la empresa **IMFSA**, que dentro del sector de la maquinaria de mantenimiento de vías ferroviarias ha comenzado recientemente a proteger sus invenciones mediante patente. También dedicamos un artículo a una patente que tuvo gran repercusión durante la Segunda República, dando origen a un vocablo recogido en el diccionario de la RAE y que fue muy popular durante la posguerra; el **estraperlo**.

Por lo que respecta a las secciones habituales, la denominada “**patentes que hicieron historia**” está dedicada al **Kevlar®**, fibra utilizada en la confección de los chalecos antibala y “**el mundo de las marcas**” de **Carolina Sánchez Margareto** se refiere a las **marcas tridimensionales** en el sector del chocolate.

Sólo nos queda desearos un estupendo comienzo del curso escolar.

**EL COMITÉ DE REDACCIÓN**



# LA OEPM A FONDO

## MARCATHLON 2015

El pasado **sábado 25 de Abril**, con motivo del Día Mundial de la Propiedad Intelectual, marcas, asociaciones e instituciones de muchos sectores nos volvimos a reunir en los Jardines de Azca, en Madrid, para celebrar la segunda edición del **Marcathlon: “El Recorrido de las Marcas”**.

El Marcathlon contó con las siguientes actividades:

- **Una gincana educativa** para niños en la que a través de **4 pruebas** aprendieron la importancia de las marcas y la innovación, así como los peligros de las falsificaciones: diseñaron su propia marca en una camiseta, comprendieron qué es una invención y resolvieron con inventos problemas técnicos, aprendieron lo que las marcas aportan a la economía y a la sociedad españolas y, con la ayuda del Cuerpo Nacional de Policía, descubrieron los perjuicios que conllevan las falsificaciones de las marcas. Los más de 200 niños que participaron recibieron regalos de las marcas patrocinadoras.
- **Una exhibición de los perros de la Unidad Especial de Guías Caninos del Cuerpo Nacional de Policía** en la que realizaron ejercicios de obediencia, saltos, localización de estupefacientes, búsqueda de explosivos y acelerantes del fuego y ejercicios de defensa y acompañamiento que cautivaron a mayores y pequeños.
- **Una carrera popular para adultos** de 5,2 km por los Jardines de Azca, con más de 300 inscritos que se celebró sin incidentes.

### Los ganadores de la categoría masculina fueron:

- 1º clasificado: Francisco Rosique – dorsal 250
- 2º clasificado: Gorka Apraiz – dorsal 16
- 3º clasificado: Sergio Ansón (del CNP) – dorsal 14

### Los ganadores de la categoría femenina fueron:

- 1er clasificado: Sheix Ifrah – dorsal 151
- 2º clasificado: Rocío Pinar – dorsal 229
- 3º clasificado: Almudena Olmo – dorsal 217





Los ganadores recibieron regalos de las marcas que han hecho posible el Marcatlon. También recibieron regalos de las marcas patrocinadoras los clasificados en 4º, 5º y 6º posición en las dos categorías. Se otorgó un **premio especial al Cuerpo Nacional de Policía por su dedicación en la lucha contra la falsificación**, donado por Lladró y que consistía en la figura que tiene por título "El Velocista". La figura fue entregada por el Vicepresidente de ANDEMA y la Directora General de la OEPM al primer agente clasificado del Cuerpo Nacional de Policía, Sergio Ansón (del CNP) – dorsal 14. A continuación ofrecemos una selección de imágenes de la jornada





# LA OEPM EN LA DÉCIMO TERCERA FERIA DE LA CIENCIA DE ANDALUCÍA

El pasado mes de mayo la OEPM estuvo presente en la décimo tercera Feria de la Ciencia de Andalucía.

Se trató de una Feria diferente a las que habitualmente acude la OEPM, ya que la mayoría de los stands estaban ocupados por Institutos de Secundaria que mostraron diversos experimentos relacionados con la luz y el suelo, dado que este año 2015 se conmemora el Año Internacional de Luz y el Año Internacional de los Suelos. Nuestro stand estaba situado enfrente del de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla. Por lo que intercambiamos experiencias de trabajo con ellos (protección de la Propiedad Industrial – experimentos en la Antártida y futuros proyectos de investigación en Andalucía).



El stand de la OEPM resultó atípico para los visitantes, ya que no mostrábamos ningún experimento. Sin embargo, mucha gente se acercó a preguntarnos qué es la OEPM, a qué nos dedicamos, qué es la propiedad industrial y sus modalidades de protección. También, recibimos preguntas sobre cómo pedir charlas sobre propiedad industrial para Institutos de Secundaria, trabajo de examinador de patentes, información sobre patentes y titularidad para pedir un proyecto de investigación con

una empresa, dónde dirigirse para pedir ayuda para redactar una patente, etc. Tampoco podemos dejar de mencionar a un niño de doce años que nos sorprendió con sus inventos y que nos hizo muchas preguntas para saber cómo patentarlos, e incluso hizo que sus padres también se informaran; esperamos que pueda patentarlos, pues su colegio ya le está ayudando.



No obstante, sobre la marcha tuvimos que improvisar una idea para hacer “atractivo” nuestro stand. Así, a los que se acercaban, les explicábamos brevemente las modalidades de propiedad

industrial y, después, les proponíamos un juego que consistía en que les enseñábamos distintos objetos en un ordenador y ellos tenían que decir bajo que modalidad podían protegerse. Finalmente, les agradecemos su participación con un pequeño obsequio.

Además, dimos dos charlas sobre propiedad industrial y lo qué es la OEPM. Aunque a priori pueda parecer que participar en este tipo de Ferias es algo muy alejado de la participación de la OEPM en otras a las que se acude habitualmente, debemos resaltar que ha resultado interesante porque es otra forma de dar a conocer lo qué es la OEPM y su función en la sociedad. <http://www.feriadelaciencia.org/>



*Beatriz Tejedor Miralles*



# Jornada sobre la protección de las Variedades Vegetales y otros derechos de Propiedad Industrial en el desarrollo de la agricultura

## OEPM, OEVV, UPOV y OCVV



El pasado 11 de junio la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) organizaba junto con otras entidades una jornada sobre la protección de las Variedades Vegetales y otros derechos de Propiedad Industrial en el desarrollo de la agricultura.

Nos encontramos ante un sector con un marco normativo armonizado y con vocación internacional, regulado por el Convenio Internacional de 1961 de París y el Acta de 1991 que crean la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), y que junto con las posteriores revisiones del Convenio y el Reglamento CE 2100/94 de 27 de Julio y la Ley 3/2000 de 7 de enero, forman el **marco de protección** de las obtenciones vegetales en España.

La **protección** de obtenciones vegetales es un derecho *sui generis* de propiedad intelectual que confiere un derecho exclusivo a su obtentor durante un plazo de tiempo limitado. Dicho monopolio encuentra su **justificación** en el estímulo a la investigación y en recompensar al obtentor por el esfuerzo y gasto que supone la inversión en el desarrollo de este campo. Por otro lado, la facilidad y rapidez para reproducir el resultado de este tipo de investigaciones, frente a la dificultad y coste del proceso de obtención, así como el beneficio que obtiene la sociedad por ello, cimentan esta especial protección. Asimismo, se debe lograr un equilibrio entre los derechos privados del titular –obtentor- y los derechos de la sociedad que se beneficia de ello –consumidores-.



### “LA DIFICULTAD Y COSTE DE LOGRAR LA MEJORA FRENTE A LA FACILIDAD DE COPIAR EL RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN”

#### CONDICIONES PARA LA CONCESIÓN DE UN DERECHO DE OBTENTOR

##### Crterios a cumplir

- NOVEDAD
- DISTINCIÓN
- HOMOGENEIDAD
- ESTABILIDAD



No obstante, para alcanzar tal protección, el ordenamiento **exige** que la obtención vegetal cumpla el requisito legal de novedad, el examen **DHE** (caracteres distintos, homogéneos y estables) y una denominación adecuada. Si bien, el concepto de novedad se aleja del ya conocido para patentes o marcas, refiriéndose a la novedad comercial o primera transmisión autorizada por el obtentor dentro del plazo estipulado por ley (un año si la venta fue en España, cuatro si la venta fue fuera de España salvo para árboles o vides y seis años en el resto de los casos).

Del mismo modo, aparecen ciertos requisitos de forma, como la nacionalidad del solicitante, la denominación o el pago de la tasa correspondiente. Debemos destacar la importancia de la **denominación**, no sólo por su injerencia en el derecho marcario; sino también por la proyección internacional de este requisito. En este sentido, el nombre elegido para una determinada variedad vegetal será el mismo para todos los territorios de la **UPOV**, que quedarán obligados a usarlo incluso después de expirado el derecho del obtentor. Por ello, su solicitud ha de pasar hasta cuatro filtros consecutivos.

**Ley 3/2000**  
**DENOMINACIÓN DE LA VARIEDAD**  
**Requisitos de las denominaciones**

1. La variedad será designada por una sola denominación, que permita identificarla sin riesgo de confusión con otra y destinada a ser su designación genérica.
2. (...) ningún derecho relativo a (...) la denominación de la variedad podrá obstaculizar la libre utilización de la denominación (...), incluso después de la expiración del derecho de obtentor.

**Artículo 47**  
 La protección de las Variedades Vegetales y otros derechos de Propiedad Industrial en el desarrollo de la agricultura

## COOPERACIÓN en UPOV



El cumplimiento de tales exigencias dará lugar a la obtención de un título que comporta un **derecho de exclusiva** de 25 años (30 para especies arbóreas y vid); con **alcance** a la producción, reproducción, oferta en venta, exportación, importación, preparación y posesión para esos fines. Sin embargo, **no se trata de un derecho positivo para comercializar u ofrecer, derecho que queda supeditado a la concesión de otros certificados o autorizaciones de comercialización;** sino de un derecho a condicionar determinados actos a la autorización del titular. Asimismo, durante el periodo desde la solicitud hasta la concesión se otorga una protección provisional, cuya explotación podría gozar de regalías, si bien posiblemente menores a los que se perciban tras la concesión.

El **alcance** de esta protección se extiende al producto de la cosecha, plantas enteras o partes de ellas, así como a las variedades derivadas esencialmente de la variedad protegida, las que no se distingan claramente de la variedad protegida y aquellas cuya producción requiera el empleo repetido de la variedad protegida -según la legislación nacional-, quedando excluidos por tanto el producto final, el grano o el fruto. En este sentido, sí se extiende el derecho a los productos fabricados con el producto de la cosecha, por ejemplo la mermelada de tomate.



## “EL DERECHO NACE CON CADA REPRODUCCIÓN DE LA VARIACIÓN Y SE AGOTA CON SU TRANSMISIÓN”

Por último, apuntar las **excepciones o límites** a este derecho, como la excepción en beneficio del agricultor o los usos privados o experimentales; las **causas de nulidad**, que se remiten a vicios



en los requisitos de novedad o DHE o en la persona solicitante y **las causas de extinción** (fin del plazo o renuncia, entre otras).

En lo relativo al **procedimiento de concesión**, coexiste tanto un sistema nacional como comunitario, pudiendo iniciarse el comunitario basándose en la solicitud nacional. El procedimiento se inicia con la solicitud, siendo competente “cualquier persona interesada”. Con ello se establece un sistema abierto o mundial, cuyo único requisito es tener representante legal para solicitantes extracomunitarios y el acto de cesión en caso de que el solicitante sea una persona distinta al obtentor.

El siguiente paso consta de tres **exámenes**. El primero se encarga de supervisar la **forma**, cuya competencia varía en función del solicitante: la oficina de la comunidad autónoma si el solicitante es de origen español o el MAGRAMA para solicitantes de la Unión Europea. Este examen dará derecho a la fecha de solicitud. En el siguiente escalón se examina el **fondo** en cuanto a **novedad y legitimación**, competencia del MAGRAMA. Y posteriormente, se controla la **denominación y el examen técnico o DHE**, trabajo de campo en las oficinas nacionales y colaboradoras (en función de la especialización y capacidad pueden solicitarse o encargarse informes a otras oficinas basándose en el principio de cooperación y armonización).

Ámbito en el que rige un **método reconocido y armonizado**, basado en las directrices de examen de la UPOV, protocolos técnicos de la OCVV y documentos TGP. Durante el proceso de examen, se abre un sistema de oposiciones de terceros y el obtentor es informado de todo percance o inconveniente, pudiendo el mismo intervenir o colaborar.



## **“RECONOCER EL DESTACABLE TRABAJO QUE REALIZAN LOS EXPERTOS ESPAÑOLES INVOLUCRADOS EN EL EXAMEN DHE, ALTAMENTE RECONOCIDO A NIVEL INTERNACIONAL”**

Por último, si procede, **concesión y publicación**, previa consulta a la Comisión de protección preceptiva y resolución del Ministerio. Decisión recurrible ante la propia oficina y los tribunales de Justicia y General de la Unión Europea.

En materia de **infracción**, son competentes los tribunales nacionales, bien civiles o penales, pudiendo la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales (OCVV) intervenir a petición de los mismos para emitir certificados oficiales. Se plantea como desafío la creación en un futuro de un tribunal especializado en la materia. Es importante aclarar que a pesar de que los intermediarios (véase por ejemplo un supermercado) no son quienes perfeccionan la infracción, el ordenamiento establece un sistema de imputación objetiva de responsabilidad, con el fin de que el obtentor pueda recuperar su inversión en cualquier fase de la comisión. Los intermediarios deberán pues cerciorarse de la licitud del material que se usó en la reproducción agrícola.

En cuanto a las relaciones con **otros derechos de propiedad industrial** ya se ha mencionado la importancia de la denominación, destinada a ser la designación genérica incluso tras la expiración del Derecho. En este sentido, el titular no puede proponer un nombre que coincida o se confunda con un derecho de **marca** anterior, salvo que renuncie a él. El obtentor debe solicitar un informe a la OEPM sobre la clase 31 -productos de la tierra no procesados- y la denominación de la variedad que pretende obtener.

**Ley 11/1986**  
**Excepciones de patentabilidad**

No podrán ser objeto de patente:  
 (...)
   
 2. Las **variedades vegetales** y las razas animales.

Serán, sin embargo, patentables las invenciones que tengan por objeto vegetales o animales si la viabilidad técnica de la invención no se limita a una variedad vegetal o a una raza animal determinada.

3. Los **procedimientos esencialmente biológicos** de obtención de vegetales o de animales.  
 A estos efectos se considerarán esencialmente biológicos aquellos procedimientos que consistan íntegramente en fenómenos naturales como el **cruce o la selección**.

**Artículo 5**

La protección de las Variedades Vegetales y otros derechos de Propiedad Industrial en el desarrollo de la agricultura





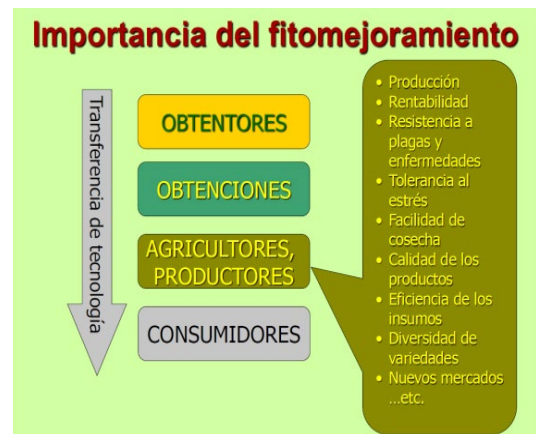
En el ámbito de las **patentes**, la legislación nacional excluye las variedades vegetales (a menos que la viabilidad técnica de la invención no sea únicamente una variedad concreta) y los procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales (cruce o selección). En este sentido, destacar que la **Directiva 98/44/CE de invenciones biotecnológicas no pretende establecer reglas especiales para este tipo de invenciones, sino aplicar los requisitos comunes de patentabilidad**. Del mismo modo, señalar que actualmente existe un grupo de expertos europeos discutiendo sobre los problemas comunes asociados a las invenciones biotecnológicas. Por último,

mencionar las recientes **decisiones de la OEP (Oficina Europea de Patentes), casos del Tomate y Brécol II, de 25 de marzo de 2015**, relativas a reivindicaciones de producto y reivindicaciones de producto referidas a su procedimiento de obtención (*product-by-process claims*).

Amén del derecho de exclusiva conferido al titular, como significativa fuente de ingresos, es importante destacar las **ventajas** que el registro confiere al sector agrícola. En este sentido, la protección de las obtenciones vegetales se presenta como garantía de calidad y acceso en las mismas condiciones para todos los agricultores; como fuente de progresos y avances (citar a modo de ejemplo el estudio en Ecuador sobre la mora sin espinas para facilitar su recolecta) y como impulso a la colaboración entre el sector público y privado, que comparten así tareas y financiación (encargándose el sector privado de la recaudación, licencias y estrategia comercial o internacional y con ello se sufraga el instituto público enfocado a la investigación y desarrollo). Igualmente, dicha protección estimula la mejora, en términos de resistencia a enfermedades y plagas, de adaptación a las zonas y condiciones de cultivo, de calidad, de productividad y de protección del medio ambiente; lo que se traduce en el beneficio para la sociedad anteriormente destacado.

En este sentido, la **Asociación Nacional de Obtentores Vegetales (ANOVE)**, también recordaba que la industria agrícola española es la que más invierte en I+D (incluso frente a otras industrias como la farmacéutica) y planteaba ciertos **problemas y límites** del marco actual. De este modo, destacaban el escaso cumplimiento de las premisas del sistema comunitario (eficiencia, eficacia de las acciones, prevención de infracciones, agilidad y carácter disuasorio de los recursos; recogidos en los Acuerdos TRIPS de la OMC de 15 de abril de 1994) o la discriminación frente al alcance de protección de las patentes y el vago desarrollo de conceptos como “compensación razonable o suficiente” o “el beneficio del agricultor”. Por último, surgen **nuevos retos** frente a **amenazas** como las nuevas tecnologías, el limitado acceso a los recursos genéticos, los límites regulatorios y la politización de decisiones cuyo carácter es eminentemente científico; lo que desemboca en un marco de desconocimiento y desconfianza.

En **conclusión**, el sistema de protección de obtenciones vegetales se enfrenta a nuevos desafíos, en un ámbito en el que la población es creciente y los recursos y tierra cultivable son limitados; pero **donde la mejora y la investigación ofrecen un campo amplio, cuya inversión es lineal pero su rentabilidad acumulativa**.



**Marta Arteaga Iñigo**



# JOSEFINA ALJARO

## Primera Coordinadora de la Revista MARCHAMOS

### Doctora en Filosofía

Josefina Aljaro Martínez se licenció, en 1977, en Filosofía y Letras por la División de Geografía e Historia (Sección de Historia Moderna y Contemporánea) con calificación de Sobresaliente.

Continuó los estudios en Estados Unidos con la **Beca Fulbright** y, en 1982, obtuvo el “Doctor of Philosophy” por la Facultad de Ciencias Bibliotecarias y de la Información de la Universidad de Pittsburgh (USA).

### Cuerpo de oposición

Opositó al Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos e ingresó en la OEPM en 1984

### Puestos relevantes en la OEPM

Trabajó para la Unidad de Apoyo como Consejero Técnico (1989) y como Coordinador Técnico General (1991-1996), asesorando a D. Julio Delicado y a D. Julián Álvarez, desde 1997 como Técnico Superior.

En 2002 estuvo durante seis meses en Servicios Especiales como Consejero Pre-adhesión en Polonia, tras lo cual y hasta su jubilación pasó al Departamento de Coordinación Jurídica y Relaciones Internacionales.

Se jubiló a finales de 2014 y falleció en junio de 2015. Descanse en paz.



Josefina llegó a la Oficina en la década de los ochenta al Departamento de Información Tecnológica del que entonces era Director, Ernesto Gutiérrez Guinea, que fue por el que ella vino para ocuparse de un servicio relacionado con investigación (búsquedas) y archivo. Yo me alegré porque entonces era Jefe de Servicio de Publicaciones y Reproducción documental de ese Departamento en el que no había “más que tíos”. A partir de 1986, Josefina fue a la Oficina Europea de Patentes para participar en el Grupo de Trabajo de Información Técnica del que fue vicepresidenta durante unos años.



*Josefina y Rosina con Carlos Turmo en Grecia (arriba)  
y con Ignacio Muñoz en la reunión de Estocolmo (derecha)*



A partir de la década de los años noventa, Josefina y yo, tuvimos la oportunidad de ir a viajes juntos relacionados con el Grupo mencionado sobre todo a **Múnich** y a **la Haya** pero también a sesiones que tenían lugar en los distintos países miembros (Suecia, Grecia, Suiza, Portugal). Aportaba Josefina sus conocimientos relacionados con los temas de gestión archivística y económica (era buena matemática), las nuevas tecnologías, y el inglés que conocía a fondo al acabar de estar en Estados Unidos por haber obtenido una beca Fulbright.

A nivel personal conocí a su hija, **Berta**, que entonces cuando empezamos a viajar, tenía siete años; Josefina me dijo en una ocasión que necesitaba una chica que le cuidara a su hija porque ella viajaba mucho; pude proporcionarle a Isabel que estuvo en su casa siete años; también conocí a su marido que me lo presentó una de las veces que volvíamos de un viaje.



*Josefina en casa de Julio Delicado  
con Rosina, Mercedes, Asha y Alicia*

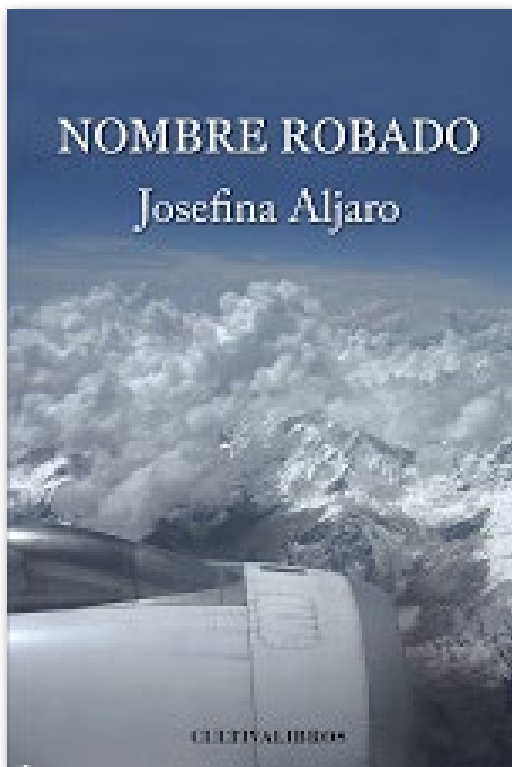
A partir del año 2000 ya no coincidimos profesionalmente, pero sí, para tomar café junto con Asha y Alicia Amaro; estos cafés se prolongaron hasta incluso febrero de 2015 cuando ya se había jubilado; hablábamos de temas de la actualidad, culturales: Josefina tenía varios libros de **poesía** publicados, era una **viajera incansable**; los veranos se iba como **intérprete simultánea** de inglés a países del Asia y América; incluso en el mes de abril pasado se fue, con un grupo, a un monasterio en **Nepal**, y regresó cinco días antes del terrible terremoto.

Cuando el día 12 de junio, Isabel, la que había cuidado a su hija, me llamó a casa para darme, me dijo, una mala noticia, no se me ocurrió hacer otra cosa que rezar; y me encontré con el pasaje de la Biblia (Proverbios 31,10): **“Una mujer de carácter, ¿dónde hallarla?”** Fui al tanatorio y le comuniqué a Berta la lectura que había tenido: se le iluminó la cara con una profunda sonrisa.

*Rosina Vázquez de Parga*



Como comenta Rosina, **Josefina** tenía varios libros de **poesía** publicados, los dos primeros conjuntamente con los que fueron su compañeros de poesía durante los últimos diez años; este dato figura en la contraportada del tercer libro que fue el primero publicado en solitario: **NOMBRE ROBADO** (febrero de 2011, Cultiva Libros S.L.), su hija Berta nos ha autorizado a reproducir algunos de sus poemas.



*Yo ya no tengo sueños  
los he ido perdiendo  
forzada en el exceso de quien no sabe nada  
como todos*

*¿Hay tiempo para todo?  
la actividad genera tiempo  
la mansedumbre, calma  
la paciencia, resultados  
pero a veces los agujeros negros se  
llevan las esperanzas*

En fin, otras, un diagnóstico del mundo en que vivimos:

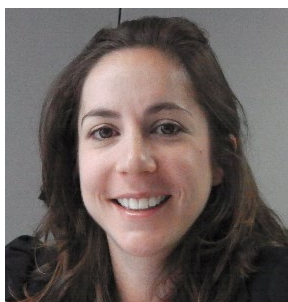
*Hombres poderosos del planeta  
se han dado cuenta  
que el mundo ya no es lo que les interesa  
querrían cambiarlo.*

*Difícil aceptar que no son ellos los que dictan la última palabra*

*Y por poder...  
Pueden envenenar el aire, los sueños, los caminos  
como lo han hecho siempre  
sin darse cuenta.*

# INCORPORACIÓN DE NUEVOS EXAMINADORES DE PATENTES A LA OEPM

**E**l pasado 25 de mayo se incorporaron a la Oficina los 5 cinco examinadores de patentes que han superado el proceso selectivo desarrollado entre noviembre de 2014 y marzo de 2015. A continuación os los presentamos:



**Marta López de Rego Lage.** Nació en Lugo y es Doctora en Ciencias Químicas por la Universidad Complutense de Madrid. Tiene experiencia laboral en investigación

básica y aplicada a catalizadores, fungicidas y nano-compuestos de utilización en obra civil. También ha trabajado como consultora en medioambiente y calidad del aire. Es muy aficionada a la jardinería. Se incorpora al Área de Patentes de Mecánica General y Construcción



**Francisco Javier Domínguez Gómez.** Nació en Madrid y es Ingeniero Industrial (especialidad de electricidad) por la Universidad Carlos III. Tiene experiencia laboral en energía eólica, proyec-

tos de automatización de instalaciones, en instalaciones eléctricas y de control en edificación y energías renovables así como en gestión energética. Su gran pasión es el ciclismo, donde es muy aficionado a la mecánica de la bicicleta. Se incorpora al Área de Patentes Físicas y Eléctricas.



**Jorge Juan Carbonell Olivares.** Nació en Valencia y es Doctor Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Valencia, habiendo obtenido el

doctorado en la Universidad de Lille (Francia). Su vida laboral se ha desarrollado en Telefónica Móviles y en Siemens y también en la Universidad Politécnica de Valencia tanto en docencia como en I+D. Su tiempo libre lo dedica en estos momentos a sus hijos pequeños, Se incorpora al Área de Patentes Físicas y Eléctricas.



**José Ángel Vinagre Álvarez.** Nació en Vitoria y es Ingeniero Industrial (especialidad mecánica) por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao. Tiene experiencia profesional en el diseño de equipos de fundición y también ha

trabajado en la empresa CEGASA en I + D y como gestor de propiedad industrial. Entre sus aficiones se encuentran el cine, los comics, los deportes y sobre todo le encanta caminar por el campo. Se incorpora al Área de Documentación y Búsquedas.



**María Luz Contreras Beramendi.** Nació en Madrid y es Ingeniera Industrial (especialidad química) por la Universidad Politécnica de Madrid. Su experiencia laboral se ha desarrollado en el ámbito de la gestión, dentro de los sectores de calidad, organización, medioambiente, seguridad y gestión de procesos. Su principal hobby es el "patchwork". Se incorpora al Área de Patentes de Mecánica General y Construcción.



## LA INOLVIDABLE EXPERIENCIA

**D**esde hace 2 años empezó a gestionarse un procedimiento innovador, muy complejo y único, la mitosis de un solo corazón. Quedó **Patente** desde un inicio que esta experiencia iba a provocar cambios en mí, pero no creí que fueran tan **innovadores** y generaran tal invención, la posibilidad de convivir con dos corazones, uno que late con furor por el país que me acogió en su seno desde que nací, y el otro que palpita con pasión por el cariño, la solidaridad y el afecto que he recibido desde mi llegada a esta tierra. Esta tierra llena de novedad para mí, esta tierra que a través de su gente, sus tradiciones, su gastronomía, su historia, y su patrimonio, ha dejado una **marca**, una marca registrada en mí segundo corazón, la Marca España, sus vinos, sus cavas, cañas y orujos, sus tapas, su bailao, su toreo, sus paisajes, sus fortalezas, sus murallas, sus palacios, su sentir.



Hasta esta semana pasada he vivido el placer de conocer al menos un pueblo de **43** provincias de España, disfrutado de sus vinos, y demás bebidas, de sus paisajes y su entorno, de la compañía de su gente, lo cual ha dejado una enorme y agradable huella en mí, la cual quedará imborrable a través mi vida.

Deseo agradecer de todo corazón todas sus muestras de amistad, de cariño, la grata y fantástica experiencia vivida y felicitarlos enormemente por su calidad humana, Calidad Humana con Denominación de Origen **OEPM**.

Como diría una amiga cubana, “nadie te quitará lo bailao”, Olé mi España, **pura vida**. Se despide:

*Joel Mora Monge*

# NOTICIAS DE LA OEPM

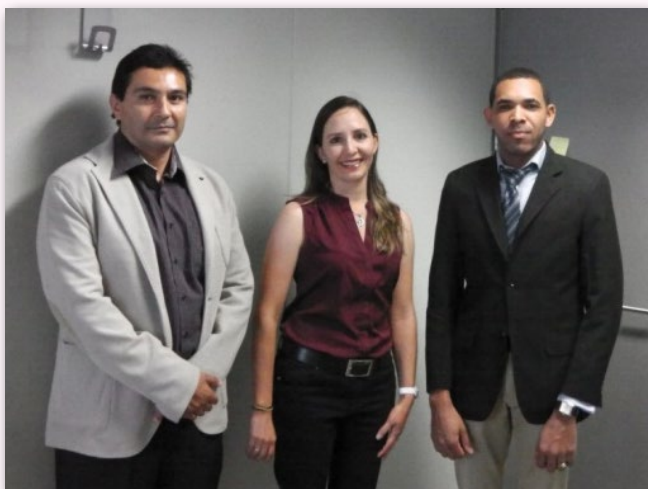
## APROBADO EL PROYECTO DE LEY DE PATENTES

El BOE nº 177 del sábado 25 de julio de 2015 publica la Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes que entrará en vigor el 1 de abril de 2017.

Esta nueva Ley equipara la normativa española sobre Patentes al ámbito internacional y fortalece el sistema de Patentes nacional, estableciendo un marco legal que prima la actividad verdaderamente inventiva y novedosa, implantando un único procedimiento de concesión que beneficiará a la seguridad jurídica de los solicitantes y mejorará la imagen de la Patente española

## PROGRAMA CIBIT

También en este año 2015 cuatro examinadores de patentes Iberoamericanos están participando en el programa CIBIT (Capacitación Iberoamericana en materia de Búsqueda Internacional de Patentes), los cuales permanecerán en la OEPM durante gran parte del segundo semestre. El Departamento de Patentes de la OEPM forma a estos examinadores en la metodología de búsquedas en las diferentes bases de datos documentales y sobre los servicios de información tecnológica con el fin de que promuevan este tipo de actividades en sus Oficinas de origen. También se encuentra entre nosotros desde julio el funcionario hondureño Marvin Silva Andino, que es el nuevo coordinador de la base de datos LATIPAT.



*De izda a dcha: Carlos Anaya Aguas (México), Lara Aguilar Morales (Costa Rica) y Antonio Díaz Hernández (República Dominicana)*



*Arais Fernández Herrera (Cuba) y Marvin Yovanni Silva Andino (Honduras)*

## CURSO DE VERANO EN LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO

Este año y en su décima edición, el Curso versó sobre el problema de las falsificaciones en materia de Propiedad industrial, tratándose entre otros, los peligros de comprar productos falsificados, cual es nuestra actitud acerca de la falsificaciones o las intervenciones realizadas de productos falsificados en nuestro país. Para debatir sobre el tema se contó con la participación de ponentes representando los diferentes actores implicados: tanto los perjudicados (Asociaciones de empresas: ANDEMA, INTA, STAMPA) como los encargados de concienciar sobre sus efectos negativos (OEPM, OAMI, OEP, Cámara Comercio España) y los encargados de velar por la defensa de sus



derechos (Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado). El Curso tuvo lugar del 13 al 17 de julio en el Palacio de la Magdalena de Santander, participando en la primera jornada el Presidente de la Oficina Europea de Patentes (OEP) y el Presidente de la Oficina de Armonización del Mercado Interior (OAMI)



## VISITAS A LA OEPM

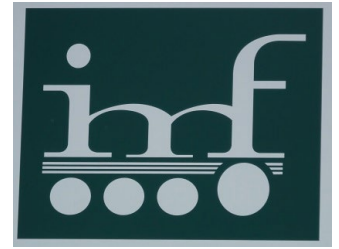
### VISITA DE REPRESENTANTES DE LA OFICINA NACIONAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA

Con fecha 1 de julio de 2005 se recibió en la OEPM la visita de cinco representantes de la Oficina Nacional de Propiedad Intelectual e Industrial de la República Popular China (SIPO). Quedaron impresionados con los servicios que presta nuestro Organismo en materia de Vigilancia Tecnológica, mostrando gran interés en que Examinadores de Patentes encargados de estas tareas puedan en un futuro próximo desplazarse a la SIPO a modo de intercambio como ya se hizo años atrás con Examinadores de Patentes chinos. En materia de cooperación internacional, se manifestó el compromiso de ambas Oficinas de renovar el Memorando de Entendimiento sobre el PPH llegado su no muy lejano vencimiento. Asimismo, en aras a promover la internacionalización de las empresas españolas, se acordó la conveniencia de organizar un evento de puertas abiertas en la OEPM bajo el título de Cuestiones Prácticas sobre cómo proteger la Propiedad Industrial en China, incluyendo un manual básico para su difusión desde nuestra web. Como broche final a esta visita, la OEPM organizó un encuentro en IMDEA, Instituto El Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia, en el que las materias analizadas dada su rabiosa actualidad cautivaron la máxima atención de los representantes de la SIPO. Se vislumbra por tanto, un curso de intensa y productiva cooperación bilateral con la SIPO, una de las "top five" Oficinas de Patentes del mundo.

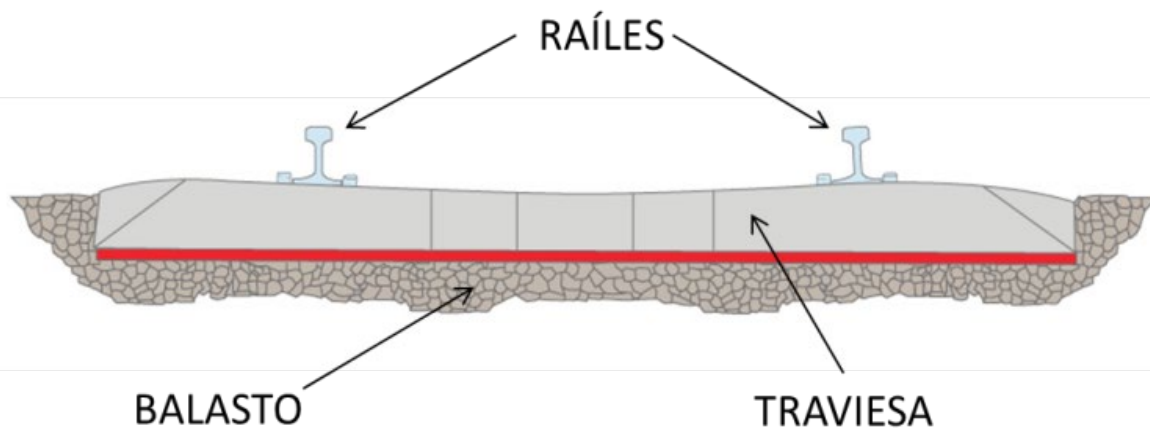


# COLABORACIONES

## IMFSA: INGENIERÍA DE MAQUINARIA FERROVIARIA “MADE IN SPAIN”



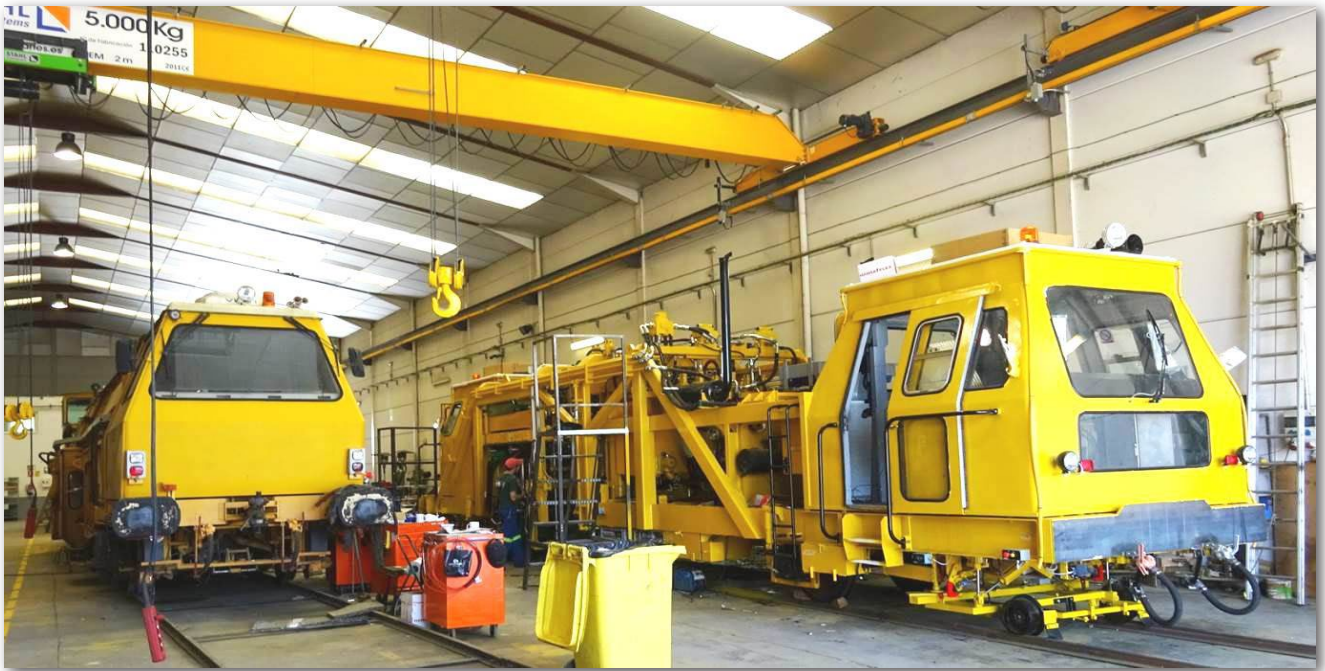
La empresa IMFSA (Ingeniería de Maquinaria Ferroviaria S.A.) se dedica al diseño, desarrollo y fabricación de maquinaria para el mantenimiento de las vías férreas, aunque también hace trabajos de grandes reparaciones y modernizaciones de maquinarias ya existentes. Así mismo realiza servicios de post venta y mantenimiento de dichas maquinarias. Pero antes de proseguir, y pensando en el lector no especializado, vamos a hacer primero, una breve introducción a algunas de las necesidades de mantenimiento que tienen las vías férreas. La vía férrea clásica dispone de dos raíles que a su vez se apoyan en sendas traviesas (perpendiculares a los raíles). Dichas traviesas se van a apoyar en un lecho de balasto (que son esas pequeñas piedras que observamos en tantas líneas férreas que transcurren a campo abierto) y que van a tener la misión de aportar estabilidad a la vía, amortiguar los ruidos y vibraciones que producen los trenes al circular, además de colaborar al drenaje del agua de lluvia. Dicho lecho o capa de balasto se establece con unos determinados parámetros geométricos, que hace que la vía se sitúe a una cota determinada.



El problema es que esta capa de balasto, con el paso de los trenes y las diversas condiciones atmosféricas, va perdiendo sus características iniciales, y la vía deja de tener aquellos parámetros geométricos que tuvo. Es por tanto necesario que, cada cierto tiempo, se recupere la altura que tuvo inicialmente la vía, así como su alineación (su posición en el plano horizontal) pues, especialmente en las curvas se producen ciertos desplazamientos laterales. Para ello se necesita disponer de maquinaria que permita que la vía recupere los parámetros geométricos que inicialmente tuvo.







Y son justamente el diseño, la fabricación, el mantenimiento y la modernización de este tipo de maquinaria, las actividades principales a las que se dedica la empresa IMFSA (Ingeniería de Maquinaria Ferroviaria). Esta empresa española, constituida en 2007 por un equipo de técnicos y gestores, algunos con muchos años de experiencia en la fabricación y venta de maquinaria ferroviaria en España y Portugal, destaca actualmente por disponer de una plantilla muy joven y altamente cualificada; de sus 32 empleados casi un tercio se dedica a labores de ingeniería, diseño e innovación, abarcando todo lo referente tanto al diseño mecánico, hidráulico y neumático, como al eléctrico, electrónico e informático. Está situada en un polígono industrial de la localidad toledana de Yeles, donde se disponen de amplias naves en las cuales se pueden apreciar máquinas de nuevo diseño en proceso de fabricación así como máquinas ya existentes que están siendo reparadas o modernizadas.






Uno de los productos estrella de IMFSA es una gama de máquinas para el mantenimiento de vías que se conoce como Rhino. El desarrollo de estas máquinas supuso una gran apuesta de I+D, que tiene su reflejo en una familia de patentes cuya solicitud prioritaria es la solicitud española ES20110001252, con número de publicación ES2397739. En esta patente se protege una **máquina y un método de mantenimiento de vía férrea, para nivelación, alineación, compactación y estabilización de vía, con capacidad de operar sin interrupciones en su avance.** Su

inventor es Pepe Ibáñez, un reconocido experto en maquinaria de vía, quien nos mostró en las instalaciones de IMFSA, una máquina en proceso de fabricación, basada en dicha patente.



Pepe nos contó cómo el I+D para el control de la geometría de la vía se convirtió, más que en un trabajo, en un auténtico hobby. Era consciente de las limitaciones que existían en el estado de la técnica, pues aunque eran conocidas máquinas que paliaban los efectos de la pérdida de altura en planta y de la pérdida de la alineación de la vía, se desconocía el grado de compactación con el que quedaba el balasto debajo de la traviesa, una vez la máquina había realizado su trabajo. Y, sin embargo, conocer ese grado de compactación permitiría predecir la durabilidad de las características geométricas restablecidas. Ello podría permitir hacer menos pasadas con la máquina y, en definitiva, tener menos costes de operación, aparte de ser un valor añadido a la "calidad de vía" que se le entrega al cliente. Todo esto forma parte de las aportaciones con las que contribuye la patente, de la que Pepe es el inventor, al estado de la técnica. Para ello la nivelación de la vía se efectúa sometiendo a la misma a sobreelevaciones para posteriormente llevarla a su rasante, a través de una carga vertical descendente oscilatoria. De esta forma, registrando la geometría y la carga aplicada, se puede determinar la durabilidad de la posición óptima de la vía.



 OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS ESPAÑA		
① Número de publicación: <b>2 397 739</b> ② Número de solicitud: 201101252 ③ Int. Cl.: E01B 27/17 (2006.01) E01B 27/16 (2006.01)		
④ SOLICITUD DE PATENTE <span style="float: right;">A1</span>		
⑤ Fecha de presentación: 25.11.2011 ⑥ Fecha de publicación de la solicitud: 11.03.2013	⑦ Solicitantes: IBÁÑEZ LATORRE, José Antonio (100.0%) PARADISIA 25 28230 LAS ROZAS (Madrid) ES ⑧ Inventor/es: IBÁÑEZ LATORRE, José Antonio ⑨ Agente/Representante: ISERN JARA, Nuria	
⑩ Título: <b>MÁQUINA Y MÉTODO DE MANTENIMIENTO DE VÍA FÉRREA PARA NIVELACIÓN, ALINEACIÓN, COMPACTACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE VÍA, CON CAPACIDAD DE OPERAR SIN INTERRUPCIONES EN SU AVANCE.</b>		
⑪ Resumen: Máquina y método de mantenimiento de vía férrea para nivelación, alineación, compactación y estabilización de vía, con capacidad de operar sin interrupciones en su avance. La invención se refiere tanto a una máquina como a un método para nivelar, alinear y estabilizar la vía, y compactar el lecho de balasto, produciendo sobreelevaciones controladas, para que la carga aplicada en el asentamiento de la vía a su posición teórica quede comprendida dentro de un rango establecido, trabajando de forma continua. Para ello, la máquina está constituida por dos bogies con capacidad de tracción (2), y tres cabinas de mando: una delantera (3), una trasera (4) y una central (5). Existen dos carros tensores de medición, el trasero (10) y el delantero (6). La máquina tiene un grupo de sobreelevación, cuyo movimiento relativo con el resto de la máquina está comandado por el cilindro longitudinal total (11). Los cilindros de alineación (18) generan un movimiento transversal para provocar la alineación de la vía. Detrás de este grupo según el sentido de trabajo (27), se sitúa un grupo estabilizador formado por dos carros estabilizadores (25 y 26). En la parte delantera de la máquina se sitúa el georadar (28). A partir de esta estructuración, se consigue un nivelado, alineado, compactado y estabilizado de la vía sumamente efectivo y preciso.		
ES 2 397 739 A1		

Pudimos también conocer otras gamas de productos como la Impala 700 que es a la vez una máquina perfiladora de balasto y una tractora, la serie Antílope, que integra máquina perfiladora, dresina de transporte de personal y tractora, así como la serie Leopardo, que es una bateadora y niveladora y que alinea la vía en trabajo continuo.

Por las naves de la empresa se podía ver también maquinaria de mantenimiento de vía en proceso de modernización, es decir, maquinaria existente que tiene ya muchos años de operación y a la que no sólo se hacen los trabajos habituales de puesta a cero cuando llegan a lo que se conoce como media vida, sino que, yendo más lejos, se le dota de equipos de tecnología más moderna, con nuevos sistemas de control, con lo que prácticamente tendríamos una máquina "nueva".





El Director de Ingeniería, diseño e Innovación, Rodrigo Entero, nos explicó que tanto el diseño y fabricación de maquinaria nueva como el de modernización de maquinaria existente requieren de muchas horas de ingeniería y el trabajo de un equipo de técnicos multidisciplinar, pues estas máquinas disponen de elementos mecánicos, neumáticos, hidráulicos, eléctricos y electrónicos, todo ello gobernado por modernos sistemas de control. IMFSA es una empresa autosuficiente en tecnología, pues desarrollan ellos mismos, con su equipo de técnicos, las soluciones técnicas particulares que necesita cada cliente.

También pudimos hablar con José Antonio Ibáñez, Director General de la empresa, quien nos habló de cómo estos últimos años se ha producido una mayor internacionalización de la empresa, que les está llevando a nuevos mercados como el Brasileño y el Mozambiqueño. Justamente por esta internacionalización les preocupa proteger sus desarrollos tecnológicos a nivel internacional, aunque nos reconocieron que patentar a nivel internacional resulta caro y complejo.



*Ignacio Rodríguez Goñi*

# EL ESTRAPERLO: UNA PATENTE QUE DIO QUE HABLAR

**A**fortunadamente hoy en día la palabra estraperlo apenas se emplea, pero durante gran parte del siglo XX, a partir de 1935 fue una palabra muy popular y que según el diccionario de la R.A.E significa:

1. “Comercio ilegal de artículos intervenidos por el estado o sujetos a tasa.
2. Conjunto de artículos que son objeto de dicho comercio.
3. Chanchullo, intriga”

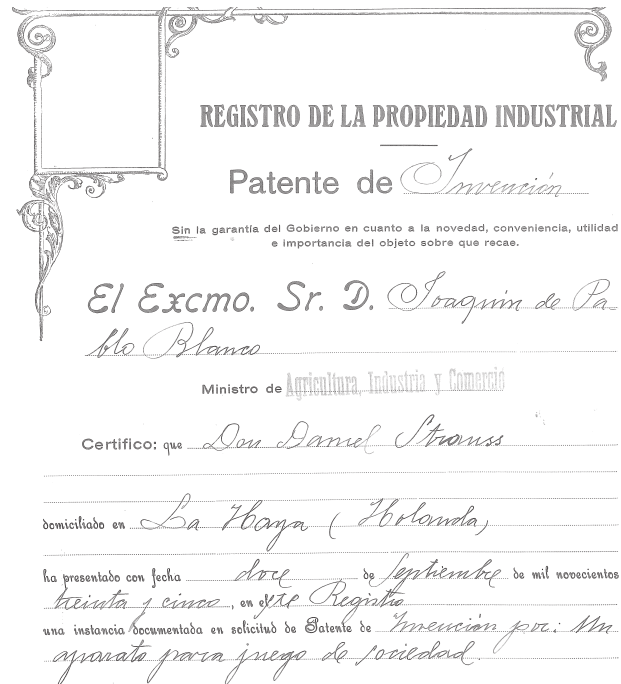
Respecto a su etimología se indica lo siguiente:

“De straperlo, nombre dado a cierto juego fraudulento de azar, que se intentó implantar en España en 1935.”

A su vez Straperlo es el acrónimo que resulta de unir las primeras sílabas de los apellidos Strauss, Perlowitz y Lowann. Daniel Strauss era un empresario de origen alemán y nacionalidad mexicana, Lowann era el apellido de su esposa Frieda y Perlowitz el apellido de un socio de ambos, de nombre Joachim y origen holandés.

El acrónimo “Straperlo” se utilizó como la denominación de fantasía de una invención que se protegió mediante patente en España. Con fecha 12/09/1934 se presentó ante el Registro de la Propiedad Industrial la solicitud de modelo de utilidad U0002941 de título “un aparato para juego de sociedad”. Posteriormente y a requerimiento del examinador, según consta en el expediente que se encuentra en el Archivo Histórico de la OEPM, y porque se trataba de un aparato, el cual no estaba comprendido entre las características que se señalaban en el Estatuto de la Propiedad Industrial, EPI<sup>1</sup> (1929) para la protección como modelo, se transformó en la solicitud de patente de número ES0140381, concediéndose con fecha 16/01/1936.

<sup>1</sup> Legislación histórica sobre propiedad industrial: España (1759-1929) J.Patricio Sáiz González. EPI (1929) Art.184. “El registro de la Propiedad Industrial otorga una concesión de registro en aquellos modelos de utilidad para instrumentos, herramientas, dispositivos y objetos o parte de los mismos que aporten a la función a que son destinados un beneficio o efecto nuevo, o una economía de tiempo, energía, mano de obra o un mejoramiento en las condiciones higiénicas o psicofisiológicas del trabajo.”



## Título de la patente ES0140381

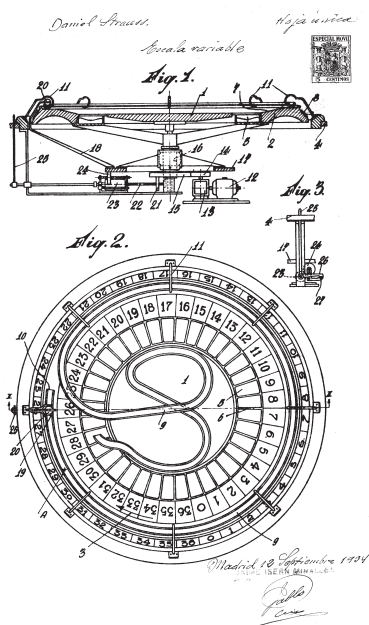
La patente tenía por objeto un juego muy similar a la ruleta clásica, pero con la peculiaridad de que según afirmaba el inventor “había conseguido eliminar el factor de la suerte, convirtiéndolo en un juego de habilidad”, lo cual era muy importante para los planes de Daniel Strauss, como se verá a continuación. En la República española los juegos de azar eran ilegales, prohibición que se remontaba a la dictadura de Primo de Rivera la cual cerró los casinos en octubre de 1924 a pesar de las grandes protestas de la ciudad de San Sebastián, cuyo turismo dependía en gran medida de su famoso casino.

1. Un aparato para juego de sociedad en el cual una pista para una bola desemboca finalmente por encima del trayecto recorrido por una serie de hoyos circulares y giratorios o huecos de captación dispuestos concéntricamente con relación al eje de rotación, caracterizado porque la pista para la bola pasa por entre dos cintas con señales concordantes sobre el soporte giratorio de los huecos de captación u hoyos, de las cuales la interior se apoya sobre una superficie inclinada hacia el centro del juego, y la exterior sobre una superficie inclinada hacia el exterior.

## Primera reivindicación de la patente ES0140381



Según relataba el inventor en la memoria descriptiva: "el juego consiste en adivinar, mientras los hoyos de captación giran a una velocidad constante y la bola rueda a lo largo de la pista, en qué hoyo dicha bola pueda caer. Este problema puede ser resuelto observando qué número pasa por un punto de la pista, en el cual se halla la bola en un momento determinado, deduciéndose de ello en qué hoyo la bola puede entrar. Suponiendo que, cuando la bola se halla en el punto A de la pista, el hoyo designado por 29 pasa en ese momento por el punto A, entrando finalmente la bola en el hoyo designado por 12. Debido a que los hoyos de captación giran con una velocidad constante, necesitando la bola siempre el mismo tiempo para llegar del punto A hasta el final de la pista, existirá una relación fija entre el número del hoyo por el que pasa la bola que se encuentra en el punto A y el número del hoyo en el cual dicha bola finalmente entra. En el ejemplo dado basta restar 17 del número indicado por el respectivo hoyo para determinar exactamente el hoyo en el que la bola deberá caer."



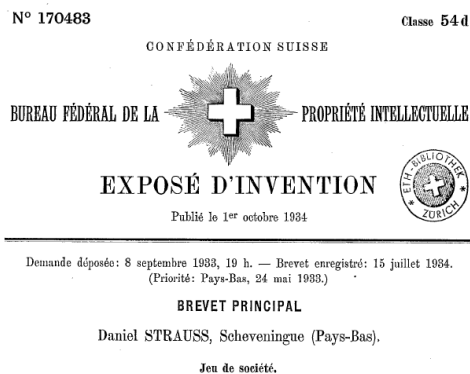
**Figuras de la patente ES0140381**

El inventor había transformado la clásica ruleta en un juego de habilidad y no de azar, lo cual no iría contra la prohibición de los juegos de azar entonces vigente. La solicitud de patente ES0140381 reivindicaba una prioridad holandesa de número NL6711.

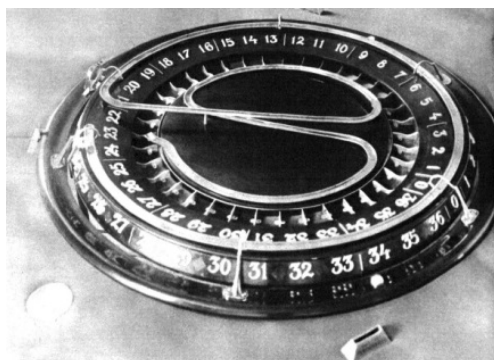


**Certificado de prioridad holandés**

Se conoce que la invención se protegió también en varios países europeos. Se ha podido identificar una patente suiza sobre la misma invención de número CH170483.



**Primera página de la patente CH170483**



**"Straperlo"**

En 1933 Daniel Strauss ya había instalado su ruleta o “straperlo” en un hotel de Aquisgrán (Alemania) pero puesto que era judío se trasladó a Holanda tras el triunfo del nazismo. Allí montó su invento en tres casinos (Scheveningen, Zandvoort y Noordwijk) y en uno de Ostende (Bélgica) obteniendo enormes ganancias porque aunque no se indicaba en la patente lo cierto era que el mecanismo disponía de un botón oculto que permitía al “banquero” variar la velocidad del motor eléctrico en determinados momentos, de manera que los cálculos realizados por el jugador dejaban de ser válidos. Descubierta el engaño en Holanda, Daniel Strauss salió huyendo de los Países Bajos. El siguiente destino de Daniel Strauss, su esposa y su socio fue España, se cree que sobre todo porque Daniel hablaba español al haber vivido durante unos años en México.



*El straperlo en acción*

Su primer destino dentro de España fue Cataluña donde se embarcó en la tarea de tratar de convencer a la “Generalitat” de que se le autorizara la explotación de la invención. Para ello lo primero que hizo fue infiltrarse en los círculos del poder. Su primera ayuda la constituyó Hugo Cyril Baruch<sup>2</sup> o Jack Bilbo, como también se lo conocía y del que se decía que había trabajado como guardaespaldas de Al Capone en los EE.UU. Bilbo, de trayectoria antifascista tenía muy buenos contactos entre la izquierda catalana y sobre todo en Esquerra Republicana. Daniel Strauss también contactó con el promotor de combates de boxeo Joaquín Gasa y organizó un combate<sup>3</sup> entre dos grandes figuras del boxeo de

<sup>2</sup> **Jack Bilbo** wikipedia

<sup>3</sup> “El Match Uzcudun-Schmeling en el Stadium de Montjuich terminó en empate” ABC 15/05/1935

la época<sup>4</sup>: el vasco Paulino Uzcudun<sup>5</sup> y el alemán Max Schmeling<sup>6</sup>. En las reuniones previas celebradas para la organización del combate, Daniel Strauss y sus socios prepararon un encuentro en un hotel al que debían acudir Lluís Companys<sup>7</sup>, presidente de la Generalitat y Carles Pi i Sunyer<sup>8</sup>, alcalde de Barcelona e incluso habían preparado unos cuantos “straperlos” en una habitación para hacerles una demostración. Pero los políticos no acudieron, probablemente porque fueron informados de los oscuros antecedentes de Daniel Strauss y sus socios. De este modo sus planes en Cataluña se vieron frustrados, pero Daniel no abandonó su objetivo de lograr el funcionamiento en España del “straperlo”.



*Daniel Strauss (primero a la izquierda) con el boxeador Max Schmeling a su derecha.*

Su siguiente objetivo fue el gobierno de Madrid. Con la colaboración del periodista Santiago Vinardell y de Joan Pich i Pon<sup>9</sup> (subsecretario

<sup>4</sup> Historias del Boxeo: **Batalla en Montjuich. Paulino Uzcudun vs Max Schmeling**

<sup>5</sup> “Paulino Uzcudun, el hombre que fue roble”, Julio César Iglesias, El País 07/07/1985

<sup>6</sup> “Max Schmeling, el “perro nazi” que salvo judíos”. Ángel González, El mundo, obituarios, 08/02/2005

<sup>7</sup> **Lluís Companys**, wikipedia

<sup>8</sup> **Carles Pi i Sunyer**, Wikipedia

<sup>9</sup> **Joan Pich i Pon**, wikipedia



de la marina civil) lograron contactar con Aurelio Lerroux, delegado del ministerio de comunicaciones en la Compañía Telefónica Nacional de España y sobrino de Alejandro Lerroux<sup>10</sup>, líder del Partido Republicano Radical y que había sido anteriormente ministro de la República. Mediante el regalo de relojes de oro, promesas de participación en los beneficios y otras atenciones, Daniel Strauss y sus socios consiguieron de la Dirección General de Seguridad una autorización para el funcionamiento del “straperlo”, aunque esta autorización debía ser confirmada por el consejo de ministros. A pesar de ello, el “straperlo” funcionó en el Gran Casino de San Sebastián durante la noche del 12 al 13 de septiembre de 1934 durante unas pocas horas, pues cuando el ministro de la gobernación tuvo conocimiento de los hechos, ordenó el cierre del casino. Daniel Strauss y sus socios no se dieron por vencidos ante los repetidos fracasos y decidieron esperar a un anunciado cambio de gobierno que podría resultarles favorable. Efectivamente, el 4 de octubre de 1934 Alejandro Lerroux es nombrado presidente del consejo de ministros y tras “trabajarse” de nuevo a las personas adecuadas, Daniel y sus socios logran que el Ministerio de la Gobernación comunique al Gobernador Civil de Baleares que se autoriza la apertura del salón de juegos del Hotel Formentor de Pollensa a partir del 1 de diciembre. Allí estuvo funcionando unos días el “straperlo”. Sin embargo, el diputado de la CEDA<sup>11</sup> por Baleares Zaforteza se quejó al líder de su partido Jose María Gil-Robles<sup>12</sup>, el cual formaba parte del gobierno y logró que el salón de juego se cerrara el 10 de diciembre. Esta vez Daniel Strauss sí que se dio por vencido y tras solicitar infructuosamente a sus socios Aurelio Lerroux y Pich i Pon una compensación económica por el desembolso efectuado abandonó España rumbo a Holanda con unos cuantos documentos comprometedores. Alejandro Lerroux, aún presidente del gobierno, recibió en la primavera de 1935 una carta sellada en La Haya y firmada por Daniel Strauss donde se le informaba de lo acaecido y se le solicitaba una compensación económica, en un claro caso de chantaje. Sin embargo, Alejandro Lerroux ignoró la misiva y quienes no lo hicieron fueron sus

<sup>10</sup> **Alejandro Lerroux**, wikipedia

<sup>11</sup> **CEDA**, wikipedia

<sup>12</sup> **José M<sup>a</sup> Gil-Robles**, wikipedia

enemigos políticos Indalecio Prieto y Azaña<sup>13</sup> que tras conocer el escrito se lo hicieron llegar al presidente de la República Niceto Alcalá Zamora, quien la derivó a la fiscalía, la cual presentó la denuncia ante el Tribunal Supremo<sup>14</sup>.

En septiembre de 1935 Alejandro Lerroux dimitió como presidente del gobierno y se constituyó una comisión investigadora en el congreso que elaboró un dictamen<sup>15</sup> considerando culpables a una serie de políticos del Partido Radical que presidía Lerroux. Entre ellos se encontraban Aurelio Lerroux y Pich i Pon. Unos días más tarde Alejandro Lerroux también dimitió como ministro. Se considera que el escándalo del “straperlo”, junto con otro posterior llamado “Nombela”<sup>16</sup>, que también afectó al Partido Radical, llevó a la convocatoria de las elecciones generales en febrero de 1936, ganadas por el Frente Popular. Independientemente de la comisión de investigación del congreso, el Tribunal Supremo instruyó el caso y dentro de sus indagaciones solicitó al Registro de la Propiedad Industrial información sobre si Daniel Strauss y Aurelio Lerroux figuraban como “dueño, introductor, explotador de cualquier patente sobre aparatos mecánicos y especialmente sobre el denominado straperlo”.



En el sumario, que como Magistrado del Tribunal Supremo, y con el caracter de Juez designado por la Sala de Gobierno de dicho Alto Tribunal, instruyo por el "ASUNTO STRAUSS" he acordado dirigir a V.S. el presente a fin de que por quien corresponda de ese Centro y con referencia a los datos que allí consten se remita a este Juzgado CERTIFICADO POR DUPLICADO suficiente a hacer constar si don Daniel Strauss figura en ese Registro de la Propiedad Industrial en algun concepto bien sea como dueño introductor o explotador de cualquier patente sobre aparatos mecánicos y especialmente sobre el denominado STRAPERLO o bien como mero presentante de alguna instancia extensivo el dicho certificado a hacer constar si a nombre de DON AUPELIO LERROUX Y ROMO DE OCA figura la propiedad de alguna patente de aparatos, marca o cualquiera otra clase.

Le encarezco la maxima urgencia posible en el cumplimiento de este despacho del que me acusa ra recibo.

Madrid 23 de Noviembre de 1935

### ***Petición de información al Registro de la Propiedad Industrial por parte del Tribunal Supremo.***

<sup>13</sup> **El Caso Strauss, el escándalo que precipitó el final de la II República.** José Carlos García Rodríguez

<sup>14</sup> **El Sumario por la denuncia Strauss.** ABC 11/03/1936

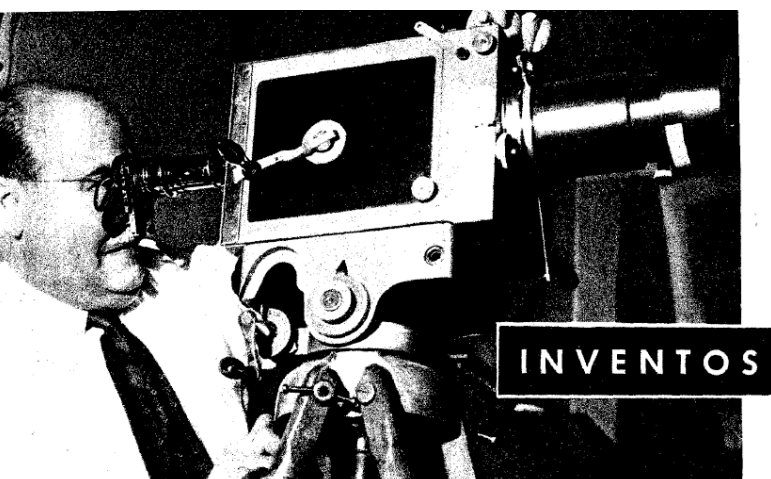
<sup>15</sup> **La Comisión investigadora ha emitido dictamen.** La Vanguardia 27/10/1935

<sup>16</sup> **Escándalo Nombela.** wikipedia

El registro de la Propiedad Industrial contestó que en efecto Daniel Strauss era titular de la patente española ES0140381 cuyo objeto era el aparato conocido como “straperlo” y que Aurelio Lerroux no figuraba como titular en dicha patente pero sí en otras cinco no relacionadas con el “straperlo”:

115356	NUEVO APARATO PARA ANUNCIOS.	Lerroux Romo de Oca, Aurelio	28/10/1929
117322	PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS TELEFÓNICOS.	Lerroux Romo de Oca, Aurelio	18/03/1930
125436	APARATO AUTOMÁTICO INDICADOR DE TRÁNSITO PARA COCHES DE FERROCARRIL.	Lerroux Romo de Oca, Aurelio	25/01/1932
126936	UN SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO Y APARATOS CORRESPONDIENTES, APLICABLE A INSTALACIONES DE TELÉFONOS AUTOMÁTICOS PARA REGISTRAR EN ESTACIONES RECEPTORAS EL NÚMERO U OTRA REFERENCIA DE LAS ESTACIONES DE LLAMADA O TRANSMISORAS.	Lerroux Romo de Oca, Aurelio	09/06/1932
129117	UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER NUEVAS CERILLAS O PAJUELAS ATÓXICAS.	Lerroux Romo de Oca, Aurelio	24/12/1932

Posteriormente figura como inventor en 39 solicitudes de patente y modelos publicadas entre 1949 y 1977. Según reza un artículo del diario ABC fechado en 1957<sup>17</sup> Aurelio era un inventor especializado en el campo cinematográfico y co-inventor del llamado “Hispanoscope”<sup>18</sup>, una versión hispana del “Cinemascope” que permitía grabar imágenes panorámicas.



Don Aurelio Lerroux.

Aurelio Lerroux con el “Hispanoscope” en 1957

Puesto que cuando se concedió la patente, el 21 de diciembre de 1935, ésta ya carecía de interés para su titular, no se abonaron ni la 1ª anualidad ni la tasa del título y el 30 de septiembre de 1936, en plena guerra civil se procedió a anotar su nulidad en el registro de la propiedad industrial:

Se puede concluir por tanto que una invención sobre la que se solicitó una patente tramitada y concedida por el Registro de la Propiedad Industrial fue la protagonista de un asunto desgraciado que tuvo serias consecuencias para la historia de España y dio lugar a un vocablo del idioma español.

**NOTA**

Amplando este expediente por *inventor o el art. 112* Transcurrido el plazo legal sin que el peticionario haya *intercedido de 1ª instancia y 2ª instancia* procede, de acuerdo con lo dispuesto en *el art. 112 del regente Estatuto de P.I.*

declarar anulado este expediente, considerando como no hecha la petición formulada en *el mismo.*

*Quien la Resuelve* V. I. resolverá, *de Septiembre* de 1936  
 El Jefe del Registro Madrid *30* de *Septiembre* de 1936  
*Juan de Belda Soriano* EL JEFE DE LA SECCIÓN  
*Aurelio Lerroux*

Leopoldo Belda Soriano

<sup>17</sup> El Hispanoscope. Blanco y negro (25/05/1957)

<sup>18</sup> El Hispanoscope en el salón internacional de inventos de Bruselas.



# VISITA A LA COLECCIÓN ETNOBOTÁNICA DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

La **Etnobotánica** es la ciencia que estudia las relaciones entre hombres y plantas. Es una ciencia multidisciplinar que implica un profundo conocimiento botánico además de considerar el componente cultural en el manejo de la flora y la vegetación. La relación del hombre y las plantas ha sido evidente a lo largo de la historia; solamente en la edad contemporánea con la aparición de productos manufacturados de origen sintético y con la masificación y homogenización de los sistemas de producción, parte de los conocimientos ancestrales que se tenían sobre las plantas se han perdido.



La **Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad** alude específicamente a los conocimientos tradicionales destacando que éstos, son un modo de diversidad que hay que preservar, promocionar y fomentar, la diversidad biocultural (Ley 42/2007, BOE de 13 de diciembre). La investigación en **Etnobotánica** es un pilar fundamental en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, en igualdad de condiciones con otras áreas de conocimiento como la taxonomía, la geobotánica, la biogeografía o la sociología vegetal.

## ¿CUÁL ES EL ORIGEN DE ESTA COLECCIÓN?

La Colección Etnobotánica del Departamento de Biología Vegetal I, de la **Facultad de Ciencias Biológicas**, de la Universidad Complutense de Madrid, se inicia a finales de los años noventa, ligada a la asignatura de libre configuración, Etnobotánica. Las profesoras **Carmen Gómez** y **Estela Serriá** que impartían dicha asignatura, diseñaron la práctica “Las plantas en la cultura material y las creencias”. En ella, los estudiantes aportaban objetos de origen vegetal acompañados de una ficha con los datos taxonómicos de la planta o plantas con que estuviese hecho el objeto (Especie y Familia), indicando además, la parte de la planta utilizada, la procedencia del objeto, y el uso o usos tradicionales del mismo.



El interés en conservar esos objetos y el legado cultural asociado a los mismos, fue lo que condujo a la profesora Estela Serriñá a comenzar su trabajo de recopilación y catalogación de objetos. Fruto de esa dedicación, esta profesora ejerció la dirección de la colección desde el año **2003**. En ese año y a partir del Proyecto de la CICYT *Etnobotánica: Una aproximación a los usos culturales del mundo vegetal*, se compraron vitrinas y expositores y comenzó la labor de búsqueda de nuevo material, recopilación de objetos procedentes de diferentes fuentes, su catalogación, exhibición y estudio.



Fiel a su vocación docente y con este nuevo enfoque, la colección ha sido utilizada no sólo en la asignatura que le dio origen, sino también en otras de carácter más específico como Proyectos de Biología Experimental Especializada. En el marco de esta asignatura, se realizaron varios proyectos denominados Diseño y montaje de una exposición etnobotánica. Dentro del programa de Doctorado de Biología de la Conservación, la profesora M. Costa dirigió el trabajo *Aproximación botánica a la conservación: Planificación y gestión de una Colección Etnobotánica*. Además, la colección ha sido el eje sobre

el que se han impartido diversos cursos de formación de profesorado; *Didáctica de la Botánica: Conocimiento de las plantas a través de sus usos y aplicaciones*, de la UNED desde el curso 1998-99 hasta el 2008-09 y *Botánica Aplicada: Preparados y Fórmulas*, organizado por el C.A.P. de Hortaleza-Barajas en 2007.

La implantación del Espacio Europeo de Educación Superior permite iniciativas formativas como son los trabajos de fin de grado. En el curso 2012-13 se realizó el proyecto *Palmeras. Las plantas del paraíso*, que, al igual que los anteriores, contemplaba el diseño y ejecución de una exposición. La colección también ha formado parte del Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente, 2011-2012, *Virtualización del Herbario de la Facultad de Biología. Segunda fase de UCM-MACB 2.0*. En él se realizó el primer intento de relacionar los datos sobre usos tradicionales de plantas presentes en la Colección Etnobotánica con el herbario MACB.



Además de la vocación académica, la colección cumple una función divulgativa que viene desarrollando desde sus inicios. En este sentido se han elaborado diversos proyectos expositivos que fueron presentados en la propia Facultad, organizados en colaboración con los alumnos, *"Etnobotánica: Las plantas en la cultura"* en 2003 y junio y noviembre de 2005; *"Etnobotánica: Las plantas en la cultura de los Navalmorales"*, en 2013. En universidades próxi-

mas, en enero de 2004, en la Facultad de Humanidades de la UNED e, incluso, como actividad complementaria de congresos científicos, en el marco de la XVI y XVIII Biental de la Real Sociedad de Historia Natural, una en Teruel en 2005 y otra en Puertollano en 2009.



Una importante labor de divulgación son las visitas guiadas para estudiantes de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos y para público general. Entre las realizadas a lo largo de estos años destacan las desarrolladas en *La noche de los investigadores en las colecciones científicas de la Facultad de Ciencias Biológicas* (2010), en *la XII y XIV Semana de la Ciencia* (2012, 2014), en la 2ª edición del programa Campus Científicos de Verano, Campus de Excelencia Internacional Moncloa,



## Actividades docentes y divulgativas



Exposición de Etnobotánica en la XVI Bienal de la RSEHN (Teruel, 2005)



Tripticos de actividades divulgativas



Detalle de la exposición 'Palmeras, las plantas del paraíso' (CIBI-RJB Alfonso XIII, 2013).



Exposición realizada por estudiantes de BEE: Las plantas en la cultura de Los Navalmorales (Facultad de Biología, UCM, 2013)



Taller para alumnos de instituto en (Puertollano, 2009)

Conocimiento de la Biodiversidad a través de las colecciones científicas, con visitas de alumnos de cuarto curso de ESO y primer curso de Bachillerato (2011) y en el curso *Productos forestales y calidad de vida*, ETSI Montes UPM (2013).

La necesidad de toda colección de tener sistematizados los datos sobre los objetos que contiene, llevó a que, desde los inicios (2003), se desarrollase una base de datos asociada a la colección que sirve como herramienta de gestión y permite disponer de forma rápida y ordenada de toda aquella información relativa a sus piezas. Los campos recogidos en dicha base de datos son: nº de registro, nombre de la pieza, material con el que está elaborada, datos taxonómicos fundamentales (Familia, Género y Especie), nombre vulgar, datos sobre su procedencia geográfica, fecha y lugar de adquisición, usos tradicionales, etc. Se dispone de fotografía digital de todas las piezas.

## LAS PIEZAS DE LA COLECCIÓN

La colección consta de unas **650 piezas** de las que aproximadamente un tercio se encuentran expuestas con cartelas en las que figura el nº de registro, nombre de la pieza, origen, especie vegetal empleada, familia taxonómica y su uso.

El 50% de la colección es producto de la aportación de la **Dra. E. Serriá** con el apoyo y colaboración de la **Dra. M. Costa**. La vocación académica de la colección ha llevado a que el número de piezas aportadas por los alumnos supere el **12%**. Un porcentaje que merece ser resaltado es el de las aportaciones externas; no alcanza el **6%**, pero supone que muchas personas fuera del ámbito universitario, al visitar la colección, han querido contribuir a su crecimiento aportando piezas.

Desde un punto de vista botánico están representadas **125 familias** taxonómicas diferentes, siendo las mejor representadas las gramíneas (como el trigo o el esparto), las palmas (como la palmera datilera o el cocotero) y las fagáceas (como la encina, el roble o el alcornoque). Las piezas pertenecientes a estas tres familias suponen un cuarto de la colección. Es razonable que gramíneas y palmas sean las familias mejor representadas dado que ambas contienen fibras resistentes muy usadas en la elaboración de cordelería y cestería. Además, son empleadas como fuente de energía, los frutos de gramíneas son la principal fuente de alimentación mundial (trigo, maíz, arroz, mijo, etc.) y de diversas palmeras se extraen aceites también utilizados en alimentación, cosmética, etc.

### La colección en cifras: 650 piezas



Figura 1. Porcentaje de piezas expuestas o almacenadas



En la flora española se han descrito usos de unas **3000** especies diferentes. La colección incluye un 4% de las especies inventariadas como útiles. Las piezas procedentes del estado español suponen aproximadamente un tercio de la colección y hay una representación de todas las comunidades autónomas. Las mejor representadas son Madrid, Andalucía, Castilla-León y Extremadura. Pero el ámbito geográfico de la colección no se reduce al territorio nacional. La colección contiene piezas de 51 países distribuidos por los 5 continentes siendo los mejor representados el europeo y el americano.

## ¿Cómo está organizada la colección?

Actualmente, la Colección Etnobotánica está integrada en el conjunto de colecciones de Biodiversidad del CEI Campus Moncloa, lo que le confiere una mayor visibilidad y la posibilidad de participar en proyectos conjuntos con otras colecciones y museos. Está ubicada en el Departamento de Biología Vegetal I y organizada en función del uso dado al vegetal en diez grandes grupos: alimentación, cestería, medicinales, tintóreas, utensilios de madera, textiles, cosméticas, juguetes, instrumentos musicales y usos culturales.

En el apartado dedicado a la **alimentación** se incluyen elementos básicos de la dieta, como los cereales o las legumbres, ordenados según el cultivar de origen; también se recopilan muestras botánicas y comerciales de plantas condimentarias y especias. Además, están representadas diversas bebidas, tanto refrescantes como estimulantes y, dentro de éstas, tanto alcohólicas como no alcohólicas (infusiones, licores, café, cacao, etc.). Las muestras son preferentemente de origen español, pero las hay también americanas, norteafricanas y asiáticas.

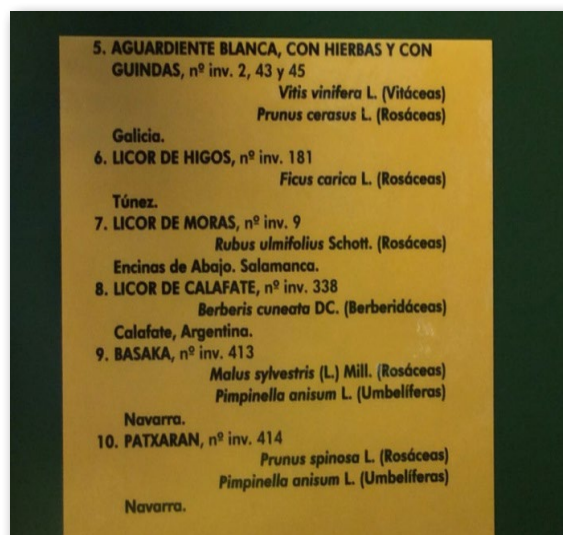


La **cestería** constituye una de las secciones más amplia y diversamente representada en la colección. Hay canastas de madera, hechas fundamentalmente de castaño y avellano, otras de vareta de olivo, de mimbre, de caña, de tallos herbáceos de trigo o centeno, u hojas de esparto o berceo. Estos últimos, tradicionalmente usados para hacer sombreros o pequeñas cestas y serones.



Las plantas **medicinales** también están representadas en la colección. Digestivos, relajantes, preparados para golpes y contusiones, etc. Destacamos en este apartado, el alcohol de romero, el aceite de pericón, la manzanilla de Mahón, el paloduz o el anís estrellado.

Relacionada con la cestería, destaca la sección de **cordelería**, dedicada a la utilización de plantas para la elaboración de cuerdas y trenzados destinados a construir piezas para el calzado y menaje doméstico. Las piezas recopiladas muestran la evolución histórica de esta práctica: tradicionalmente las plantas cordeleras por excelencia fueron el cáñamo y el esparto. La intro-







ducción de plantas americanas, especialmente la pita en el siglo XVIII, modificó los procedimientos de trenzado de cuerdas y aumentó su diversidad. En el siglo XIX nuevas plantas se incorporaron a este arte, la rafia, especialmente. En el siglo XX la introducción de fibras plásticas (nylon), dejó en desuso las prácticas anteriores.

Otro grupo ampliamente representado es el de las maderas, en el que se incluyen numerosos utensilios realizados con maderas de una gran diversidad de plantas procedentes de los cinco continentes. Destaca la variedad de cucharas, una tabla de lavar, una espadilla y un cardador de lino, un huevo de zurcir calcetines, etc.

El uso de plantas como materia prima en la elaboración de **tejidos** está recogido en la colección con algunas muestras botánicas de dichas plantas: algodón, lino, cáñamo, etc. y con ejemplares de las propias fibras y telas.

Las **plantas tintóreas** y su manifestación en telas y lanas teñidas constituyen otro de los grandes apartados de la colección. La utilidad del tinte natural ha sido postergada desde la segunda mitad del siglo XIX por las tinturas industriales de síntesis química, pero aún se elaboran piezas artesanales siguiendo las prácticas tradicionales, de las que la colección conserva alguna muestra. Su uso se está incrementando en los últimos años debido a la demanda de productos naturales.



En el grupo de plantas usadas en la **cosmética** tradicional se hace énfasis en aquellas utilizadas en perfumes, aceites o tintes corporales. Es de destacar por su interés, el grupo de las plantas barrilleras, tradicionalmente empleadas para obtener jabón.

Como **juguets** tradicionales hay una representación de distintos continentes, destacando por su cercanía cultural, el tirachinas y la peonza.

En el apartado de **instrumentos musicales**, la colección cuenta con algunos tradicionales de elaboración sencilla, usando los vegetales propios de cada zona. Por ejemplo, el palo de lluvia de Argentina, las chácaras de la isla de La Gomera o las maracas cubanas.



Dentro de la sección de usos culturales se incluye una amplia representación de plantas usadas como amuletos, objetos de carácter religioso y otros de carácter ceremonial. Se incluyen también productos vegetales utilizados en ritos profanos o simplemente como elementos lúdicos.

Además de estos grupos, hay un expositor con objetos realizados con diferentes partes de palmeras. La familia de las palmas es una de las de las mejor representadas en la colección y de las que el hombre hace un mayor aprovechamiento.



El objetivo fundamental de la colección es recuperar y documentar un legado popular y cumplir la función social y cultural de devolver a la propia sociedad, los conocimientos populares antes de que desaparezcan para siempre.

La Colección Etnobotánica admite donaciones de objetos siempre que éstos se encuentren en condiciones aceptables de conservación.

**Estela Serriñá & Isabel Pérez-Ruzafa**

Conservadora y directora de la Colección Etnobotánica  
Dpto. Biología Vegetal I, Facultad de CC. Biológicas, UCM. [serina@ucm.es](mailto:serina@ucm.es)



# LA HORCHATA

**E**n estos tiempos de calor nada mejor que recurrir a una bebida tradicional como la horchata para combatirlo con placer. Esta bebida ha aguantado la invasión de refrescos gasificados, edulcorados y demás bebidas embotelladas que han monopolizado el mundo del refresco veraniego. Otras bebidas como el agua de cebada o la leche merengada han sucumbido a tamaña intrusión de colas y refrescos, quedando relegadas a algunos sitios testimoniales donde aún podemos consumirlas.



*Cyperus*, de la edición  
del *Dioscorides de Laguna* (1555)  
Biblioteca Digital BNE

Esta bebida, la horchata, consiste en una emulsión preparada a base de chufas. Félix Palacios habla en su *Palestra Farmacéutica* (1706) de Emulsiones, Almendradas y Hordeatos. Dice: *"Este nombre Emulsión, sale del verbo emulgere latino, que significa hacer leche; este remedio no es mas que una leche sacada de las almendras y simientes frías que después se edulçora con xarabes apropiados."* *"Las almendradas o orchatas y hordeatos, son casi lo mismo que las emulsiones, solo que no se acostumbra sino es para delicia"*. El término "hordeato" procede del nombre latino de la cebada. Dice Félix Palacios: *"Los hordeatos se hacen coziendo la cebada hasta que se reviente, y con el cozimiento, y azúcar se vuelve a cozer hasta una consistencia de orchata. Sus virtudes son pectorales y alimentosas; refrescan, quitan la tos y provocan el sueño."* Es *Hordeum vulgare* el nombre científico de la cebada. Otras leches vegetales conocidas son la de almendras, la de arroz o la de soja. En el *"Arte de repostería"* de Juan de la Mata (1755) la "Orchata" se prepara con pipas de melón y almendras dulces. Jacques Delachamp en su *"Histoire Generale des Plantes"* (1653) da una receta para una preparación con chufas: *"On les broye, puis apres il les faut metre tremper dans du bouillon de chair; apres on en tire la purée les pressant dans un linge, laquelle aucuns modernes ordonnent parmy les breuvages qui servent pour echauffer la personne a l'amour"*. Esta receta corresponde a una horchata enriquecida con caldo que en otros recetarios denominan bebida imperial.

La chufa o cotufa es el tubérculo del rizoma de la Juncia Avellanada, (*Cyperus esculentus*) y da a la horchata características nutritivas muy interesantes por su composición lipídica con un alto contenido en ácidos grasos insaturados, abundando entre ellos el ácido oleico, que la hace particularmente cardiosaludable. El valor gastronómico de la chufa era ya considerado por los egipcios habiéndose encontrado testimonio de ello en las tumbas faraónicas. Del mismo texto de Delachamp mencionado podemos inferir la relación entre nuestra chufa y la egipcia: *"Quelques uns veulent que le Trafi (chufa) soit la Malinathalla decrite par Teophraste, qui croist aux sablons d'autour du Nil"*. También se le reconoce valor farmacéutico y como biocombustible entre otras cosas. Tenemos noticia de esta planta en la traducción que el Dr Andrés de Laguna hace del Dioscorides y publica en 1555. En una anotación a la especie *Cyperus* dice *"Hallase otra especie de Cypero ansi en el junco como en la flor, muy semejante a las dichas ; cuya raiz en Valencia se llama Chufe, y juncia avellanada en Castilla por parecerse en figura y en sabor, a las avellanas mondadas; la qual comida, enxuga y conforta el estomago."*

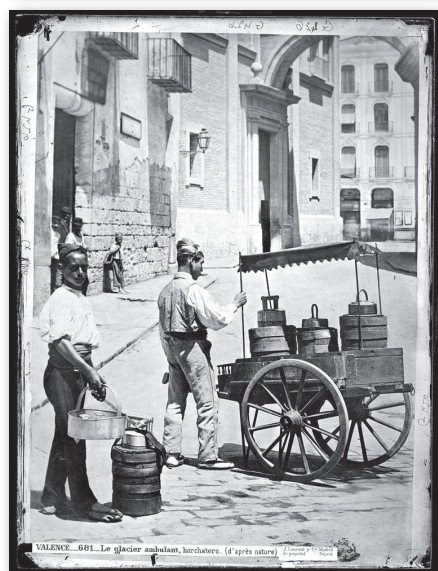


**El Vendedor de Horchata, Cartón de Bayeu**  
Fototeca del Patrimonio Histórico

La preparación de la horchata se inicia con la maceración en agua de chufas secas limpias. Pasadas unas 24 horas se sacan las chufas del agua ya hinchadas, y se machacan en una batidora. Luego a la pasta resultante de las chufas machacadas se le añade agua, se cuele y se endulza. Su preparación casera nos garantiza la presencia de enzimas, antioxidantes y nutrientes con toda su efectividad, al tiempo que podemos adecuar el endulzado a nuestra necesidad, pudiendo usar edulcorantes naturales más indicados que el azúcar blanca. La Parabere utiliza para 200 gramos de chufa, un litro de agua y 275 gramos de azúcar en su receta.



La "Gazeta de Madrid" del 28 de julio de 1810 en sus noticias de Paris cuenta sobre el invento de Mr. Proust, un sustituto del azúcar de caña preparado con uvas que se prueba en diferentes alimentos, siendo la horchata uno de los considerados. De las pruebas con la horchata reseña que se necesita doble cantidad del azúcar de uva para un dulzor equivalente y que "parecieron tan buenas como las hechas con azúcar de cañas". Dice el informe que "el café era muy inferior al café ordinario; pero se conoció bien pronto que esto no dependía del azúcar". El Emperador gratificó a los inventores por el descubrimiento, pero con la condición de que usaran la mencionada gratificación en crear fábricas para ese azúcar. El interés imperial no eran los potenciales beneficios de la fructosa en la salud de los ciudadanos, sino reducir la dependencia del azúcar de caña, pues viniendo ésta de allende los mares, ponían los ingleses gran celo en impedir el abastecimiento del continente. Del interés en valorar el uso del nuevo azúcar con la horchata podemos inferir que o bien en París disfrutaban del blanco refresco o el inventor estaba interesado en la venta de su azúcar en el vecino del sur, en esa época tan estrechamente vinculado al Imperio. Tenemos más testimonios de la afición francesa a esta bebida por Teófilo Gautier en su "Viaje por España" de 1840 en donde da muestras de su predilección por esa dulce emulsión. En la Exposición Universal de París de 1867 España contó con una horchatería de la que Ortego dio cuenta gráfica. Da la impresión por su dibujo que las horchateras atrajeron más la atención de los franceses que la propia bebida.



**Vendedor de Horchata**  
Fototeca del Patrimonio Histórico

Don Ramón de la Cruz en sus sainetes del siglo XVIII hace descripciones de ambientes de la época que nos permiten conocer sobre el uso de los refrescos. Recogemos aquí este fragmento que se desarrolla en una botillería de la calle de la Cruz donde vemos la variedad de bebidas que se acostumbraban:

"- ¡Hola! ¿Que tenemos que beber?

- Agua de limón, horchata, agraz, aurora, canela, leche, mantecado, boca de dama, imperial y fresa.

- ¿Qué sorbetes hay?



- De arroz, de garbanzos, de manteca de Flandes, de fresa, lima, bizcochos de mil maneras y té, café, chocolate, dulces de Francia, conservas y licores”.

En otro momento del sainete:

“- No se vende aquí la aloja. ¡Vaya que como es tan fea!

- Pues venga horchata, que yo la bebí una vez y es bella”

Señalemos aquí las razones por las que la calle de Don Ramón de la Cruz es la única de Madrid que utiliza el “don” y no es otra que quiso el padre de Don Ramón, llamarle así: “Don Ramón”, por lo que el “don” aquí no es distintivo social ni académico si no parte de su nombre. Además de con la horchata contaban nuestros ancestros con la aloja, agraz, aurora, imperial, rosolí, leche merengada, agua de cebada etc., que junto con una eficiente distribución de nieve y hielo natural permitía disfrutar de deleitosos refrescos.



**Puesto de Horchata en La Berzosa, 1929**

Fototeca del Patrimonio Histórico

La lengua recoge usos relacionados con la chufa y la horchata que reflejan la penetración en nuestra cultura de estos elementos. Cervantes menciona en El Quijote en varias ocasiones “pedir cotufas en el golfo” (chufas en el mar) que significa pedir cosas imposibles. Aunque “dar una chufa” tiene una connotación agresiva, que “la horchata corra por las venas” de alguien tiene un sentido de paciencia extrema, contradictorio con el contenido energético de esta bebida y el sentido agresivo que hemos visto en la chufa. En reflexivo “darse una chufa” tiene un significado contusivo, aquí sin ayuda de terceros.

La Horchata se vendía en siglos pasados por vendedores callejeros, así nos cuenta Pio Font i Quer en su “Dioscorides Renovado” (1961) que: *“En otros tiempos mucho antes de que la introducción de bebidas exóticas tan en boga actualmente, durante el verano los horchateros de nuestro país la vendían por la calle, enfriada con nieve y a cinco céntimos el vasito. Mi padre me refería que en Lérida, allá por el año 1860, cuando siendo niño se quemó la cara por las fiestas de San Lorenzo a causa de la explosión de un grueso petardo mientras estaba soplando su mecha, que creía apagada, y tuvo que guardar cama durante muchos días, todas las tardes esperaba ansioso que dieran las 5, hora en que solía pasar por la calle el horchatero; mi abuela le compraba el codiciado vasito de horchata, su única ilusión en aquellos tristes días de cautiverio”*

Juan Martínez Villergas y Wenceslao Ayguals de Izco en “Los Misterios de Madrid” (1844) describe entre los transeúntes de la calle Toledo al valenciano de la siguiente suerte

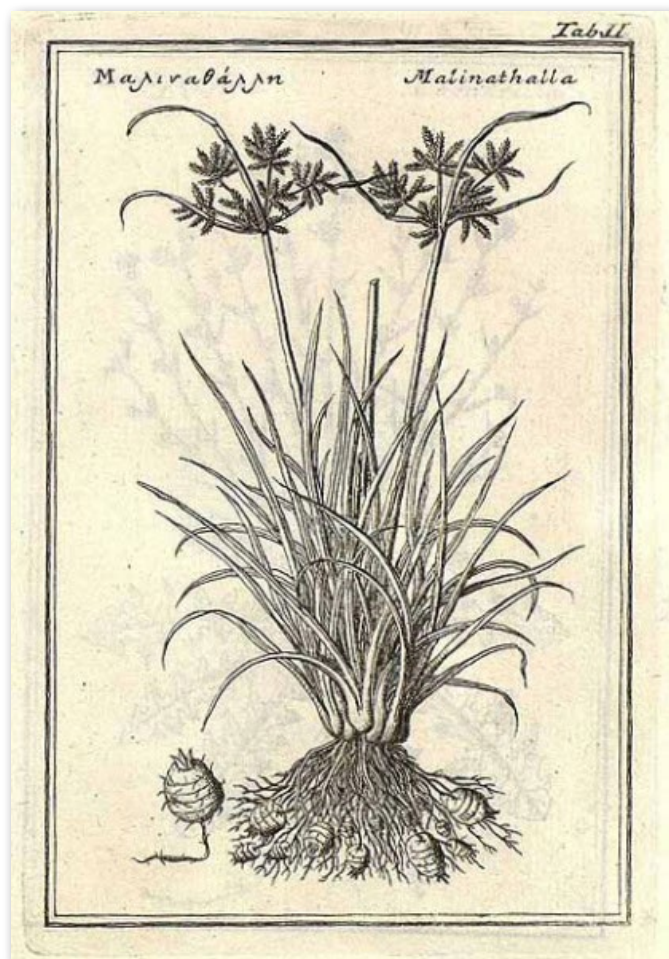
*“y por último, la galera del alegre valenciano, que con sus blancos y holgados zaragüelles en verano, y sus calzones de pana azul en invierno, sin ser jugador de manos ni valerse en consecuencia del arte de birlibirloque, sabe, por medio de su inteligencia mercantil, convertir esteras en horchata de chufas, y cacharros en melones, con cuyos géneros especula a las mil maravillas durante las cuatro estaciones del año, y así pasa la vida cantando su canción favorita:*



Vendo en otoño sandía,  
Durante el invierno esteras,  
Loza por las primaveras,  
Y en verano horchata fría.  
¿Quién la bebe?  
¡Fresquita como la nieve!”

Pero la venta ambulante no siempre tuvo buen predicamento y menos en Madrid. Así en 1784 se publicó el siguiente decreto *“Para evitar los desórdenes que se han advertido en esta Corte, ocultándose personas de mala vida, ociosos y mal entretenidos con el pretexto de vender agua de cebada, horchatas y esteras finas, incomodando a todas las horas del día con voces por las calles, plazas y paseos sin guardar orden alguno y habiendo experimentado también que muchas de las aguas que estos venden son perjudiciales a la salud pública: ”*

*“Mando que para evitar estos excesos en lo sucesivo se les haga saber a los que solicitan licencia para dicha venta que, con arreglo a lo mandado por las Reales Ordenes, acrediten por testimonio de la Justicia de su pueblo y certificación de su párroco su aplicación, ejercicios, vida y costumbres en el término de veinte días; que se estén fijos en los sitios que les señalen sin vagar por calles, paseos, Puerta del Sol ni plazuelas, colocándose número competente para la conveniencia del público; y que los demás se retiren a sus domicilios, siendo preferible que se queden los viejos, estropeados y débiles, reconociéndoles a estos las aguas que vendan, siempre que parezca conveniente, para evitar no las hagan nocivas perjudicando a las salud pública.”*



Mucho más extensa es la normativa actual relativa a la horchata, tanto que parece que hemos estado antes huérfanos de regulación, así Real Decreto 1338/1988 ocupa más de cuatro páginas del BOE con la Reglamentación Técnico Sanitaria para la elaboración y venta de Horchata de Chufa y determina de forma muy precisa cuanto a procedimientos de elaboración, conservación, almacenamiento y venta de la horchata se debe hacer, definiendo también los nombres bajo los cuales debemos encontrar estos productos en el comercio. Está claro, para mitigar el calor no hay nada mejor que esta bebida natural y nutritiva, reliquia gastronómica que sigue desafiando con éxito cada verano a los refrescos industriales.

**Carlos Turmo**



# PATENTES QUE HICIERON HISTORIA

## EL KEVLAR

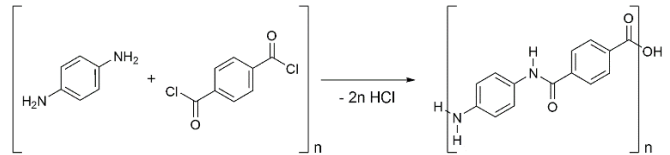
En este número vamos a tratar de una invención, el Kevlar® que desde su comercialización ha salvado miles de vidas y no se trata de un medicamento, como suele ser el caso cuando se comienza así, sino una fibra de gran resistencia e ideal para la fabricación de chalecos anti-bala. Se trata de una historia interesante ya que como en otros casos el descubrimiento se produjo por casualidad. La autoría de la invención se le atribuye a la estadounidense Stephanie Kwolek, hija de inmigrantes polacos. Tras licenciarse en química por la Universidad "Carnegie Mellon" comenzó a trabajar en la compañía química Dupont, donde desarrolló toda su carrera. Falleció el año pasado con 90 años.



«Stephanie Kwolek at Spinning Elements by Harry Kalish» de Chemical Heritage Foundation.

En 1964 se preveía que se iban a presentar problemas en el suministro de petróleo y la compañía creó un grupo de investigación destinado a obtener fibras ligeras y más resistentes que el nylon para la fabricación de neumáticos de automóvil. Hasta entonces las soluciones empleadas para la formación de fibras eran transparentes y cuando se obtenían soluciones opacas mientras se trabajaba

con poli (para-fenileno-tereftalamidas) y poli(benzamidas) se descartaban. La falta de transparencia se debía a la presencia de cristales líquidos y a pesar de que se solían rechazar, Kwolek hiló el producto de estas soluciones y se obtuvo el kevlar®



*Síntesis química de Kevlar a partir de (para-fenilendiamina) y cloruro de terftaloilo*

Son numerosísimas las aplicaciones de los dos grandes tipos de Kevlar® existentes: el 29 que se emplea en la fabricación de cables, ropa de protección y chalecos antibalas y el 49 que se emplea en una resina para formar un material compuesto que se emplea en la industria aeronáutica, en los aviones, satélites y cascos. La primera de las patentes sobre el Kevlar fue la US3819587 presentada en 1969 y concedida en 1974.

What is claimed is:

1. Fiber of polymer consisting essentially of at least one carbocyclic aromatic homo- or copolycarbonyl amide having chain extending bonds from each aromatic nucleus which are coaxial or parallel and oppositely directed, the orientation of said fiber being characterized

by an orientation angle of less than about 45°, said fiber having an initial modulus of at least about 300 grams per denier.

No hay que olvidar que Kevlar® es también una marca registrada. En el Localizador de marcas de la OEPM aparece la Marca Kevlar registrada en las clases de Niza: 02, 06, 07, 12, 13, 16, 17, 19, 25, 27

Modalidad: M	Número: 0950555(5)	Bis:	Tipo:	Fecha: 17/05/2015 21:03:14
MARCA PRODUCTOS/SERVICIOS				
FECHA PRESENTACION SOLICITUD.....: 18/08/1980 A LAS 10:52 EN MADRID				
FECHA PRESENTACION SOLICITUD OTORGADA.: 18/08/1980				
TIPO.....: DENOMINATIVA				
DENOMINACION.....:				
KEVLAR				
SOLICITANTE/TITULAR....: E.I. DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY				
DOMICILIO.....: 1007 MARKET STREET				
LOCALIDAD.....: WILMINGTON (DELAWARE 19898)				
PAIS DE RESIDENCIA ....: US ESTADOS UNIDOS DE AMERICA				
REPRESENTANTE....: 0232 (1) ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ				
DOMICILIO.....: C/ MIGUEL ANGEL, 21				
LOCALIDAD.....: MADRID				
PROVINCIA/CODIGO: 28010 MADRID				
----- CLASES Y PRODUCTOS/SERVICIOS O ACTIVIDADES CONCEDIDOS -----				
17 GOMA ELASTICA Y SUCEDANEOS DE LA MISMA.				
----- ACTOS DE TRAMITACION -----				

# EL MUNDO DE LAS MARCAS

## TÓMATE UN RESPIRO, TÓMATE UN KIT KAT

**C**on la llegada del verano ¿a quien no le apetece un respiro? ¡Hablemos de chocolates y marcas tridimensionales!

El 8 de julio de 2010 Nestlé solicitó en la protección de la marca tridimensional de la chocolatina para U.K. Cada barra esta grabada la expresión Kit Kat en relieve con el ovalo característico. Sin embargo la marca solicitada no incluía los términos mencionados, sino que tan solo la forma del producto para chocolates.



Tras su publicación Cadbury formuló oposición a fin de evitar el monopolio de una marca tridimensional con forma de un barquillo cubierto de chocolate compuesto por cuatro barras. A pesar que el solicitante demostró que había adquirido carácter distintivo por el uso, en 2013 el examinador de U.K. consideró que la marca carecía de carácter distintivo intrínseco, negando el mencionado carácter distintivo basándose en el artículo 3 de la Ley de Marcas de 1994 apartado 1, letra b) y e) incisos i) y ii) de la Directiva de marcas. La petición de decisión prejudicial y procedimiento ante el Tribunal de Justicia hizo que la High Court suspendiera el procedimiento de recurso interpuesto por Nestlé al plantear las siguientes cuestiones prejudiciales:

- 1) Para demostrar que una marca ha adquirido carácter distintivo por el uso el solicitante del registro no puede conformarse con demostrar que el consumidor medio de la categoría de los productos o servicios de que se trate, reconozca la marca y la asocie a sus productos, debe aportar prueba de que la marca cuyo registro se solicita indica el origen exclusivo de los productos de que se trata frente a cualquier otra marca del mercado, sin posibilidad de confusión.
- 2) La cuestión consiste en saber si la forma cuyo registro solicita Nestlé como marca, usada separadamente de su envoltorio o de cualquier otra referencia a la mención «Kit Kat», permite identificar el producto en el sentido de que se trata, sin lugar a confusión, del barquillo Kit Kat comercializado por Nestlé, excluyendo cualquier otra marca igualmente presente. Cuando una forma esta constituida por tres características esenciales, y una es impuesta por la naturaleza misma del producto y las dos otras son necesarias para obtener un resultado técnico
- 3) El artículo 3, apartado 1, letra e), inciso ii), de la Directiva 2008/95 debe interpretarse en el sentido de que la presencia de hendiduras da al producto la forma necesaria para la obtención del resultado técnico buscado, es decir, permitir al consumidor separar fácilmente las barritas de galleta unas de otras. Pues bien, el ángulo de los lados del producto y el de las hendiduras están condicionados por un proceso específico de moldeado del chocolate, es decir, el método de fabricación del producto.

¿Ha de denegarse su registro? En efecto, las tres causas recogidas en el artículo 3, apartado 1, letra e) de la Directiva de marcas tienen por objeto mantener en el dominio público las características esenciales del producto de que se trata que se reflejan en su forma.

**Carolina Sánchez Margareto**

Letrado IP



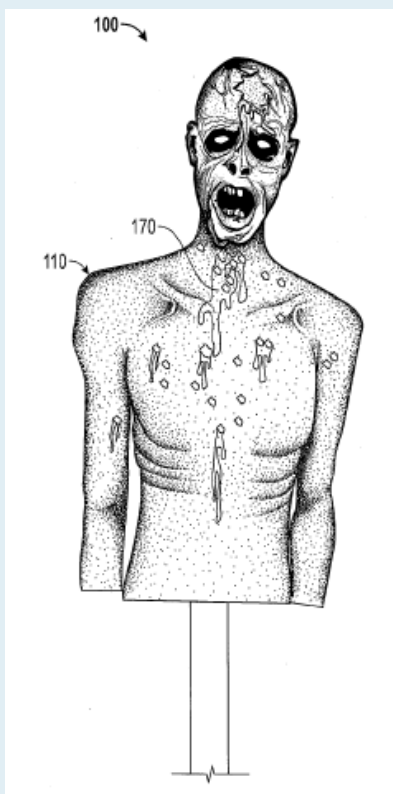
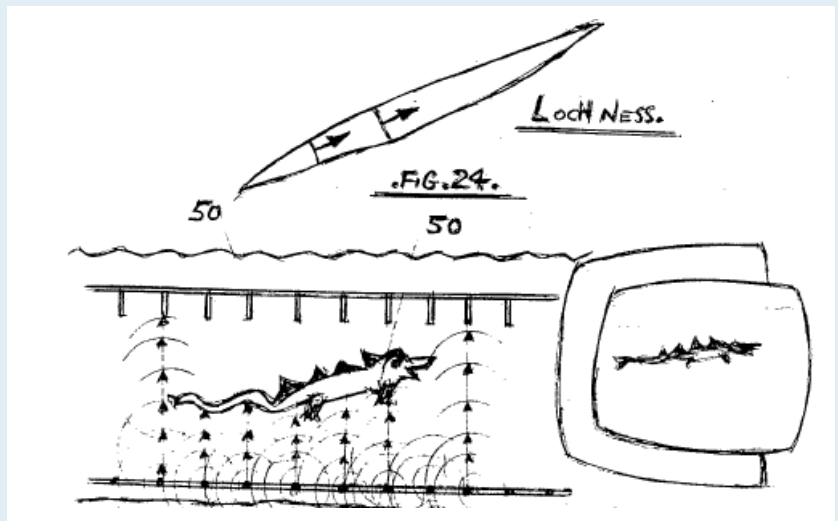
# PATENTES CURIOSAS

**TÍTULO:** Cable submarino emisor de pulsos de sónar para el guiado y detección de embarcaciones, con especial referencia a la investigación del Monstruo del Lago Ness.

**Nº DE PATENTE:** GB1206580

**Problema planteado:** A finales de 1969, pocos meses después de la llegada del hombre a la Luna, Arthur Pedrick (sobre el que ya escribimos en el **número 50 de Marchamos**) afirmaba que *“una vez se ha demostrado que la Luna no está hecha de queso verde, uno de los principales misterios de la ciencia que quedan por resolver es la existencia del Monstruo del Lago Ness”*. A pesar de las múltiples investigaciones realizadas, hasta la fecha no ha habido ningún experimento que demuestre científicamente si dicho monstruo existe o si es sólo una leyenda inventada para atraer turistas a la zona.

**Solución propuesta:** El inventor propone un sistema formado por un cable submarino en el que se colocan a intervalos regulares unos emisores de sónar cuyas señales son detectadas por unos receptores en la superficie. Dado que el Lago Ness tiene forma alargada, es posible colocar este cable desde una orilla hasta la otra y realizar un barrido arrastrando el cable desde un extremo del lago hasta el otro, dejando así al Monstruo, en caso de existir, sin posibilidad de esconderse.



**TÍTULO:** Diana para prácticas de tiro

**Nº DE PATENTE:** US20130038020

**Problema planteado:** El problema con las dianas utilizadas para perfeccionar la puntería es que no simulan una situación real, de tres dimensiones. Otro problema con las dianas tradicionales es que cuando son alcanzadas no se simula la respuesta que los disparos producen en un objetivo real. Todo ello dificulta la práctica, ya que cuanto más realista sea la diana, mejor será el entrenamiento.

**Solución propuesta:** Se trata de una diana que simula un cuerpo humano en 3 dimensiones y que cuando es alcanzado libera un fluido similar a la sangre humana.



