



- ▶ La Ley de Patentes 24/2015: patentabilidad e invenciones de interés para la defensa
- ▶ La OEPM en la VII edición del salón “MiEmpresa”
- ▶ El punto para recarga de vehículos eléctricos de la OEPM



Disponibile



En uso



Error



# SUMARIO

## STAFF DE MARCHAMOS

### Edita:

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

### Coordinación:

Asha Sukhwani  
Leopoldo Belda Soriano

### Comité de Redacción:

Ana Cariño Fraise  
Mónica Castilla Baylos  
Mariluz Contreras Beramendi  
Marta López de Rego Lage  
Ignacio Rodríguez Goñi

### Colaboraciones:

Sandra Alcalde Villar  
Leopoldo Belda Soriano  
Mariluz Contreras Beramendi  
José María del Corral  
Marta López de Rego Lage  
José Macías Martín  
Ignacio Rodríguez Goñi  
Patricia Sarasola Rubio  
Teresa Sevilla Espina  
Asha Sukhwani  
Eva Usero Sánchez  
Carlos Velasco Nieto

### Foto portada:

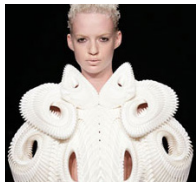
Imágenes relacionadas con  
los artículos de la revista.

### Contraportada:

Póster de la joven de bata  
blanca y pelo azul.

NIPO: 073-15-010-3

Dep. Legal: M-20631-2009



## EDITORIAL 1

## OEPM A FONDO 2

- Patentabilidad y el tratamiento de las invenciones de interés para la defensa ..... 2
- Participación de la OEPM en la VII edición del Salón "Mi Empresa" ..... 6
- Punto para la recarga de vehículos eléctricos en la OEPM ..... 9
- Despedida de Pepe Macías ..... 11
- Ensoñaciones de un día maravilloso ..... 13

## NOTICIAS DE LA OEPM 16

- La UE publica el paquete de reforma legislativa de la Marca Comunitaria ..... 16
- Nueva Web Histórica de la OEPM ..... 16
- Acto de entrega de diplomas acreditativos a los nuevos Agentes de la Propiedad Industrial ..... 16

## VISITAS RECIBIDAS A LA OEPM 17

- Visita de una delegación de funcionarios y examinadores de la Oficina de Propiedad Intelectual China (SIPO) ..... 17
- Visita de una delegación de la SAIC el pasado 9 de diciembre ..... 17
- Visita de una delegación de jueces ucranianos a la OEPM ..... 18
- Visita de una delegación de magistrados de Turquía a la OEPM ..... 18
- Visita de examinadores de la OMPIC (Marruecos) ..... 18

## COLABORACIONES 19

- La dieta paleolítica ..... 19
- Las patentes y la literatura ..... 23
- Impresión 3D ¿El futuro de la moda? ..... 29
- Cuento: Heladote el urbanita ..... 31
- Mascotas: Olga ..... 32

## PATENTES QUE HICIERON HISTORIA 33

- Los impermeables y la gabardina ..... 33

## PATENTES Y MARCAS CURIOSAS 35

- Sistema antisequestro para aviones ..... 35
- Cama-regazo para mascotas ..... 36
- Almohada para abrazar ..... 37

# EDITORIAL

## COMITÉ DE REDACCIÓN

Comenzamos el **décimo-octavo año de vida** de la revista. Ya hemos alcanzado la **mayoría de edad** y seguimos con las mismas ganas que al principio, con el mismo deseo de proporcionar a nuestros lectores un contenido ameno, con artículos sobre legislación, patentes, marcas, temas de interés de todo tipo y por supuesto algo de vida social. En este primer cuatrimestre del año, el **Departamento de Patentes** se encuentra enfrascado en la redacción del reglamento y la preparación de las herramientas informáticas y de todo tipo que se van a precisar para poder empezar a aplicar la **Ley 24/2015** el primero de abril del año próximo, mientras que, en el ámbito de las **marcas**, se ha aprobado una **directiva** y el **departamento de signos distintivos** deberá comenzar sus preparativos al respecto.

En **"OEPM A FONDO"** proseguimos con la labor de divulgación de la **Ley 24/2015**, que ya comenzamos en el último número. En esta ocasión con las novedades relativas a la **patentabilidad y el tratamiento de las patentes secretas**. **Mariluz Contreras** nos ofrece una crónica de la participación de la **OEPM** en el **salón Miempresa**, una de las citas más importantes del año por lo que se refiere a eventos de divulgación a empresas. En un edificio tan **"vertical"** como el que ocupamos y al que nos mudamos justo hace 10 años, hay compañeros que desconocen lo que hay en plantas alejadas de la suya. En los próximos números vamos a tratar de llenar este vacío y en esta oportunidad nuestra compañera **Patricia Sarasola** nos "descubre" el **punto de recarga de vehículos eléctricos** existente en el aparcamiento,



y del que es prácticamente la única usuaria de momento. También dedicamos unas páginas a las despedidas de nuestros compañeros **Pepe Macías y Carlos Velasco, recientemente jubilados tras una prolongada carrera en la OEPM.**

En **"Noticias"** destacamos las **novedades legislativas europeas en el ámbito de las marcas** y la entrega de títulos a los **nuevos agentes de la propiedad industrial**. EL capítulo dedicado a **visitas** tiene mucho contenido en este número, con visitantes procedentes de **China, Ucrania, Turquía y Marruecos.**

Dentro de **"Colaboraciones"** y coincidiendo con el mes de abril, en el que se celebra el **día del libro, Leopoldo**



**Belda** dedica un artículo a una novela de **Balzac**, llamada **"Les souffrances de l'inventeur"**, que versa sobre las desventuras de un inventor y que sorprende por la similitud entre las vivencias de un inventor de hace 200 años y uno de hoy en día. **Marta López de Rego**, examinadora de la última promoción y recién incorporada al Comité de la Revista, se estrena con un interesante artículo sobre la aplicación de la **impresión 3D en el mundo de la moda**. **Ignacio Rodríguez Goñi** nos brinda un artículo donde se reflexiona sobre los **hábitos alimentarios actuales**. Asimismo, reproducimos el cuento **"Heladote el urbanita"**, que su autora **Teresa Sevilla** interpretó las pasadas Navidades en el acto dedicado a los más pequeños. **Mariluz Contreras** también contribuye con un emotivo artículo sobre su perra **"Olga"**, y animamos a otros lectores dueños de mascotas a que nos remitan artículos similares sobre sus animales.

En relación con las **secciones habituales**, **"patentes que hacen historia"** está dedicada a los impermeables y no podía faltar la sección más longeva, la de las **"patentes curiosas"**.

En la contraportada incluimos un póster que hemos descubierto en nuestra "exploración" del edificio y retamos a los lectores a que nos indiquen donde se encuentra este póster de la joven de bata blanca y pelo azul. Si lo sabéis contactad con algún miembro del Comité de Marchamos.

Nos despedimos y os animamos a participar en vuestra revista.

# PATENTABILIDAD

## Y EL TRATAMIENTO DE LAS INVENCIONES DE INTERÉS PARA LA DEFENSA

### LEY DE PATENTES 24/2015

#### Patentabilidad

En el anterior número de la revista, nos centrábamos en el nuevo procedimiento de concesión y también se comentaban novedades de la Ley 24/2015 en otros ámbitos. En esta ocasión nos vamos a centrar en los cambios que la nueva Ley introduce en relación con la "patentabilidad". Indudablemente, los requisitos de patentabilidad y su definición no se alteran, pero sí ciertos elementos que influyen en su valoración. En la Ley 11/1986, el artículo 4.4 se encuentra redactado de la siguiente manera:

*"4. No se considerarán invenciones en el sentido de los apartados anteriores, en particular:*

- a) *Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.*
- b) *Las obras literarias, artísticas o cualquier otra creación estética, así como las obras científicas.*
- c) *Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores.*
- d) *Las formas de presentar informaciones.*

*5. Lo dispuesto en el apartado anterior excluye la patentabilidad de las invenciones mencionadas en el mismo*



*solamente en la medida en que el objeto para el que la patente se solicita comprenda una de ellas."*

El apartado 5 era evidentemente una mala traducción del art. 52,3 del Convenio de la Patente Europea, cuya traducción correcta es:

*3. Lo dispuesto en el párrafo 2 excluye la patentabilidad de los elementos enumerados en el mismo solamente en la medida de que la solicitud de patente europea o la patente europea no se refiera más que a uno de esos elementos considerado como tal.*

La nueva Ley 24/2015 incorpora la versión correcta en su artículo 4.5. Sin embargo, la práctica en la OEPM ya estaba de acuerdo con dicha versión corregida, según se puede apreciar en las directrices de examen de la OEPM (página 123).

Ciertas organizaciones contrarias a la patentabilidad del software han protestado por esta modificación, ya que consideran que la situación en España va a pasar de una "prohibición" de la patentabilidad del software a una situación de "patentabilidad" del software, pero ni una cosa ni otra. La práctica va a continuar igual, como la existente en la Oficina Europea de Patentes.

Otra modificación introducida en relación con las exclusiones a la patentabilidad en la Ley 24/2015 tiene que ver con los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano o animal y los métodos de diagnóstico. La Ley 11/1986 excluye de la patentabilidad dichas invenciones en el Art. 4.6 por carecer de aplicación industrial, lo cual es una ficción.

Dichos métodos quirúrgicos, terapéuticos y de diagnóstico siguen excluidos de la patentabilidad, ahora en el artículo 5.4 de la Ley 24/2015, artículo dedicado a las excepciones a la patentabilidad.

Otra novedad viene dada por la posibilidad de patentar sustancias o composiciones ya conocidas para su uso como medicamento o para nuevas aplicaciones terapéuticas. Ello se recoge en el artículo 6.4 y 6.5, en coincidencia con el artículo 54. 4 y 5 del Convenio de la Patente Europea. Por otro lado, el

segundo uso médico está excluido de la patentabilidad en la mayoría de los países en vías de desarrollo y menos desarrollados. Por ejemplo, la Comunidad Andina lo hace en el artículo 21 de su Decisión 486 sobre Régimen Común sobre Propiedad Industrial:



Los productos o procedimientos ya patentados, comprendidos en el estado de la técnica, de conformidad con el artículo 16 de la presente Decisión, no serán objeto de nueva patente, por el simple hecho de atribuirse un uso distinto al originalmente comprendido por la patente inicial.

También se ha modificado la regulación de las divulgaciones inocuas. El artículo 7 de la Ley 11/1986 establece que no se considerará para determinar el estado de la técnica una divulgación de la invención que, acaecida dentro de los seis meses anteriores a la presentación de la solicitud en la OEPM haya sido consecuencia directa o indirecta:

- a) De un abuso evidente frente al solicitante o su causante.
- b) Del hecho de que el solicitante o su causante hubieren exhibido la invención en exposiciones u oficialmente reconocidas.
- c) De los ensayos efectuados por el solicitante o por sus causantes, siempre que no impliquen una explotación o un ofrecimiento comercial del invento.

En el artículo 7 de la nueva Ley 24/2015 se ha eliminado la divulgación inocua debida a los ensayos y se ha limitado la exhibición en exposiciones a las reconocidas en el Convenio de París de 1928, revisado en 1972. Estas dos modificaciones tienen como objetivo la armonización con lo establecido

en el Convenio de la Patente Europea (Art. 55), puesto que la falta de armonización existente ha provocado que solicitudes de patentes presentadas ante la Oficina Europea de Patentes hayan visto rota su novedad por divulgaciones que eran inocuas en España. De este modo el período de gracia español se armoniza con el regulado por el Convenio de la Patente Europea, que en el ámbito internacional es el más limitado de todos, sobre todo cuando se compara con el existente en los Estados Unidos o Japón.

La última modificación tiene que ver también con la definición del estado de la técnica. En la Ley 11/1986, el Artículo 6.3 establece:

*3. Se entiende igualmente comprendido en el estado de la técnica el contenido de las solicitudes españolas de patentes o de modelos de utilidad, tal como hubieren sido originariamente presentadas, cuya fecha de presentación sea anterior a la que se menciona en el apartado precedente y que hubieren sido publicadas en aquella fecha o lo sean en otra fecha posterior.*

Posteriormente, el artículo 8 precisa que este "añadido al estado de la técnica" sólo se tendrá en cuenta para evaluar la novedad.

En derecho europeo y la situación continúa igual en España, estos documentos que en teoría no deberían formar parte del estado de la técnica, se consideran a la hora de evaluar la

novedad, con el fin de evitar la doble patentabilidad que podría ocurrir como consecuencia del sistema de primer depósito. Sin embargo, en Japón se emplean estos documentos para evaluar la novedad y pequeñas variaciones pero sin llegar a la actividad inventiva. En los EE.UU. estos documentos se emplean para evaluar la novedad y la actividad inventiva, pero aplican una cláusula "anti-colisión propia" o "anti self collision", es decir, esos documentos no pueden emplearse para evaluar la patentabilidad de una invención del mismo solicitante.

Pues bien, en la nueva Ley de patentes 24/2015 se introduce una modificación; se aclara cuál es el contenido de ese "estado de la técnica" publicado después de la fecha de presentación. En concreto, el artículo 6.3 agrega que además de las solicitudes de patentes y modelos de utilidad españolas presentadas antes de la fecha de presentación y publicadas posteriormente, también se incluyen las solicitudes de patente europeas que designen a España y solicitudes PCT que hayan entrado en la fase nacional y se publiquen en español en esa fecha o en otra posterior. Respecto al tratamiento de las solicitudes PCT presentadas antes y publicadas en la fecha de presentación o con posterioridad, hay una gran diversidad de situaciones en las legislaciones nacionales de patentes. En los EE.UU. se considera que forman parte del estado de la técnica desde el momento de su publicación, independientemente del idioma. Este asunto y el de los documentos publicados después de la fecha de presentación, también llamados interferencias, se tratan actualmente en las discusiones que tienen lugar en el grupo B+ con el objeto de avanzar en la armonización internacional del derecho de patentes. En el caso de los modelos de utilidad, los cambios que se han introducido son más relevantes. En la Ley 11/1986, el Art. 145.1 define el estado de la técnica



La Viagra (Sildenafil) (El caso más conocido de segundo uso médico).

ca a utilizar para evaluar la novedad y actividad inventiva de las invenciones objeto de solicitudes de modelos de utilidad como:

“ Todo aquello que antes de la fecha de presentación de la solicitud de protección como modelo ha sido divulgado en España, por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio.

Es decir, se trata de un estado de la técnica limitado a la divulgación en España. Tras la aparición de “internet”, ha habido interpretaciones contradictorias de este artículo por parte de los tribunales de justicia.

La Ley 24/2015 cambia la situación introduciendo el mismo estado de la técnica “mundial” de las patentes en los modelos de utilidad en el artículo 139. Asimismo, se aumenta el número de invenciones que pueden ser prote-

gidas por los modelos de utilidad en el artículo 137. Ahora podrán ser protegidas mediante modelos de utilidad las sustancias y composiciones químicas siempre que no sean farmacéuticas. Por otro lado, el art. 140 mantiene la misma definición del requisito de actividad inventiva que en la Ley 11/1986, con un nivel algo inferior al exigido para las patentes.

Como se puede observar, los cambios en relación con la patentabilidad no son trascendentes, pero tampoco despreciables.

### El tratamiento de las invenciones de interés para la defensa

En la nueva Ley de Patentes es el título XI el dedicado a las “Patentes de interés para la defensa nacional” y el artículo 111 señala:

El contenido de todas las solicitudes de patentes se mantendrá secreto hasta que transcurra un mes desde su fecha de presentación. Antes de que finalice, la OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas) prorrogará este plazo hasta

cuatro meses cuando estime que la invención pueda ser de interés para la defensa nacional. La OEPM notificará la prórroga al solicitante y pondrá inmediatamente a disposición del Mº de Defensa copia de la solicitud de la patente presentada. Cuando el interés de la defensa nacional así lo exija, el Mº de Defensa requerirá a la OEPM para que antes del plazo de cuatro meses desde la fecha de presentación decrete la tramitación secreta y haga la correspondiente notificación al solicitante.

Hasta aquí, el contenido coincide fundamentalmente con lo regulado en el título XII de la Ley de Patentes 11/1986, aunque con una ligera reducción en los plazos, haciendo también referencia a las patentes declaradas secretas en un país perteneciente al Tratado del Atlántico Norte y que se presenten en España reivindicando el derecho de prioridad. Dichas patentes se mantendrán en secreto en tanto no se haya levantado dicho régimen en el país que lo declaró. Esta nueva disposición ya se encontraba incluida en el “Acuerdo de la OTAN para la salvaguardia mutua del secreto de invenciones



Ministerio de Defensa.



relativas a la defensa respecto de las cuales se hayan presentado solicitudes de patentes" en vigor en España.

La gran novedad viene dada porque el nuevo artículo 112 establece que "Las solicitudes de patente sujetas a régimen de secreto seguirán un trámite similar a aquellas no secretas salvo en lo referente a la divulgación y publicación informando de los trámites en todo caso al M<sup>o</sup> de Defensa y al titular de la solicitud o a su representante", es decir, aunque se hayan declarado "secretas", las solicitudes seguirán su tramitación, a diferencia de lo establecido en la Ley de Patentes 11/1986. El plazo para formular oposición a la concesión de la patente no se abrirá hasta que se haya levantado el régimen secreto y se publique la concesión en el BOPI (Boletín Oficial de la Propiedad Industrial).

Otra gran novedad está relacionada con la presentación de solicitudes en el extranjero. Como en la anterior Ley, el art.115 de la Ley 24/2015 establece que "cuando se trate de invenciones realizadas en España y no se reivindique la prioridad de un depósito anterior en España no podrá solicitarse patente en ningún país extranjero antes de transcurridos los plazos previstos en

el artículo 111.1, salvo que se hubiera hecho con expresa autorización de la OEPM. Esta autorización no podrá concederse para aquellas invenciones que interesen a la defensa nacional salvo que el M<sup>o</sup> de Defensa lo autorice expresamente". La novedad viene dada por el hecho de que se regula la petición de dicha autorización, remitiendo a lo regulado reglamentariamente, cuando en la anterior Ley no se indicaba nada al respecto.

El artículo 115.2 indica que una vez solicitada la autorización, "en el caso de que la invención no sea de interés para la defensa nacional, y su presentación fuera de España no contravenga lo previsto en convenios internacionales en materia de defensa suscritos por España, la OEPM se lo comunicará al solicitante en un plazo máximo de un mes autorizándole a presentarla como primera solicitud en el extranjero. La autorización se entiende concedida si transcurrido dicho plazo la OEPM no se hubiere pronunciado al respecto".

Ahora, el solicitante no tiene excusa. Si desea presentar su primer depósito en el extranjero, tiene un procedimiento que se lo permitirá, siempre que se determine que la invención no es de interés para la defensa. Ahora bien, si no cumpliera con la Ley, deberá atenerse a las consecuencias; los artículos 152.2y 163.2 establecen que tanto las patentes europeas como las PCT's en fase nacional no surtirán efectos en España si no se respeta lo establecido en el título XI.

Como con anterioridad, para aquellos que divulguen el contenido de una patente declarada secreta persiste lo establecido en el artículo 277 del código penal:

“ Será castigado con las penas de prisión de seis meses a dos años y multa de seis a veinticuatro meses, el que intencionadamente haya divulgado la invención objeto de una solicitud de patente secreta, en contravención con lo dispuesto en la legislación de patentes, siempre que ello sea en perjuicio de la defensa nacional.

Otro artículo relacionado con la necesidad de examinar si las invenciones objeto de las solicitudes de patente son de interés para la defensa nacional es el 152.4. Mientras, que anteriormente, en el artículo 3 del RD 2424/1986, relativo a la aplicación del Convenio de la Patente europea, se establece que la descripción y las reivindicaciones deben ir acompañadas de una traducción al español, en el art. 152.4 de la Ley 24/2015 se indica que se podrá solicitar una traducción al español. Probablemente bastaría con solicitar una traducción al castellano del título y del resumen para conocer si la invención es de interés para la defensa.

**Leopoldo Belda Soriano**

# MARCHAMO



REVISTA DE COMUNICACIÓN INTERNA DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

# VII EDICIÓN DEL SALÓN MI EMPRESA

## PARTICIPACIÓN DE LA OEPM EN "MI EMPRESA"



Los días 16 y 17 de febrero se celebró en Madrid la VII edición de la feria **Mi Empresa** que anualmente organiza Creaventure y que está dirigida a emprendedores, directivos y ejecutivos de empresas, alumnos de escuelas de negocios, y en general a todo aquél que tenga expectativas o interés por el mundo empresarial.

Como en ocasiones anteriores, la **Oficina Española de Patentes y Marcas** participó en la Feria en las dos modalidades posibles: a través de un stand en el que varios examinadores de Patentes

y Marcas y personal del Área de Difusión atendieron las consultas y dudas de todos aquellos visitantes a la Feria que se acercaron a preguntar cuestiones de su interés en materia de propiedad industrial, y por otro lado, más activamente mediante dos intervenciones programadas orientadas a facilitar a los asistentes la información más relevante que deberían tener en cuenta todos los emprendedores y directivos de las empresa, y que, lamentablemente con demasiada frecuencia, tal y como pudimos constatar las personas que estábamos en el stand, no son tenidas en cuenta

### FICHA TÉCNICA

Evento:  
**Mi Empresa**  
[www.salonmiempresa.com](http://www.salonmiempresa.com)

Organizador: **Creaventure**

Fechas:  
**16 y 17 Febrero 2016**

Lugar:  
**Barclay Card Center (Madrid)**

Expositores: **70**  
Conferencias: **300**  
Asistentes: **15.000**

hasta que empiezan a surgir problemas de usurpación o confusión de marcas, diseños y/o productos.







**CEVIPYME** es el centro de apoyo a la PYME en materia de gestión de Propiedad Industrial, Intelectual e innovación, una iniciativa conjunta de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, la OEPM y la fundación FUNDETEC.

[www.cevipyme.es](http://www.cevipyme.es)

## Nuestro Stand

El lugar de celebración de MiEmpresa fue el antiguo Palacio de los Deportes de la Comunidad de Madrid, actualmente denominado BarclayCard Center, situado en el centro de nuestra ciudad, y donde se ubicaron 70 stands de las distintas empresas y organizaciones que acudieron a mostrar sus productos y servicios.

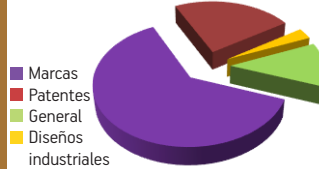
El stand de CEVIPYME-OEPM se ubicó próximo a una de las esquinas, decorado con un original y llamativo cartel en el que a través de una ingeniosa viñeta se consiguió llamar la atención sobre la necesidad de registrar el diseño industrial, y donde aparecían relacionadas las distintas modalidades de protección industrial que la Oficina ofrece: Marcas, Diseño Industrial y Patentes / Modelos de Utilidad.

## La realidad del emprendedor

La mayoría de las personas que se acercaron a preguntar al stand de la OEPM resultaron ser emprendedores que, tal y como adelantábamos al principio del artículo, no fueron conscientes en el momento de iniciar su aventura empresarial de la importancia y necesidad de proteger su marca o su diseño, principalmente —y en algunos casos, su invención—, y de hecho **llegaban pidiendo casi una solución**

cuando ya tenían el problema de que un tercero estaba usando su marca o un nombre muy similar al suyo por no tenerlo registrado a tiempo.

### Distribución de consultas por Modalidad de Protección



Durante los dos días que duró la Feria, en el stand se recibieron 135 consultas relacionadas con los servicios que la OEPM presta en materia de protección de la propiedad industrial, de las que aproximadamente el 52% fueron relativas a **marcas**, el 23% a **patentes**, el 3% a **diseños industriales**, y el resto a temas generales.

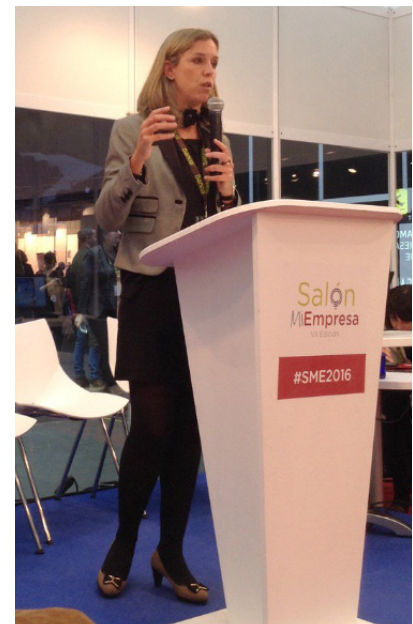
En menor número, pero sin embargo con cuestiones más concretas y técnicas, los examinadores de la Oficina atendieron consultas muy particularizadas en las que inventores y creadores de diseños solicitaban información muy especializada sobre cómo actuar, por ejemplo, en caso de haber presentado una primera solicitud de patente sobre un nuevo proceso de elaboración de vino en EEUU, o si es posible que un tercero comercialice un producto químico similar al suyo y con efectos semejantes pero con distinta composición, o cómo puedo saber que no voy a tener problemas si importo productos fabricados en China con alguien que tenga una patente con efectos en España de esos mismos productos, o cómo proteger un diseño *gatuno* que puedo utilizar tanto en bisutería como en ropa o complementos de hogar, ... hasta el clásico "¿qué hay de lo mío?" de solicitantes que pedían información actualizada sobre el estado de su solicitud...

## Las ponencias de la OEPM en MiEmpresa

Precisamente con el objeto de llamar la atención sobre la importancia del asunto y con la doble finalidad de anticipar a los empresarios los problemas que pueden surgir por la utilización de nombres, diseños y productos no protegidos, y de mostrar la importancia a nivel internacional de la protección de la propiedad industrial, se impartieron por parte del Área de Difusión, Comunicación y Relación con la Empresa de la OEPM dos ponencias en dos de los múltiples espacios que la organización de la Feria había dispuesto para las más de 300 intervenciones que tuvieron lugar durante la celebración del evento.

### SALTA AL EXTERIOR

La sala "Salta al Exterior" acogió la mañana del día 16 la conferencia de **Mónica Castilla**, en la que bajo el título



**La Propiedad Industrial como herramienta de internacionalización de las empresas: marcas, diseños y patentes.**

*Mónica Castilla Baylos, Jefe de Área de Difusión, Comunicación y Relación con la Empresa, de la Oficina Española de Patentes y Marcas.*



**¿Quién puede ayudarme (a poder ser gratis) con la Propiedad Industrial?**

Coro Gutiérrez Pla, Jefe de Servicio de Apoyo a la Empresa, Unidad de Apoyo, Oficina Española de Patentes y Marcas.

“La Propiedad Industrial como herramienta de internacionalización de las empresas: marcas, diseños y patentes”, destacó el valor y la importancia de tener protegidas nuestras marcas, diseños e invenciones a la hora expandir un negocio fuera de nuestras fronteras. Mónica explicó cómo los títulos de Propiedad Industrial (PI) dan valor a la empresa apoyándose en ejemplos de marcas, diseños e inventos de actualidad y resaltó que los sectores que hacen un uso intensivo de la PI representan el 90% de las exportaciones de la UE y contribuyen con un 39% al PIB. Expuso también las diferentes vías de protección para cada modalidad de PI según el mercado al que queramos dirigir nuestro negocio: nacional, europeo o internacional.

**COMPARTE CON...**

Como consecuencia del interés que despertó en los emprendedores la exposición de Mónica Castilla, ya en la segunda jornada de la feria el espacio “Comparte con ...” se llenó de asistentes para escuchar a **Coro Gutierrez**, en

su ponencia “¿Quién puede ayudarme (a poder ser gratis) con la Propiedad Industrial?”, pues una vez que el empresario es consciente de la necesidad de proteger su propiedad industrial, la siguiente pregunta que se plantea suele ser “quién me ayuda y cuánto me va a costar”.

Para dar respuesta a esta necesidad, Coro explicó las diferentes ayudas que la Oficina pone a disposición de los solicitantes, como por ejemplo, la figura del examinador de guardia, el servicio



de información tecnológica, el apoyo a la PYME a través de jornadas informativas, el asesoramiento especializado o el portal web.

**THE RING**

Como novedad de esta edición, sobre un cuadrilátero se batieron dos a dos hasta 40 start ups, teniendo que defender en duros combates estratégicos sus distintos proyectos, enfrentándose a cuestiones tales como **“¿de qué manera tiene previsto proteger la Propiedad Industrial de su negocio?”**

**IMPRESIÓN FINAL**

Terminada la Feria, y a la vista del número y contenido de las consultas que recibimos en el stand y del éxito de asistencia a las charlas organizadas por el Área de Difusión, podemos afirmar sin duda alguna que **la presencia de la OEPM en este tipo de eventos es una necesidad real en el entorno empresarial**, no siempre conocida por los propios interesados, que salen satisfechos de saber qué riesgos tienen sus valores intangibles y cómo pueden protegerlos.

*Mariluz Contreras Beramendi*

# PUNTO PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN LA OEPM

## PARA USO GRATUITO DEL PERSONAL DE LA OEPM

Aunque para muchos de nosotros esto sea una gran sorpresa, desde 2014 existe en la OEPM un punto de recarga de vehículos eléctricos para **uso exclusivo y gratuito del personal de la OEPM**.



La instalación de esta estación, situada en la **plaza 5 del sótano 1** del edificio, se llevó a cabo en el marco de la Estrategia Integral para el Impulso del **Vehículo Eléctrico** presentada por el Gobierno en abril de 2010.

Para utilizarla, únicamente es necesario solicitar autorización en [regimeninterior@oepm.es](mailto:regimeninterior@oepm.es), pedir la correspondiente tarjeta a los vigilantes de seguridad del aparcamiento y seguir las instrucciones de uso que se muestran a continuación: ➡

Si bien es cierto que cualquier empleado de la oficina puede hacer uso del sistema, actualmente sólo existe un usuario del mismo (Patricia Sarasola Rubio) que amablemente nos ha aportado una breve reseña de su experiencia.

### Recargando el coche en la Oficina

El pasado mes de febrero comencé a traer a la oficina un coche híbrido enchufable. Este tipo de vehículos, también denominados PHEV por sus siglas en inglés (*Plug-in Hybrid Electric Vehicle*), comparte las características de un



vehículo híbrido eléctrico tradicional y de un vehículo eléctrico, ya que está dotado de un motor de combustión interna (en este caso gasolina) y de un motor eléctrico, acompañado de un conjunto de baterías que pueden recargarse de

**Inicio de carga**

Para iniciar la recarga de su vehículo el punto de carga ha de estar disponible, con el indicador en color **verde**

Aproxime la tarjeta al lector

Si la identificación es correcta el indicador parpadeará en color **azul** durante 1 minuto. Si transcurrido este tiempo no ha realizado la conexión, el punto de carga volverá al estado inicial, con el indicador en color **verde**

Conecte su cable al vehículo siguiendo las instrucciones del fabricante, y al punto de carga tras levantar la tapa del conector seleccionado

La carga se iniciará y el indicador pasará a color **azul**

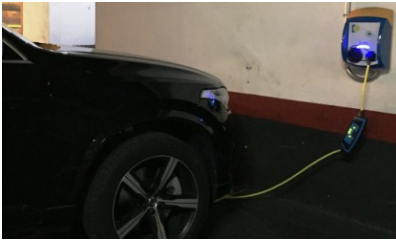
**Fin de carga**

Aproxime la misma tarjeta utilizada para el inicio de la carga al lector

Desconecte el cable del punto de carga y del vehículo

Cuando el indicador pase a color **verde** el punto de carga estará disponible para un nuevo uso

Disponibles: **Verde** (indicador encendido)  
En uso: **Azul** (indicador parpadeante)  
Error: **Rojo** (indicador apagado)



manera tradicional (cuando se circula a velocidad crucero o en las frenadas) o enchufando el vehículo en el sistema de suministro eléctrico.

Los coches híbridos enchufables siguen siendo una especie rara en nuestro parque automovilístico, a pesar de que la tecnología necesaria para construirlos está disponible desde hace algún tiempo. Las razones de su falta de proliferación parece que son la falta de puntos de recarga y el alto coste de las baterías, ya que un híbrido enchufable ha de llevar baterías de alta capacidad para poder desplazarse en modo eléctrico durante decenas de kilómetros.

En el caso de la OEPM contamos con un punto de recarga de vehículos eléctricos. Concretamente fue en julio de 2014 cuando se instaló el primer punto de recarga para vehículos eléctricos.

Aquella iniciativa se tomó para facilitar la introducción del vehículo eléctrico, en línea con las políticas de apoyo a dicha tecnología que la Oficina Española de Patentes y Marcas estaba adoptando, como son la publicación del **Boletín del Coche Eléctrico**, de publicación trimestral incluyendo patentes y noticias, y el Estudio de Automoción, de actualización anual y que recoge un apartado específico sobre la evolución de las patentes relacionadas con el coche eléctrico en España.

Pero no ha sido hasta casi dos años después de su instalación, en febrero de 2016, cuando se ha comenzado a utilizar esta estación de recarga.

Se trata de una instalación de Indra que cuenta con un lector de tarjetas para poder autorizar el uso de la misma, así como dos tipos de enchufes hembra para adaptarse a dos tipos diferentes cables y así dar cobertura a mayor cantidad de vehículos.

En mi caso, el cable que incorpora el coche para su carga termina en un enchufe macho de los habituales, como


el de cualquier dispositivo eléctrico que podamos tener. Esto facilita poder cargarlo en el garaje de casa o en cualquier enchufe normal, sin necesidad de hacer ninguna adaptación.

El cable de carga además incorpora una unidad de control que permite seleccionar a qué intensidad de corriente se lleva a cabo la carga, con un máximo de 13 A. El tiempo completo de carga a 10 A es de unas 3 horas y media.

Tanto para activar como para desactivar la estación de recarga, es necesario pasar una tarjeta magnética por el dispositivo. La tarjeta es gestionada por el departamento de seguridad de la OEPM.

Así pues, si tenemos un punto de recarga en nuestro garaje y si tenemos otro en el trabajo, el formato de propulsión híbrido enchufable puede convertirse en un eléctrico puro durante toda la semana, con el silencio y el posible ahorro que ello supone, además de la ausencia de contaminación.

Patricia Sarasola Rubio



# Boletín VT

## COCHE ELÉCTRICO

4<sup>er</sup> trimestre 2015

# 24

Vigilancia Tecnológica

**Noticias**

El Gobierno ha aprobado el "Plan de Impulso a la Movilidad con Vehículos de Energías Alternativas" [MOVEA](#). Se unifica así en un único programa las ayudas estatales existentes hasta el momento a la adquisición de vehículos de energías alternativas, instrumentadas en los Programas MOVELE y PIMA Aire.

El mercado de vehículos eléctricos e híbridos prosiguió su crecimiento durante el 2014 cerrando el ejercicio con un aumento de las matriculaciones del 28,5% y el 54,5 %, respectivamente, según los [datos](#) aportados por la patronal del sector.

La ciudad de Madrid ha incorporado a su oferta de transporte un nuevo [servicio de "car-sharing" 100% eléctrico](#) ofrecido por la empresa Car2Go. Será una flota de 500 vehículos eléctricos Smart los que operarán con pequeños traslados dentro del casco urbano. El aparcamiento de estos vehículos estará exento de pago en las zonas de estacionamiento regulado.

El pasado 23 de noviembre de 2015, los Gobiernos de España, Portugal y Francia presentaron en la embajada francesa en España una [iniciativa conjunta en favor de la movilidad eléctrica](#) que firmaron la

Tejerina, el secretario de Estado de Energía portugués, Artur Trindade, la Secretaria General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Industria, Energía y Turismo español, Begoña Cristeto Blasco, y el embajador francés, Yves Saint-Geours. Esta iniciativa busca desarrollar infraestructuras de puntos de recarga para los vehículos eléctricos entre los tres países, así como soluciones de interoperabilidad entre los sistemas y servicios de recarga energética entre los usuarios.

La red de autobús urbana de Zaragoza incorporará durante varias semanas un [autobús 100% eléctrico](#) para ser probado dentro del servicio habitual. Se trata de un vehículo modelo Irizar i2e. El vehículo tiene una autonomía de entre 200 y 220 kilómetros, lo que supone entre 14 y 16 horas de trabajo, y se recarga en 5 horas al final de cada jornada. Se trata del primer autobús eléctrico urbano que respeta la norma de seguridad antivuelco R.66.

Todos los boletines que publica periódicamente la OEPM están disponibles en el siguiente enlace:

[BOLETINES OEPM](#)

# DESPEDIDA DE PEPE MACÍAS

## CELEBRAMOS SU JUBILACIÓN

Con fecha **10.12.2015** se jubiló **José Antolín Macías Martín (Pepe, para los amigos)** que ocupaba el puesto de Jefe de Área de Coordinación Jurídica en el Departamento de Coordinación Jurídica y Relaciones Internacionales.

Nuestro compañero **José Macías Martín** ingresó en la OEPM en la primera promoción del cuerpo de Letrados. Procedía de la Universidad de Salamanca, donde era profesor de Derecho Mercantil. Durante toda su permanencia en la OEPM ha prestado servicios en la Unidad de Recursos, donde ha ostentado el cargo de Consejero Técnico.

Entre los años 1987 y 1989 fue nombrado, en servicios especiales, miembro de la **Cámara de Recursos de la Oficina Europea de Patentes** y ad-



junto a Vicepresidente de la DG3. Ha sido profesor de Derecho mercantil en la Universidad a Distancia. Ha realizado una importante labor en la OEPM no sólo en la Unidad de Recursos, sino

también de manera especial en lo que concierne a la elaboración de la vigente Ley de **Protección Jurídica del Diseño Industrial y su Reglamento** y en la reciente **Ley de Patentes**, que entrará en vigor el 1 de abril de 2017.

Tiene una profunda formación humanística, es un buen escritor, habla correctamente francés, inglés, alemán e italiano y ha hecho siempre gala de un fino humor. Es un gran deportista y un gran compañero. El 21 de abril se le condecoró con la **Cruz de Oficial de la Orden del Mérito Civil**.

Muchas gracias, Pepe, por tu dedicación en el trabajo, por tu compañerismo y tu amistad.

**José María del Corral**



## PALABRAS DE DESPEDIDA DE PEPE MACÍAS

En 1978 –cuando Madrid era una fiesta– un antepasado mío junto con otros once compañeros, se casó con la OEPM (los funcionarios somos los únicos que nos casamos con el trabajo, que entonces era el RPI –no confundir con RIP). Fueron las primeras oposiciones de letrados que se celebraron para el Registro. De aquella hornada quedan vivos –laboralmente hablando– José Luis Barbero, Alberto Casado, Jose María del Corral y Tomás de las Heras. Pronto les llegará su hora, como a mí. De los que trabajaban en el Registro cuando llegamos nosotros apenas queda alguien en activo. La sensación de fugacidad es ya mareante. El tiempo se acelera y los años de ahora duran tanto como los meses de entonces, pero “*c’est la vie*”.

Después de casi 38 años de servicio activo en la OEPM (mas otros 6 anteriores en la Universidad de Salamanca) lo que queda de mí ha puesto fin a una relación de conveniencia y está tan feliz, dentro de



sus limitaciones. A los que dicen me envidian porque me he jubilado siempre les digo lo mismo: haber nacido antes.

Durante este tiempo ha habido de todo, incluidos encuentros y desencuentros, como en la vida misma de la que el trabajo es parte. Pero eso es algo normal: si todo el mundo estuviera siempre de acuerdo la vida sería muy aburrida. Al final casi

todo se lo traga el olvido, que como decía el poeta, “*nos cava una fosa en el aire*”.

A los que se vayan a jubilar pronto les advierto que esto de cobrar sin trabajar te deja una sensación rara, pero en general bastante llevadera. En todo caso nos queda el consuelo de pensar que probablemente sea una etapa temporalmente limitada, no por el lado del trabajo, sino por el del cobro.

Así que compañeros (y compañeras, perdón) hacedme el favor de seguir trabajando y retrasar la jubilación lo más posible porque de vuestras cotizaciones dependen nuestras pensiones.

Un abrazo, mucha suerte a todos (y a todas), y hasta siempre.

**José Macías**



# ENSOÑACIONES DE UN DÍA MARAVILLOSO

## PALABRAS DE DESPEDIDA DE CARLOS E. VELASCO

**1 de febrero de 2016**, 7 horas. Riing..., riing..., riing... suena una alarma, me despierto como habitualmente, en un duermevela.

Tranquilo Carlos me digo, hoy ya no te tienes que levantar tan temprano, desde hoy, tienes muuuchas vacaciones y muuuchos moscosos.

(¡Oye esta vez sí que han sido generosos con los días! En el BOE del día no sé

cuántos, se establece que si tienes más de 65 años cumplidos y muchos de cotización, te dan un montón de vacaciones y otros tantos días de libre disposición y canosos y moscosos, y otros osos).

Bueno, pues entonces, habrá que disfrutarlos.

Como primera providencia me doy media vuelta y continúo en la cama otro ratito más.

Pero el hábito cotidiano me impide conciliar el sueño, y aunque estoy "agustito", le doy vueltas a la cabeza, y entonces, recuerdo que hace unas pocas fechas, he disfrutado de un día especial, estupendo, fantástico, en el que mis compañeros y amigos me han exteriorizado su amistad.

Fue un día entrañable, inolvidable, de los que dejan poso en el alma de una persona.





Rememoré y me vi entrando en la sala repleta de compañeros actuales, otros ya felizmente jubilados, otros en otras actividades u organizaciones, sonaba una música de los 70-80, en la pantalla se proyectaban escenas de un señor joven, con bigote y sin él, en plan serio unas y otras en situación más bien lúdica.

Me sentí como el protagonista de una película –*Estaba Feliz*–.

Yo, que había subido a la sala Julio Delicado tranquilo, al ver la cantidad de gente y los saludos, besos y abrazos, empecé a ponerme nervioso, aquello era como una boda, y al parecer YO era el novio.

Allí, creo que había diversas viandas, pero yo me alimentaba de un alimento

etéreo (felicitaciones, sonrisas, etc.), pero muy nutritivo y placentero.

Luego me abrumaron con regalos tecnológicos, otros entrañables como el clásico tarjetón con bonitas dedicatorias, y una reproducción de la **tabla periódica** de los elementos químicos sustituidos por graciosas fotos de muchos de los asistentes, empecé a examinarla y me di cuenta que la tabla era muy especial, no estaba el plomo, no había tierras raras, ni rutenio, ni neodimio ni otros elementos. Entonces descubrí que **Todos, todos, todos eran oro.**

Llegué a la conclusión, de que al igual que nuestro ilustre colega **Einstein** describió las ondas gravitacionales con 100 años de antelación, YO como químico digo, que el tiempo demostrará

que el oro se transmuta en seres vivos, pero no en cualquiera, sino, sólo en aquellos que cumplan unas características especiales: la de trabajar o haber trabajado en la OEPM durante estos últimos años.

Y después de esta feliz ensoñación, me desperecé totalmente, me levanté y con una sonrisa me metí en la ducha y seguí (y sigo) con un regusto agradable.

Muchas gracias por vuestro afecto. Os recordaré siempre. Seguid siempre así.

**Carlos E. Velasco**





## TABLA PERIODICA DE LOS ELEMENTOS DE LA OEPM

1 GRUPO IA

PERIODO 1

2

3

4

5

6

7

13 IIIA 14 IVA 15 VA 16 VIA 17 VIIA 18 VIIIA

Oficina Española de Patentes y Marcas  
Ministerio de Industria y Energía

**CARLOS V. EMPERADOR DE LA QUÍMICA**

LANTÁNIDOS

ACTÍNIDOS

# NOTICIAS

## La UE publica el paquete de reforma legislativa de la Marca Comunitaria

El pasado 24 de diciembre de 2015 se aprobó el REGLAMENTO (UE) 2015/2424 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2015 por el que se establecen normas de ejecución del Reglamento (CE) no 40/94 del Consejo sobre la marca comunitaria, y se deroga el Reglamento (CE) no 2869/95 de la Comisión, relativo a las tasas que se han de abonar a la Oficina de Armonización del Mercado Interior (marcas, diseños y modelos).

El paquete incluye una nueva Directiva de Marcas de la UE donde se armonizan las leyes de marcas nacionales de los Estados miembros de la UE y se incorporan una serie de enmiendas al Reglamento. Con la publicación se culmina el trabajo de siete años que se ha llevado a cabo en la reforma del sistema de marcas de la UE.



En virtud de las disposiciones del Reglamento, la Oficina de Armonización del Mercado Interior (OAMI) ha pasado a llamarse Oficina de la Propiedad Intelectual de la UE (EUIPO) y "la marca comunitaria", administrada por la OAMI desde 1996, pasará a denominarse "marca de la Unión Europea".

## Nueva Web Histórica de la OEPM

La Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) ha modernizado su web

Histórica con cambios en su página de inicio e introduciendo nuevas utilidades. **La página de inicio** ha modernizado su diseño creando una interface más sencilla y dinámica que se irá actualizando con distintas imágenes.

## Acto de entrega de diplomas acreditativos a los nuevos Agentes de la Propiedad Industrial

El martes 29 de marzo tuvo lugar en la Sede de la OEPM el acto de entrega de diplomas a los nuevos Agentes de la Propiedad Industrial que superaron el examen de aptitud acreditativo de los conocimientos necesarios para la realización de su actividad profesional, convocado por Resolución de 2 de febrero de 2015. En el acto, con intervenciones de la Directora General de la OEPM, el Presidente del Colegio de Agentes de la Propiedad Industrial y el Presidente del Tribunal, se puso de manifiesto la importancia de la simbiosis entre la OEPM y los Agentes de la Propiedad Industrial y la necesidad de una formación continua que permita la adaptación de estos profesionales a los constantes cambios que se producen en el ámbito de la Propiedad Industrial.



# VISITAS A LA OEPM

## Visita de una delegación de funcionarios y examinadores de la Oficina de Propiedad Intelectual China (SIPO)

Un grupo de funcionarios y examinadores de la Oficina de Propiedad Intelectual China (SIPO), realizó una estancia en la OEPM desde el 2 al 4 de diciembre, recibiendo formación por parte de los funcionarios, especialmente examinadores de patentes, de la OEPM.



## Visita de una delegación de la SAIC el pasado 9 de diciembre

El 9 de diciembre de 2012 una delegación de la Trademark Office of the State Administration for Industry and Commerce (SAIC) de China visitó la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

En la reunión de trabajo se intercambiaron las novedades de las respectivas oficinas y se abordaron próximas actividades de cooperación. La SAIC está trabajando activamente en el desarrollo de sus servicios electrónicos y en acortar los plazos del procedimiento de concesión de marcas. Su logro estrella de este año ha sido una reducción en un 25% de su tasa de registro. Para estrechar los lazos de colabora-

ción entre ambas Oficinas se ha propuesto una reunión de alto nivel en la sede de SAIC de Beijing y la visita a esa sede de dos examinadores de Marcas

de la OEPM para conocer el funcionamiento de su Oficina y el procedimiento de registro de marcas en China.



## Visita de una delegación de jueces ucranianos a la OEPM

En el marco del programa *Twinning* "Fortalecimiento de la protección y observancia de los derechos de Propiedad Intelectual (PI) en Ucrania" en el que la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) es el socio Senior, ha tenido lugar una visita a la OEPM y a la OAMI de nueve jueces procedentes de Ucrania, los días 9 a 11 de febrero. El objetivo principal de este programa es fortalecer el modelo de PI en Ucrania, y las actividades se estructuran en torno a tres componentes principales: la aproximación de la legislación de Ucrania a la de la UE en el ámbito de la legislación de aplicación de los derechos de PI, la mejora de la capacidad

institucional del SIPSU (Servicio Estatal de Propiedad Intelectual de Ucrania) y el fortalecimiento de las competencias y habilidades profesionales de los agentes implicados en la aplicación de la legislación. Dentro de estas actividades se incluyen visitas de estudios a instituciones públicas de los países socios, y en esta ocasión, la delegación de jueces ha visitado en Madrid la

OEPM, el Tribunal Supremo y el Consejo General de Poder Judicial, donde se les ha mostrado los aspectos judiciales más destacados en materia de PI así como cuestiones de derecho judicial mercantil, ya que la mayor parte de los jueces visitantes son especialistas en esta materia. En la OAMI han sido informados fundamentalmente del sistema Comunitario de Marcas y Diseños.



## Visita de una delegación de magistrados de Turquía a la OEPM

Los pasados 14-18 de marzo visitaron la OEPM una Delegación de 6 Magistrados del Tribunal de Casación de Turquía.

Se trata de una visita de estudios en el marco del programa de Intercambio de Información y de Asistencia Técnica (TAIEX) de la Comisión Europea. La finalidad de este tipo de proyectos es instruir a los participantes en el proyecto acerca del contexto europeo vigente en

su área de interés. En este caso, los magistrados visitantes proceden del Tribunal de Casación de Turquía, y recibieron formación sobre diversos aspectos de

la lucha contra las infracciones en Propiedad Industrial e Intelectual, y sobre buenas prácticas en las instituciones españolas relativas a esta materia.



## Visita de examinadores de la OMPIC (Marruecos)

Durante los días 4-6 de abril, dos examinadores de patentes de la Oficina Marroquí de la Propiedad Industrial y Comercial (OMPIC) permanecieron en el departamento de patentes e información tecnológica, recibiendo formación por parte de examinadores de patentes sobre diversos aspectos relacionados con el examen y búsqueda de patentes.

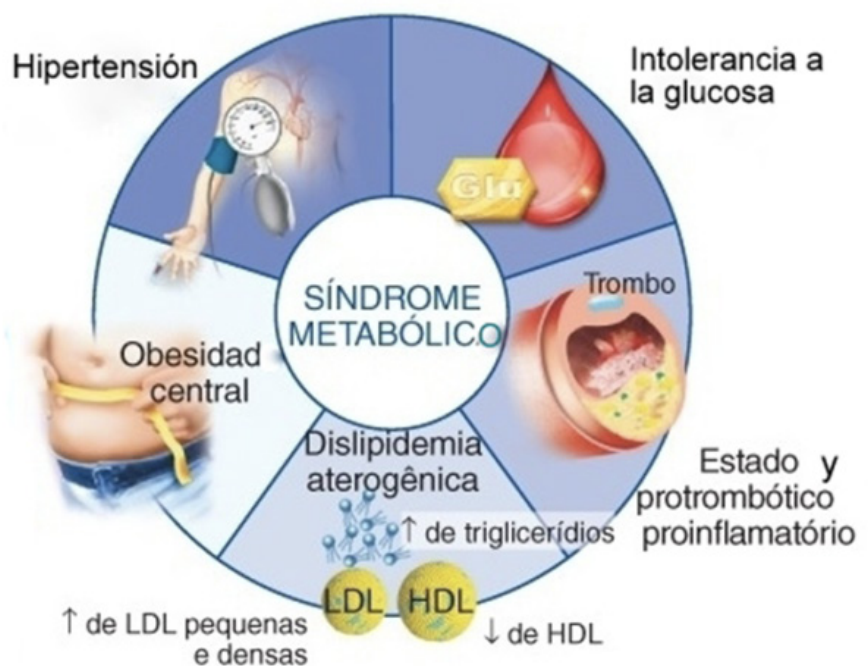


# LA DIETA PALEOLÍTICA

## Y ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE NUESTRA ALIMENTACIÓN

Antes de hablar de la **dieta paleolítica** como tal, hay que recordar que, ninguna persona debe realizar ningún tipo de dieta que no esté supervisada por un médico endocrinólogo, que conociendo el estado de salud de la persona en cuestión, pueda garantizar que dicha dieta es adecuada para su salud. No es el objeto de este artículo promover la llamada "dieta paleolítica" como tal, sino plantear una serie de consideraciones y reflexiones, que están en el trasfondo de dicha dieta, y que pueden ser tenidas en cuenta para nuestros hábitos alimenticios.

A comienzo de los **años 70** empezó a hablarse de la **pirámide nutricional**, que no era sino una manera gráfica de indicar, cuál debía de ser la proporción entre los distintos grupos de alimentos que debíamos ingerir a lo largo de un día. La pirámide más conocida fue la creada por el Departamento de Agricultura de

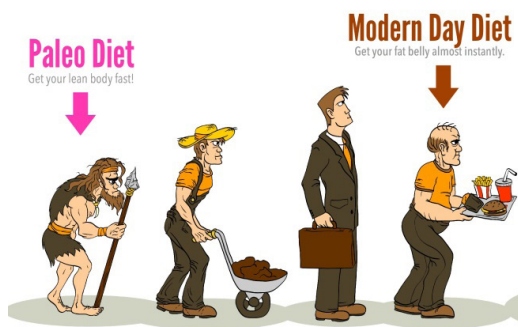


los Estados Unidos en 1992. En la base de dicha pirámide se encontraba el grupo de los cereales, panes, pastas y arroz, que era por tanto **la base** de la alimen-

tación, con un consumo recomendado de 6 a 8 porciones, y a veces incluso más. El **segundo escalón** de la pirámide lo ocupaban las verduras y las frutas, con un consumo 3 a 5 y de 2 a 4 porciones diarias respectivamente. **Un escalón más arriba** se encontraban los lácteos, con 2 a 3 porciones. A continuación las carnes, pescados, legumbres y huevos, también con 2 o 3 raciones recomendadas por día. Y finalmente, en **la cúspide de la pirámide**, encontrábamos las tan criticadas grasas y el azúcar, aunque también había pequeñas porciones repartidas por los otros escalones.

Esta pirámide ha sido objeto de gran controversia y se ha criticado, entre





otras cosas, el peso que tiene en ella el grupo de los cereales, panes, pastas y arroz. Por otra parte se ha considerado que el aumento en el consumo de hidratos de carbono y quizás también (aunque algunos consideran que en menor medida) el aumento del consumo de grasas saturadas, ha producido un aumento preocupante de lo que se conoce como **"síndrome metabólico"**, que son un grupo de factores que suponen un alto riesgo de desarrollar una enfermedad cardíaca y diabetes tipo 2.

Estos factores son:

- Hipertensión arterial
- Glucosa (un tipo de azúcar) alta en la sangre.
- Niveles sanguíneos elevados de triglicéridos, un tipo de grasas.
- Bajos niveles sanguíneos de HDL, el colesterol bueno.
- Exceso de grasa alrededor de la cintura.

Además, resulta también alarmante el aumento de la obesidad infantil, causada tanto por una alimentación inadecuada como por el sedentarismo. También en la década de los **70**, algunos investigadores sugieren que una dieta similar a la de la era Paleolítica mejoraría la salud de una persona, basándose en la premisa de que los seres humanos actuales están adaptados genéticamente a la dieta de sus antepasados del paleolítico, por lo que dicha dieta sería la ideal para el ser humano. En concreto el gastroenterólogo Walter L. Voegtlin fue uno de los pri-

meros en plantearlo. En 1975 publicó un libro en donde sostenía que los seres humanos son animales carnívoros y que la ancestral dieta del Paleolítico era la de los carnívoros, compuesta principalmente por las grasas y proteínas, tan sólo con pequeñas cantidades de hidratos de carbonos. Sus recetas dietéticas se basaron en tratamientos médicos ideados por él mismo sobre los diversos problemas digestivos.



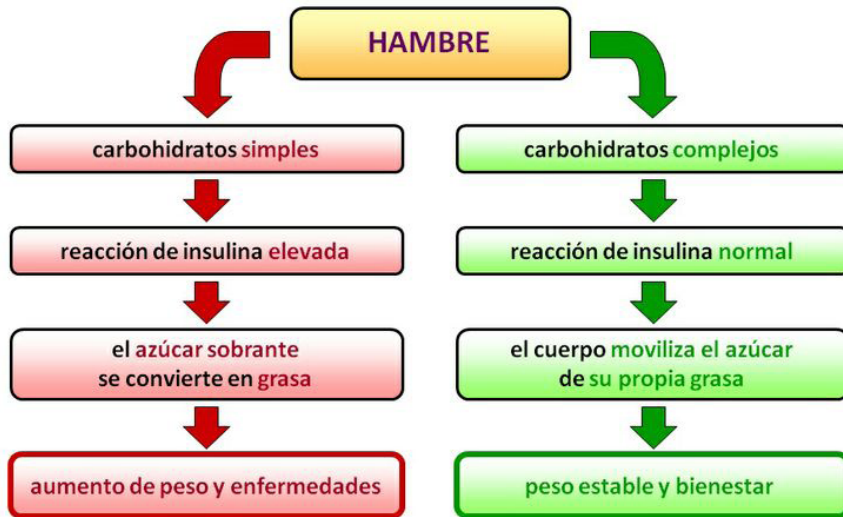
En **1985**, S. Boyd Eaton y Melvin Konner, ambos de la Universidad de Emory, publicaron un documento clave sobre la nutrición de los humanos en el Paleolítico en el *New England Journal Of Medicine*, lo que permitió el reconocimiento médico general de la dieta. Tres años más tarde, S. Boyd Eaton, Marjorie Shostak y Melvin Konner publicaron un libro acerca de este método nutricional que se basaba en tomar las mismas cantidades de nutrientes (grasas, proteínas e hidratos de carbono, así como vitaminas y minerales) que se presentaban en la dieta de los humanos de finales del Paleolítico y en la exclusión de los alimentos que no existían antes del desarrollo de la agricultura.

En el año **1989** estos autores publicaron un segundo libro sobre la nutrición

del Paleolítico. De esta manera aparece el moderno régimen dietético conocido como dieta paleolítica también conocido como dieta del hombre de las cavernas, dieta de la edad de piedra o dieta de los cazadores-recolectores, que es un plan nutricional basado en la antigua dieta de plantas silvestres y animales salvajes que fueron consumidos por los humanos del período Paleolítico (período que duró 2,5 millones de años y que terminó con el desarrollo de la agricultura hace unos 10.000 años). La dieta se centra en el uso de los alimentos disponibles en esa época y se compone principalmente de carne, pescado, frutas, verduras, frutos secos y raíces, así mismo excluye granos, legumbres, productos lácteos, sal, azúcares refinados y aceites procesados. Los defensores de esta dieta sostienen que en la actualidad, las poblaciones que subsisten con dietas tradicionales -que en gran medida se parecen a la paleolítica- están en su mayoría libres de muchas enfermedades que sí afectan a otras poblaciones, como es el caso de la **diabetes Mellitus**, obesidad, caries, etc. No obstante el enfoque de la dieta es un tema controvertido y de discusión entre nutricionistas y antropólogos.

En este sentido, se sabe que en el **Antiguo Egipto**, donde se había producido un gran desarrollo de la agricultura y se disponía de abundantes cosechas de cereales, la diabetes era una enfermedad conocida. Esto lo sabemos gracias a que en 1862 un curiosísimo arqueólogo Egiptólogo alemán llamado Geor-





ge Ebers, encontró en las ruinas de la ciudad de Luxor el hoy llamado “**Papiro de Ebers**” en donde hay un párrafo dedicado a una extraña enfermedad sufrida por enfermos jóvenes que adelgazan con facilidad, decaimiento, sed característica y que orinan abundante y frecuentemente. Sabemos que los médicos griegos, alumnos destacados de la Gran Escuela Médica de Egipto donde estudió el célebre **Hipócrates**, hoy en día considerado el Padre de la Medicina, llamaron a esta enfermedad Diabetes, derivado de diabetai, “salir con fuerza, chorro vigoroso” relacionado con la abundancia de orina.

En definitiva, el **desarrollo de la agricultura**, y más en concreto, el cultivo de cereales, si bien no cabe duda que ha supuesto una gran desarrollo en muchos ámbitos para el ser humano, ha traído quizás otros aspectos no tan positivos. El ser humano ha incorporado a su dieta, de esta manera, una gran cantidad de hidratos de carbono.



Sin embargo, al margen de las consideraciones de la dieta paleolítica, no se debe demonizar a los hidratos de carbono, sino tomarlos en su justa medida y especialmente, entender que no todos los hidratos de carbono son iguales.

Los **hidratos de carbono**, haciendo una simplificación, podríamos dividirlos en aquellos que son de absorción lenta, también llamados complejos, y aquellos que son de absorción rápida. Los de absorción **lenta**, valga la redundancia, se absorben lentamente por el organismo y ayudan a mantener constantes los niveles de glucosa en sangre. Los hidratos de carbono simples, o de absorción **rápida**, son menos aconsejables dado que se digieren y absorben rápidamente por parte de nuestro organismo y aumentan rápidamente los niveles de **glucosa** en sangre.

La manera de medir si un hidrato de carbono es complejo o simple, se hace mediante su **índice glucémico**. A mayor índice glucémico más rápida es la absorción por parte de nuestro organismo, lo que provoca una subida en los niveles de glucosa en sangre. Si la glucosa sube muy rápidamente, el cuerpo se encuentra con un exceso y nuestro páncreas segrega insulina, una hormona que pone a trabajar al hígado y a los músculos. Allí la glucosa se

convierte en glucógeno para almacenar esa energía de sobra. Al poco rato las células musculares ya están hasta arriba de glucógeno, pero si hemos comido una gran cantidad, la glucosa seguirá alta. Entonces el hígado cambia de tercio y convierte la glucosa en triglicéridos, es decir, grasa, que se acumula en nuestro tejido adiposo.

En definitiva, dentro del grupo de los hidratos de carbono, hay un subgrupo, el de los de absorción rápida o de alto índice glucémico, que van a causar una subida rápida de los niveles de glucosa en sangre, lo que a su vez va a causar un esfuerzo importante al páncreas para que segregue rápidamente **insulina**, y seguramente, si no estamos haciendo en ese momento ejercicio físico, acabaremos convirtiendo ese exceso de glucosa en **grasa corporal**.

¿Y cuáles son los hidratos de carbono de alto índice glucémico? Pues especialmente los **azúcares y harinas refinadas**. Y dentro del grupo de los azúcares hay que señalar como especialmente pernicioso el jarabe de maíz, que se incorpora a una gran cantidad de bebidas azucaradas y productos dulces. Con frecuencia, el ciudadano común sólo se preocupa de reducir el consumo de cucharadas o terrones de azúcar, e ignora que hay además otro



tipo de azúcares como el mencionado jarabe de maíz que es incluso peor y que lo consume en multitud de productos. También se da la paradoja de creer, por ejemplo, que consumir ga-



lletas sin azúcar es una buena opción, cuando si están hechas de harina refinada su índice glucémico será casi igual de malo que el de las galletas con azúcar, pues tanto el azúcar como las harinas refinadas tienen un elevado índice glucémico.

Los hidratos de carbono de absorción lenta son, por ejemplo, las **legumbres** y los cereales completos, es decir integrales. Hay que señalar que la pasta y el arroz pueden variar su índice glucémico con la cocción; si se hacen al dente será más bajo que si se cuecen en exceso, siendo esto último muy desaconsejable pues acaban convirtiéndose en hidratos de carbono de absorción rápida. En cualquier caso, aunque los hidratos de carbono complejos sean mejores para la salud que los simples, deben consumirse con moderación.

En otro orden de cosas, en las décadas anteriores se había demonizado a las grasas a favor de los hidratos de carbono. En los últimos años esto se ha ido matizando pues, evidentemente, aunque las grasas hay que consumirlas con frugalidad, sabemos que algunas son muy saludables como las del aceite de oliva virgen extra, las del pescado azul, así como las de muchos frutos secos, especialmente las nueces y avellanas. La dieta paleolítica, en este sentido,

es bastante tolerante con las grasas, incluso con las saturadas de la carne animal. Esto resulta también bastante controvertido y no compartido por la generalidad de endocrinólogos.

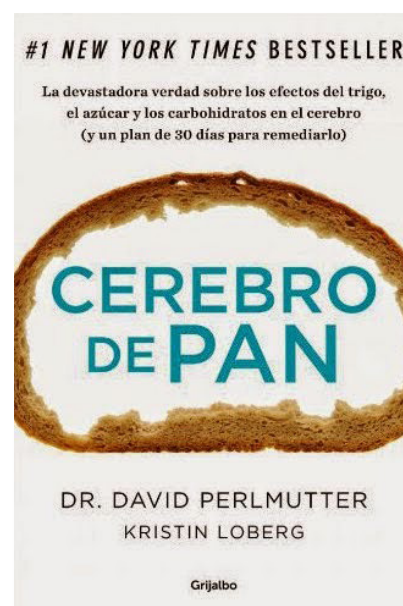
Pero cuidado, que no sólo la carne animal tiene grasas saturadas. Con frecuencia vemos en los etiquetados que se incluye "aceite o grasa vegetal", lo que a muchos consumidores les produce una equivocada tranquilidad, pues casi siempre se tratará de **aceite de palma**, que pese a ser vegetal es una grasa saturada y en este sentido nada recomendable, pese a que a la industria alimentaria le proporcione muchos beneficios económicos. Peor aún para nuestra salud son las **grasas trans** o grasas o aceites **hidrogenados**, de los que hay que salir huyendo y que por desgracia abundan en tantos alimentos preparados.

Una última consideración sobre nuestros hábitos alimenticios. Se está produciendo la paradoja de que muchos niños actuales están comiendo mucho peor que los niños que, por ejemplo, crecieron en la década de los años 50 y 60, lo que por desgracia afectará a su calidad y esperanza de vida. En aquellos años las verduras y el pescado azul eran especialmente económicos y era frecuente que un niño cenase **un to-**

**mate aliñado con aceite y un chicharro o una sardina.** Hoy en día, por desgracia, lo que es frecuente es que muchos niños cenaran un trozo de pizza, que no será casera, sino seguramente congelada, y que contendrá aceite de palma y grasas trans, y para beber tomará cualquier bebida azucarada de esas que tanto les gustan, pero que les producirá una subida brusca de sus niveles de glucosa en sangre. Es urgente, en definitiva, una educación alimentaria, de manera que los niños aprendan desde la escuela como alimentarse de una manera saludable.

**Ignacio Rodríguez Goñi**

**P.D.** Un libro que recoge muchas de estas ideas y las explica con ensayos clínicos es **CEREBRO DE PAN** (Editorial Grijalbo), del neurólogo **David Perlmutter**, que lleva treinta y cinco años dedicándose al estudio de las afecciones del cerebro y está reconocido internacionalmente como un experto en las influencias nutricionales en los trastornos neurológicos. Se fundamenta en los principios de la medicina preventiva y escribe sobre los cambios que se pueden hacer para tener un cerebro saludable y disminuir de forma sustancial el riesgo de padecer en el futuro alguna enfermedad neurológica debilitante.





# LAS PATENTES Y LA LITERATURA

## LES SOUFFRANCES DE L'INVENTEUR

### HONORÉ DE BALZAC

Para celebrar el día del libro, he seleccionado una novela donde la invención y la patente ocupan un lugar muy relevante en la trama. Se trata de la tercera parte de la obra "Les illusions perdues" de Balzac, denominada "Les souffrances de l'inventeur". Esta novela de Honoré de Balzac se publicó en tres partes entre 1837 y 1843. Estaba dedicada a Víctor Hugo y es parte del conjunto denominado "escenas de la vida provinciana". Balzac, una de las grandes figuras de la literatura francesa del siglo XIX, conocía bien el mundo de la impresión. En 1825 había fundado una imprenta junto con otros socios para la impresión y venta de libros. A lo largo de "Les souffrances de l'inven-



Honoré de Balzac.

tor" o "los sufrimientos del inventor" da buenas muestras de sus conocimientos sobre la materia.

El protagonista es David Séchard, impresor e hijo de impresor, residente en Angulema (Angoulême) que continúa el oficio y el negocio de un padre con el que las relaciones son complicadas. En aquellos años, primera mitad del siglo XIX, el papel se obtenía a partir de una pasta en la que se mezclaban fibras procedentes de ropa usada. Como todo buen inventor, David era consciente del problema al que se enfrentaba en esos momentos la impresión en Francia y en toda Europa:

“Des chiffonniers ramassent dans l'Europe entière les chiffons, les vieux linges et achètent les débris de toute espèce de tissus. Ce débris, triés para sortes, s'emmagasinent chez les marchands des chiffons en gros, qui fournissent les papeteries”.

Por toda Europa había recogedores de ropa usada, de trapos y de todo tipo de tejidos para a su vez abastecer a los fabricantes de papel. De la lucha por

obtener estos tejidos viene la expresión francesa "se battre comme des chiffonniers" para referirse a "pelearse violentamente".

Balzac muestra sus conocimientos sobre la fabricación del papel, describiendo el procedimiento con todo detalle:

“Le fabricant lave ses chiffons et les réduit en une bouillie claire qui se passe, absolument comme une cuisinière passe une sauce a son tamis, sûr un châssis en fer appelé ferme, et dont l'intérieur est rempli par une étoffe métallique au milieu de laquelle se trouve le filigrane qui donne son nom au papier. De la grandeur de la forme dépend alors la grandeur du papier”.

Balzac nos cuenta que el fabricante de papel lava los trapos y los reduce a una papilla clara que se pasa a través de un tamiz sobre un chasis de hierro dentro del cual se encuentra la filigrana que da nombre al papel.

La fabricación de papel a partir de la pulpa de celulosa obtenida de la made-



Foto de antiguo "chiffonnier" o trapero parisino.

ra no se inventó hasta la segunda mitad del siglo XIX. Hasta ese momento, la fabricación de papel era muy cara, pero el papel obtenido era de gran calidad. A diferencia de lo que ocurre con el papel que se obtiene actualmente, que se desintegra rápidamente en el agua y se deteriora con la humedad, el papel de aquellos tiempos aún se conserva sin problemas cientos de años después.

Sin embargo, en aquella época, tras el fin de las guerras Napoleónicas, se estaba viviendo una explosión en la pu-

blicación de todo tipo de textos y cada vez era más complicado satisfacer la demanda de ropa usada necesaria para fabricar papel. Ya, en Inglaterra, en 1660, se había prohibido que los sudarios empleados en los enterramientos se fabricaran en lino o algodón, sino que debían elaborarse de lana, que no se podía emplear para la fabricación de papel. Como se recoge en la novela, todos los profesionales de la impresión eran conscientes de que era preciso modificar la forma en que se obtenía el papel.

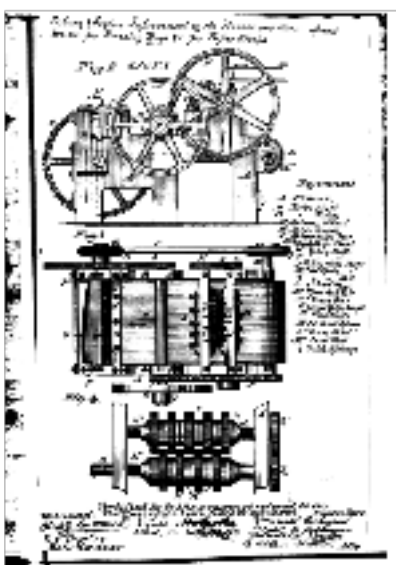


Figura de la patente CA21053 de 1885 sobre el procesamiento de ropas para la fabricación de papel.

“La papeterie s'en tiendrait au chiffon. Le chiffon est le résultat d'usage du linge et la population d'un pays n'en donne qu'une quantité déterminée. Il fallait, pour maintenir le papier à bas prix, introduire dans la fabrication du papier un élément autre que le chiffon.”

Numerosos inventores trabajaban en esos momentos para lograr esa sustitución de la ropa usada como principal fuente de fibra en la fabricación de papel. En un momento dado, se menciona

en la novela, que la Oficina de Patentes había recibido durante los quince últimos años más de 100 solicitudes relativas a la introducción de nuevas sustancias que reemplazarían a la ropa.

“Pendant ces quinze dernières années, le bureau chargé des demandes d'invention a reçu plus de cent requêtes de prétendues découvertes de substances à introduire dans la fabrication du papier.”

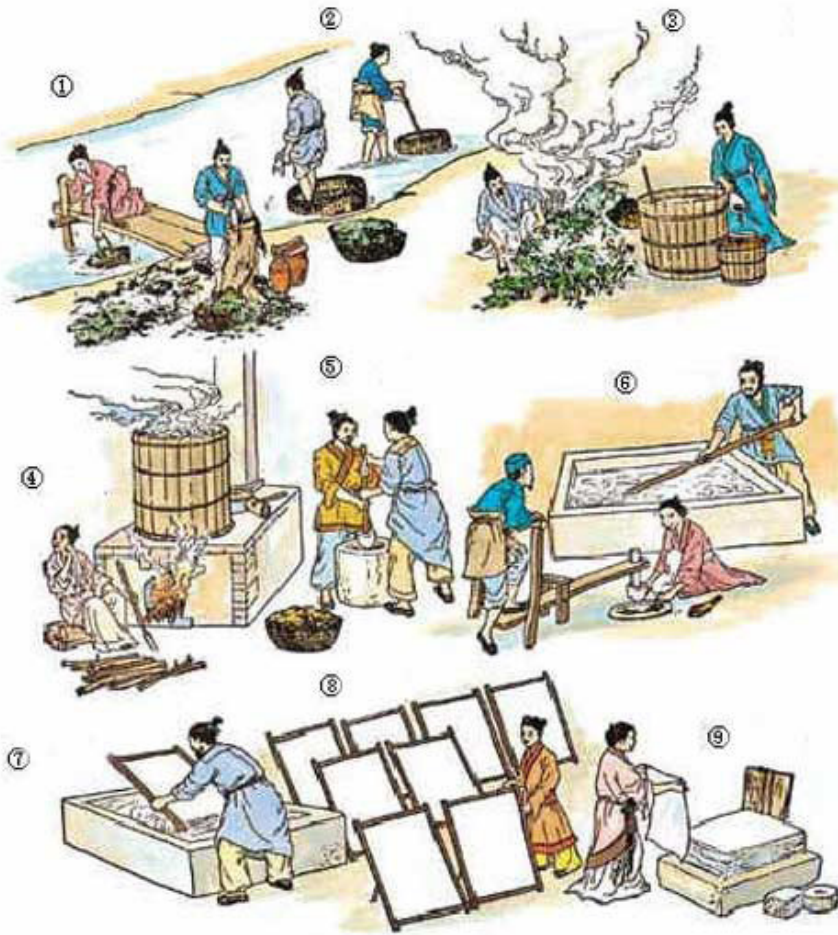
“Une foule de grands esprits a tourné autour de l'idée que je veux réaliser”.

En la propia novela se mencionan algunos de esos intentos; reciclaje de papel usado, empleo de algodón y de paja, pero o bien eran extremadamente caros o la calidad del papel obtenido no era la deseada. El reciclaje de papel usado era ya posible, pero a un coste prohibitivo:

“Madame Masson, dès 1794, essayait de convertir les papiers imprimés en papier blanc; elle a réussi, mais à quel Prix!”

En el caso del algodón, la calidad no era la que se acostumbraba en aquella época, sobre todo por su rápida disolución en agua:

“Salisbury tentait, en même temps que Séguin en 1801, en France, d'employer la paille à la fabrication du papier..... Le linge de fil est,



La fabricación de papel en la época de la dinastía de los Han (China).

à cause de sa cherté, remplacé par le linge de coton. En Angleterre on a commencé à fabriquer le papier du coton. Ce papier, se dissout dans l'eau si facilement qu'un livre en papier de coton, s'y mettrait en bouillie en y restant un quart d'heure."

El inventor y protagonista de la obra, David Séchard, afirma conocer que en China ya se fabricaba papel a partir de las fibras obtenidas mediante la trituración de bambú. A semejanza, el pretende emplear malas hierbas, ortigas y cardos, que son baratas y crecen en cualquier terreno.

Pero ya en aquellos tiempos, parece que la mano de obra china era mucho más barata que la europea y David

"Il va employer les orties, les chardons car pour maintenir le bon marché de la matière première, il faut s'adresser à des substances végétales qui puissent venir dans les marécages et dans les mauvais terrains."

Séchard era consciente de la necesidad de automatizar la trituración de las fibras mediante algún tipo de máquina.

"Le main d'œuvre n'est rien en Chine. Il faut remplacer les procédés du chinois par quelque machine".

Como resultado de su invención también esperaba reducir considerablemente el peso y el espesor de los libros, hasta en un 75%.

"Si nous parvenions à fabriquer à bas prix du papier d'une qualité semblable à celui de la Chine, nous diminuons de plus de moitié le poids et l'épaisseur des livres. Un Voltaire relié, qui, sur nos papiers vélinés, pèse deux cents cinquante livres, n'en pèserait pas cinquante sur papier de Chine".

Era consciente del aumento de demanda de papel que se produciría en los años siguientes, debido al auge del periodismo que se estaba experimentando.

"Une grande fortune, mon ami, car il faudra, dans dix ans d'ici, dix fois plus de papier qu'il ne s'en consomme aujourd'hui. Le journalisme sera la folie de notre temps."

Por supuesto, David poseía los rasgos característicos de todo inventor: obsesión, desconfianza, trabajo incansable e ilusión por lograr resultados económicos:

"Il était né pour devenir inventeur. Il ne pouvait pas faire autre chose".

"Dans trois mois je serai riche, répondit l'inventeur avec une assurance d'inventeur"

En ocasiones, sucumbe a las dificultades y a la incertidumbre:

“Vous économiserez ainsi les privations, les angoisses du combat de l'inventeur contre l'avidité du capitalisme et l'indifférence de la société”.

“Quelques doutes lui vinrent sur ses procédés. Ce fut une de ces angoisses qui ne peut être comprise que par les inventeurs eux-mêmes”.

Pero también se ve favorecido por la suerte, que ha sido el origen de tantos descubrimientos e invenciones. En una ocasión, mastica distraídamente unos de los tallos que le proporcionaban las fibras y comprueba que es necesario triturar dichos tallos a semejanza de como se hace durante la masticación para obtener la calidad deseada en el papel.

« Il avait mâché par distraction une tige d'ortie qu'il avait mise dans de l'eau pour arriver à un rouissage quelconque des tiges employées comme matière de sa pâte..... Il se trouva dans les dents une boule de pâte. Il la prit sur sa main, l'étendit et vit une bouillie supérieure a toutes les compositions qu'il avait obtenues car le principal inconvénient des pâtes obtenues des végétaux est un défaut de liant. Ainsi la paille donne un papier cassant, quasi métallique et sonore. Ces hasards-là ne sont rencontrés que par les audacieux chercheurs des causes naturelles. »

Remarca que la suerte sólo la encuentran los inventores audaces. Una vez



David Séchard.

identificada cómo debe ser la trituración de los tallos para lograr una buena calidad de pasta de papel, su objetivo será obtener el mismo resultado mediante una máquina y un agente químico.

“Je vais, se disait-il, remplacer par l'effet d'une machine et d'un agent chimique l'opération que je viens de faire machinalement”.

Ya, en aquellos años, poco tiempo después de la aprobación de la primera

Ley de Patentes francesa en mayo de 1791, los inventores eran conscientes de la necesidad de patentar la invención si se deseaba obtener un retorno económico. Asimismo, en aquellos tiempos, en los que el concepto de actividad inventiva aún no se había desarrollado, existía la conciencia de que la novedad no era suficiente como requisito de patentabilidad y de que existía el peligro de que se lograra evitar la infracción de la patente mediante pequeñas modificaciones (se hace referencia a un simple tornillo), que además se podían proteger mediante la denominada “brevet de perfectionnement” o “patente de perfeccionamiento”.

“J’aurai tout à la fois un brevet d’invention et un brevet de perfectionnement. La plaie des inventeurs en France, est le brevet de perfectionnement. Un homme passe dix ans de sa vie à chercher un secret d’industrie, une machine, une découverte quelconque, il prend un brevet, il se croit maître de sa chose; il est suivi par un concurrent qui s’il n’a pas tout prévu, lui perfectionne son invention par une vis et la lui ôte ainsi des mains.”

Es por ello, que el inventor debe preocuparse no sólo de proteger la invención principal sino también posibles perfeccionamientos. David Séchard creía haber encontrado un posible perfeccionamiento que también debía patentar. Al papel se le aplicaba una capa de cola para disminuir la permeabilidad y así permitir la escritura con tinta, pero su aplicación se realizaba hoja por hoja y suponía un gran coste en mano de obra. David pretende proteger también el perfeccionamiento consistente en la aplicación de la cola en la misma cuba donde se encuentra la pasta y no hoja por hoja.

“En inventant, pour fabriquer le papier, une pâte à bon marché, tout n’était pas dit! D’autres pouvaient perfectionner le procédé. David Séchard voulait tout prévoir, afin de ne pas se voir arracher une fortune cherchée au milieu de tant de contrariétés. Le papier de Hollande (ce nom reste au papier fabriqué tout en chiffon de fil de lin, quoique le Hollande n’en fabrique plus) est légèrement collé, mais il se colle feuille à

feuille par une main d’œuvre qui renchérit le papier. S’il devenait possible de coller la pâte dans la cuve, et par une colle peu dispendieuse (ce qui se fait d’ailleurs aujourd’hui; mais imparfaitement encore), il ne resterait aucun perfectionnement à trouver. Depuis un mois, David cherchait donc à coller en cuve la pâte de son papier. Il visait à la fois deux secrets.”

En la novela tampoco faltan los competidores, en este caso los poderosos hermanos Cointet, dueños de una gran imprenta, a cuyos oídos han llegado los trabajos de David Séchard. Intentarán por todos los medios obtener sus secretos antes de que se llegue a presentar la patente y lo logran parcialmente a partir de la información que les transmite uno de los trabajadores de la imprenta de David al que sobornan.

“Les Cointet entendirent de lui les premières mots relativement à l’espionnage et à l’exploitation du secret que cherchait David”.

Un problema habitual de todo emprendedor en general e inventor en particular, es la obtención de la financiación. David trata de conseguirla a través de su padre, pero los competidores, los hermanos Cointet, le hacen ver lo arriesgada que sería dicha inversión, del propio coste de la obtención de la patente (unos 2000 francos), los viajes a París que serían precisos, los ensayos que se necesitarían para poner en marcha la invención antes de comercializar el papel.

Y concluye uno de los hermanos diciéndole al posible financiador de la in-

“Est-ce que vous croyez, mon bonhomme, que quand vous aurez donné dix mille francs à votre fils, tout sera dit? Un brevet d’invention coûte deux mille francs, il faudra faire des voyages à Paris; puis, avant de se lancer dans des avances, il est prudent de fabriquer, comme dit mon frère, mille rames, risquer des cuvées entières afin de se rendre compte.”

vención, que no hay nadie del que deba desconfiarse más que de un inventor:

“Voyez-vous, il n’y a rien dont il faille plus se défier que des inventeurs”.

David se ve envuelto en un asunto de una deuda no pagada por su cuñado, Lucien, a los hermanos Cointet, la cual le envía a prisión. Aprovechándose de la delicada situación de David, los Cointet logran ser incluidos como titulares de la patente en un contrato, gracias al cual David ve perdonada su deuda y puede abandonar la cárcel. A continuación, se reproduce el texto del contrato de constitución de la sociedad entre David y los hermanos Cointet:

“Monsieur David Séchard fils, imprimeur à Angoulême, affirmant avoir trouvé le moyen de coller également le papier en cuve, et le moyen de réduire le prix de fabrication de toute espèce de papier le plus de cinquante pour cent par l’introduction de matières végétales dans la pâte, soit en

les mêlant aux chiffons employés jusqu'à présent, soit en les employant sans adjonction de chiffon une société pour l'exploitation du brevet d'invention à prendre en raison de ces procédés, est formée entre Monsieur David Séchard fils et messieurs Cointet frères aux clauses et conditions suivantes...."

Finalmente, los hermanos Cointet se apoderan de la patente y David renuncia, marchándose al campo a vivir tranquilamente disfrutando de la herencia paterna recibida. La novela concluye afirmando la importancia que la invención ha tenido para la industria papelera francesa.

“La découverte de David Séchard a passé dans la fabrication française comme la nourriture dans un grand corps. Grâce à l'introduction de matières autres que le chiffon, la France peut fabriquer le papier à meilleur marché qu'en aucun pays de l'Europe.”



Como curiosidad, en la novela aparece un personaje español; Carlos Herrera, canónigo de Toledo que viaja a París como representante diplomático del rey Fernando VII y que convence a Lucien, cuñado de David, para que no se suicide, pagándole una importante suma, a cambio de que se transforme en su secretario personal. Carlos Herrera es en realidad el ex-presidiario Vautrin, que aparece en otras novelas de la serie « La Comedia Humana ».

Por lo que se refiere al mundo de la invención y de la patente, se puede

concluir que la novela de Balzac es una de las primeras que describen en detalle las vicisitudes de un inventor para proteger su invención mediante esa modalidad legal recientemente aparecida y llamada patente de invención. También resulta sorprendente observar cómo casi 200 años después, muchas de las experiencias vividas por un inventor particular, David Séchard, que buscaba la explotación económica de su invención, se siguen repitiendo.

**Leopoldo Belda Soriano**

# MARCHAMOS

REVISTA DE COMUNICACIÓN INTERNA DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

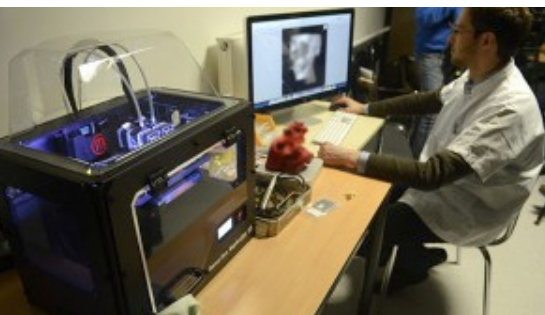
# IMPRESIÓN 3D

## ¿EL FUTURO DE LA MODA?

La historia de la impresión 3D se remonta a finales de los 70, cuando se desarrolló la tecnología de *Rapid Prototyping (RP)* para la creación de prototipos industriales.

En lo que a propiedad industrial se refiere, la historia de la impresión 3D es tan antigua como la técnica en sí. Ya en 1980 se realizó la primera solicitud de patente (Dr. Kodama, Japón), aunque ésta nunca llegó "a buen puerto". La primera patente asociada a la tecnología de impresión 3D llegó en 1986 de la mano de Charles W. Hull, que inventó la técnica de la estereolitografía (US457330).

Desde entonces, esta técnica ha experimentado un desarrollo exponencial, revolucionando el sector industrial tal y como lo conocíamos. Así, en la actualidad existen sectores tan diversos como la medicina, el deporte o el transporte que se han rendido ante las inmensas posibilidades que la impresión 3D ofrece.



Impresión 3D aplicada a la medicina.

De hecho, la mayor parte de nosotros probablemente no nos sorprenderemos al leer en la prensa noticias relacionadas con el uso de esta técnica



Crystallization en la Amsterdam International Fashion Week 2010.

para la impresión de cualquier tipo de objetos.

La industria de la moda no es ninguna excepción. Si bien la entrada de la tecnología en este sector es más bien reciente, actualmente son muchos los diseñadores que se han rendido a sus encantos.

Una de las pioneras en el uso de impresión 3D es la diseñadora holandesa *Iris van Herpen*, responsable de la primera prenda creada con esta tecnología que se exhibió en una pasarela. La creación (*Crystallization*), inspirada en la transformación de los líquidos en sólidos, se exhibió en 2010 y fue creada en colaboración con el arquitecto Daniel Widrig y la firma *.MGX by Materialise*.

Al año siguiente, su vestido *Escapism* se incluyó en la lista de la revista *TIME*

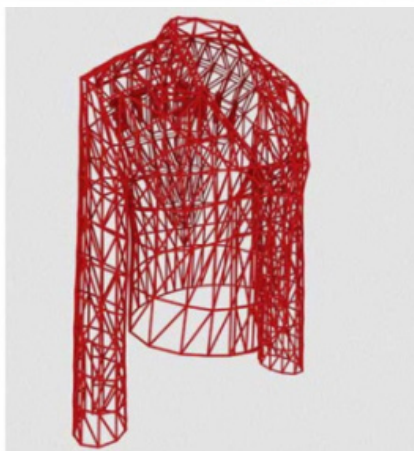
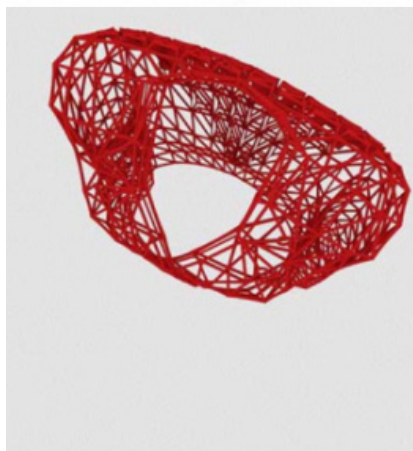
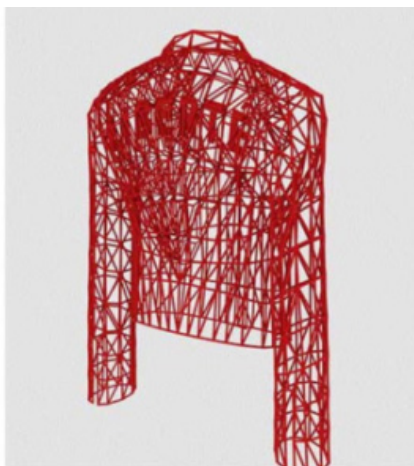
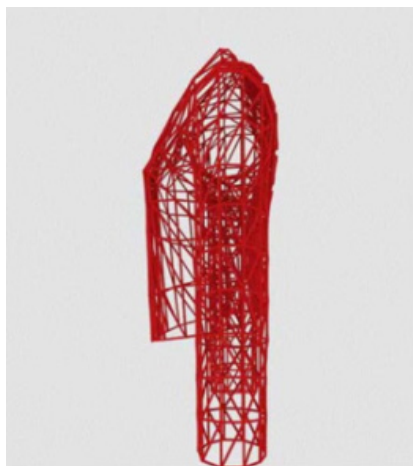
de "las 50 mejores invenciones del año", y desde entonces esta diseñadora se ha convertido en un referente en la aplicación de la impresión 3D al diseño de moda.

Aparte de van Herpen, existen otros muchos diseñadores (*Francis Bitonti* o *Melinda Looi* entre otros) que utilizan la impresión 3D para sus creaciones, y la influencia de la tecnología en el sector es notable. Así, en la actualidad existen compañías que ofrecen servicios de impresión de moda "a medida" (*postcouture, continuumfashion*), impresoras 3D especiales para textiles (*electroloom*), y ya se ha celebrado la segunda edición de la *3D Print Week New York*, pasarela de moda dedicada íntegramente a estas creaciones.

Sin embargo, todo esto no tendría sentido si no se pudiera aplicar en el día a

día. Es decir, para que este sector de la moda experimente realmente un *boom*, debe estar al alcance de todos.

Esto precisamente fue lo que pensó la estudiante de moda israelí *Danit Peleg*, responsable de la **primera colección de moda creada íntegramente con impresoras 3D comerciales**.



Diseño en 3D de la chaqueta "Liberté".

En 2014, Pelet se encontraba en pleno proceso creativo de una colección de ropa para el proyecto final del grado en moda que estaba realizando. Entonces, pensó en lo increíble que sería que cualquier persona pudiera crear su propia ropa desde casa, sin necesidad de comprarla o tener que aprender corte y confección para ello. Y de ahí surgió la idea de lo que posteriormente sería un proyecto revolucionario: *"¿por qué no desarrollar una colección con impresoras 3D en mi propia casa?"*. Para entonces, las

impresoras 3D ya estaban disponibles en el mercado, y Pelet, a pesar de no conocer nada sobre ellas, decidió embarcarse en este ambicioso proyecto.

Inspirada en el cuadro de Delacroix *"La libertad guiando al pueblo"*, Peleg diseñó la primera prenda: la chaqueta *"Liberté"*.

Utilizando este material, e inspirada por las estructuras creadas por Andreas Bastian (*3D Printed Mesostructured Materials*), Pelet creó un nuevo textil de apariencia muy similar al encaje con el que desarrollaría su colección.



Bocetos de los diseños de Pelet.

El proceso completo de impresión de la colección duró más de 2000 horas utilizando lo que Pelet denominó su "granja de impresión 3D" (varias impresoras 3D trabajando simultáneamente en su propia casa). Finalmente, la colección de Pelet, *Liberty leading the people*, vio la luz: 5 diseños creados íntegramente con impresoras 3D desde su propia casa.



"Liberty leading the people" hecha realidad.

Evidentemente, la colección de Pelet no pasó desapercibida en el mundo de la moda: Su hazaña se ha hecho "viral" en internet, y actualmente Pelet recorre el mundo contando su experiencia.

**Marta López de Rego Lage**

*Si quieres conocer la historia de Pelet contada en primera persona, accede a su web personal:*

<http://danitpeleg.com/3d-printing-fashion-process/>



# HELADOTE EL URBANITA

## UN CUENTO DE INVIERNO



Había una vez un muñeco de nieve que vivía en el parque de una gran ciudad. Estaba tristísimo porque su vida era corta, pues en cuanto terminaba el invierno, él desaparecía con el deshielo. Un día conoció a una colega que habían plantado a su lado unos chavaletes. Ella le preguntó por la causa de su abatimiento y al enterarse se quedó pensativa para ver cómo ayudaba a su nuevo amigo.

**Heladote:** - ¿Qué puedo hacer? Sniffiff.

**Tiritona:** - Pídeles a los Reyes Magos como regalo, no volver a derretirte nunca jamás.

**Heladote:** - ¡Ah qué buena idea! ¿tú que harás ahora?

**Tiritona:** - Me voy a la playa para pasar el resto del año con mis amigos, cuando recibas tu regalo ven a vernos ¿vale?

Haremos un inciso en la historia para describirnos a nuestro prota y a su nueva amiga.

Él era un muñeco grande; con dos botones dorados por ojos, una hermosa zanahoria por nariz y una cáscara de plátano por boca. Le habían colocado unas manoplas y una bufanda de mil colores. Su escoba era de madera, con un escobón de múltiples colores la mar de fino. Llevaba, prendidos en su cuerpo, tres pompones azules.

Ella tenía un sombrero de plumas. Sus ojos eran dos pasadores de marfil, su nariz una berenjena y su boca una cadena plateada. Le habían puesto flores en el cuerpo (violetas, margaritas, rosas, claveles...), llevaba unos finos guantes de piel y una escoba plateada.

Bien, después de este alto en el camino, sigamos con la narración:

Llegó el invierno y **Heladote** volvió al parque y, sin olvidar el consejo de **Tiritona**, al no poder escribir porque era un muñeco de nieve sin manos, tuvo que concentrarse mucho en su regalo para que los Reyes de Oriente recibieran su pensamiento y le concedieran su mayor deseo.

A sus Majestades les sorprendió esta petición, pero como eran mágicos no tuvieron ningún problema en concedérselo.

Y así pasó la primavera, el verano, el otoño y otro invierno en los que **Heladote**

**dote** comprobó cómo seguía sin derretirse.

Se encontraba nuestro prota en el mismo lugar de todos los inviernos, cuando de repente; ¡que vieron sus ojos!, era su amiga **Tiritona** que había ido a hacerle una visita.

Se contaron sus aventuras mutuas, bailaron y cantaron por la alegría que sentían al reencontrarse.

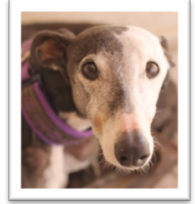
Decidieron pasar juntos el resto del año en la playa con los demás compañeros e hicieron una gran fiesta a la que invitaron a los Magos de Oriente para celebrar el buen final de esta pequeña aventura.

Chicos ya sabéis, cuando hagáis un muñeco de nieve pensad que a lo mejor os lo encontraréis este verano en la playa tomando el sol.

**Teresa Sevilla Espina**



# OLGA



## MASCOTAS

Olga es una galga de 14 años.

Es flaca, como todos los galgos.

Su pelaje es marrón oscuro, salvo la cara, mitad marrón, mitad blanca. Y el rabo, que empieza siendo marrón y acaba blanco.

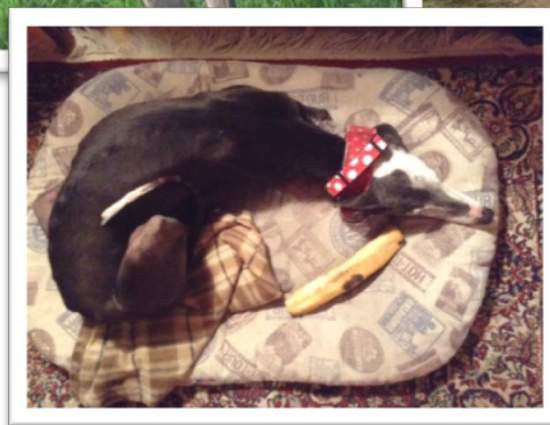
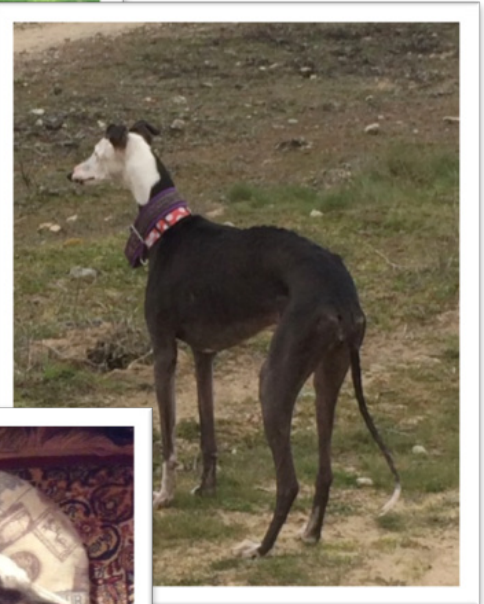
Olga es tranquila, silenciosa, asustadiza, y mimosa, ¡sobre todo muy mimosa! Quizá por sus vivencias, porque a Olga no siempre la trataron bien, porque seguramente su memoria o su instinto animal no ha olvidado que las personas no siempre fueron buenas con ella, por eso a veces se pone a temblar cuando un desconocido se le acerca y por eso, siempre que hay gente buena o conocida cerca se arrima mucho, se roza con tu pierna y silenciosa y elegante busca tu mano para que la acaricies, y entonces estás perdido porque ya no puedes dejar de acariciarla, porque si la dejas te busca y te busca y ... ¡al final siempre te encuentra! porque su mirada suplicante mueve tu mano de nuevo a su lomo.

Olga tiene su sitio en el salón. Su cama mullida está junto a la mesa.

En ella se hace un ovillo después de dar varias vueltas alrededor, como siguiendo un ritual, y sólo se levanta de allí para buscar el sol que por las mañanas entra por el balcón, porque a Olga le gusta sentir el sol en la cara, en el lomo.

Y también se levanta para asomarse a la cocina cuando detecta que la familia va a comer. Sólo asomarse, porque la

Olga vive en casa desde hace unos años y nos conoce a cada uno mejor de lo que nosotros la conocemos a ella, y sabe cómo estar con cada uno, y nos quiere, pero su favorito, sin duda, es su dueño y se prepara para recibirle con entusiasmo cuando detecta que se acerca a casa ya desde el portal.



norma es que Olga no entra en la cocina, ... aunque siempre hay algún alma caritativa que osa saltarse la norma y la deja entrar ... un poco. Cuenta la leyenda (Juan, 8 años) que una vez entró más de la cuenta y ... ¡se comió una torrija!

Olga pasea por el barrio con su collar de lunares y todos se paran a saludarla, a admirar su elegancia cuando anda, su figura.

Y cuando baja al parque de los perros Olga corre, haciendo honor a su raza, a velocidad supersónica, a pesar de sus 14 años.

**Mariluz Contreras Beramendi**

# LOS IMPERMEABLES Y LA GABARDINA

## PATENTES QUE HICIERON HISTORIA



Contra lo que se pudiera pensar, la moda no está reñida con el mundo de las patentes. En el número 28 ya dedicamos la sección "patentes que hicieron historia" a la patente de Jacob Davis US139121 que protegía los peculiares bolsillos remachados de los vaqueros o "blue jeans" y cuya titularidad compartió con Levi Strauss. En esta ocasión nos ocupamos de otras prendas de vestir que como en el caso de los "jeans" forman parte del "fondo de armario" del mundo occidental desde hace más de 100 años; se trata de los impermeables y más concretamente de las gabardinas. No debería sorprender que el país que tiene todo el protagonismo en la invención de estas prendas sea el Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte, dada su tradicional relación con la lluvia. La paternidad de la invención de las prime-

ras telas impermeables se le reconoce al químico escocés Charles Macintosh. Solía experimentar con el alquitrán y la nafta y la esencia de su invención de

un tejido impermeable consiste en la unión de dos capas de tela mediante una solución de caucho natural en nafta. El caucho natural se convertía en soluble mediante la acción de la nafta. Parece que la costumbre de forrar los tejidos con látex para convertirlos en impermeables era ya conocido por varios grupos indígenas de Sudamérica, pero el látex era demasiado inestable para transportarlo a Europa. También en España se habían fabricado contenedores con una estructura similar para alojar mercurio. Su éxito comercial fue impresionante en la Gran Bretaña y de hecho el impermeable pasó a denominarse como "mackintosh" en un claro ejemplo de vulgarización de marca.



### AQUASCUTUM MILITARY WATERPROOFS

We are daily receiving letters from customers on Active Service, expressing their appreciation of the splendid qualities of the

### Aquascutum Coat

and would recommend those who have not had the same experience to benefit by the opinion of Officers who have been in the trenches during the wettest months of the war.

AQUASCUTUM LTD. 100, Regent Street, W.





Folleto publicitario de gabardinas de uso militar.

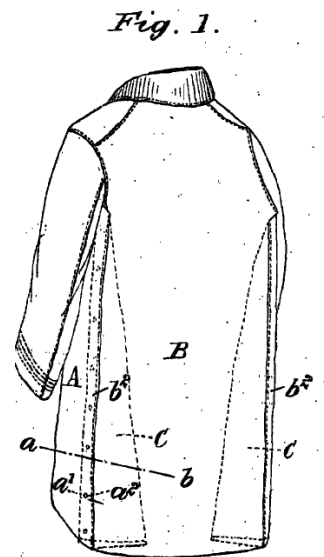
Tras Macintosh, se puede destacar la figura de John Emary que en 1853 patentó la primera lana impermeable. Tras la invención, cambió el nombre de su pequeña empresa de sastrería al de "Aquascutum", o "escudo contra el agua" en latín. Desde entonces la empresa ha tenido su sede en Londres. Aquascutum utilizó su tela impermeable patentada para la fabricación de los abrigos que llevaron los oficiales británicos que intervinieron en la Guerra de Crimea. Durante el siglo XIX la empresa estuvo muy vinculada con la familia real británica y el rey Eduardo VII fue su principal cliente. En 1900 abrió una sección dedicada a las mujeres y muy visitada por las sufragistas. Sus famosas gabardinas eran parte de la indumentaria habitual de los soldados británicos en ambas guerras mun-

diales. Es por ello, que se denominaban y en inglés aún se conocen como "trench coats" o abrigos de trinchera. Además de primeros ministros británicos conservadores como Winston Churchill, Margaret Thatcher y John Major, las vistieron entre otros Humphrey Bogart, Lauren Bacall, Sophia Loren, Michael Caine, Peter Sellers y Cary Grant. Actualmente la compañía es propiedad de la empresa china "YGM Trading".

El principal competidor de "Aquascutum" ha sido tradicionalmente la marca "Burberry". Esta firma fue fundada por Thomas Burberry, el cual patentó en 1888 su tejido impermeable, al que se denominó "gabardine"- "gabardina", que era como se conocía a una capa suelta que se vestía en la edad media. Su gabardina la llevaban sobre todo personajes del mundo de la aventura, como Baden-Powell, Roald Amundsen, Ernest Shackleton o George Mallory así como por oficiales del ejército británico.

Thomas Burberry utilizó frecuentemente las patentes para proteger sus innovaciones. Entre 1894 y 1912 obtuvo 17 patentes sobre perfeccionamientos de sus prendas:

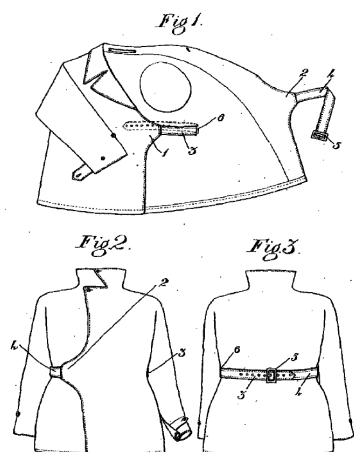
También en INVENES, la base de datos de invenciones españolas, es posible



GB189404720.

encontrar invenciones relacionadas con gabardinas.

También se protegen las gabardinas mediante "Diseño industrial". Se puede concluir afirmando que aunque nos hayamos centrado en las prendas impermeables la propiedad industrial es la modalidad adecuada para la protección de diversos aspectos intangibles relacionados con el mundo de la moda y los complementos.



Figuras de GB191221716.



Figuras del modelo ES0023658U.

# PATENTES Y MARCAS CURIOSAS

## Título:

Sistema antisequestro para aviones.

Nº de Patente: US3811643.

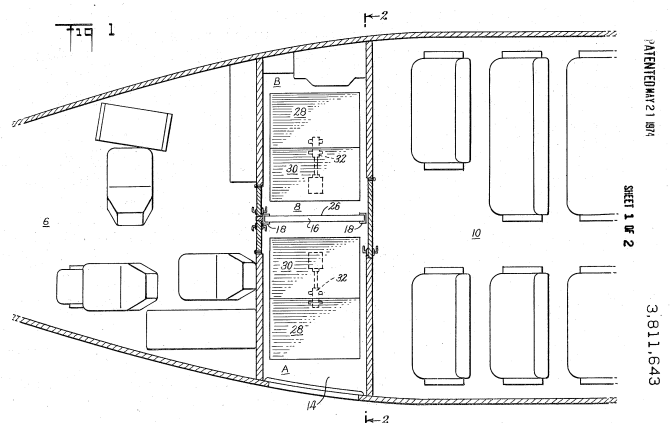
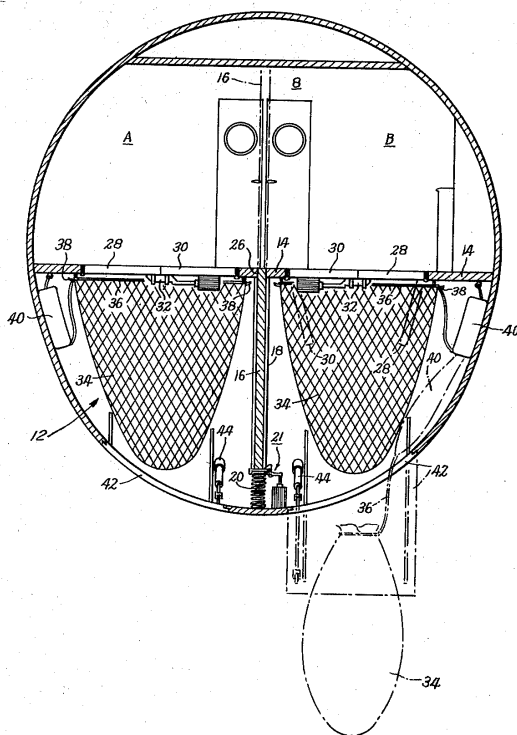
Fecha de publicación:  
02/11/1972.

**Problema planteado:** Hoy en día siguen produciéndose secuestros de aviones, pero en los años 60 y 70 este tipo de secuestros era muy, muy común; entre 1968 y 1972, 130 aeronaves fueron secuestradas en los EE.UU.,

la mayoría por fugitivos o desertores de la guerra de Vietnam que desviaban los aviones hacia La Habana. Hay que recordar que en aquellos años no se empleaban los detectores de metales. Por cada avión que aterrizaba en La Habana, su recuperación suponía alrededor de 7.500\$ que la compañía aérea debía pagar al gobierno cubano. Es en este contexto que el inventor propuso un invento destinado a evitar el aterrizaje en el extranjero de un avión en caso de secuestro.

**Solución propuesta:** En el pasillo que da acceso a la cabina de los pilo-

tos se disponen dos trampillas, que al accionarse hacen caer a los supuestos secuestradores en unas cápsulas dispuestas de paracaídas. Una vez atrapados los secuestradores en las cápsulas, éstas se liberan, accionándose poco después y de manera automática durante la caída los paracaídas, de manera que el secuestrador puede aterrizar sin sufrir daños y se evita que el avión tenga que aterrizar en un aeropuerto distinto del inicialmente previsto. En 2013 el inventor, Gustavo Pizzo, fue galardonado, de manera póstuma, con el llamado IG Nobel en la categoría de "ingeniería de seguridad".



**Título:**

Cama-regazo para mascotas.

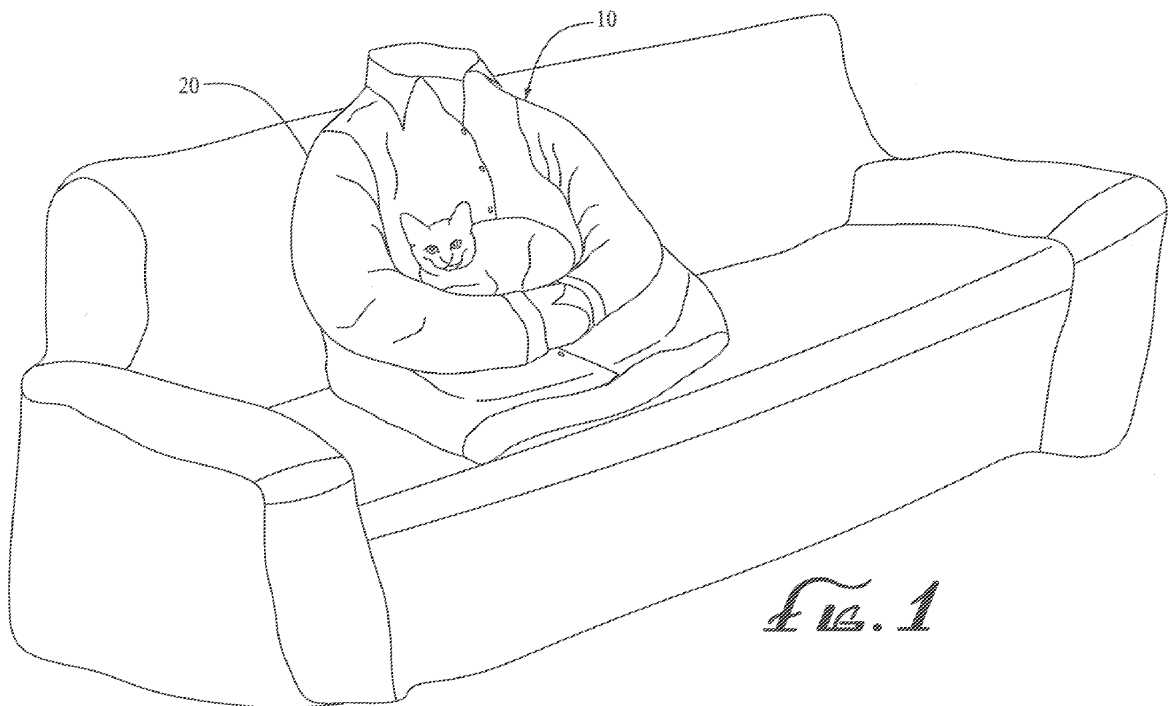
**Nº de Patente:** US8181599.

**Fecha de publicación:**

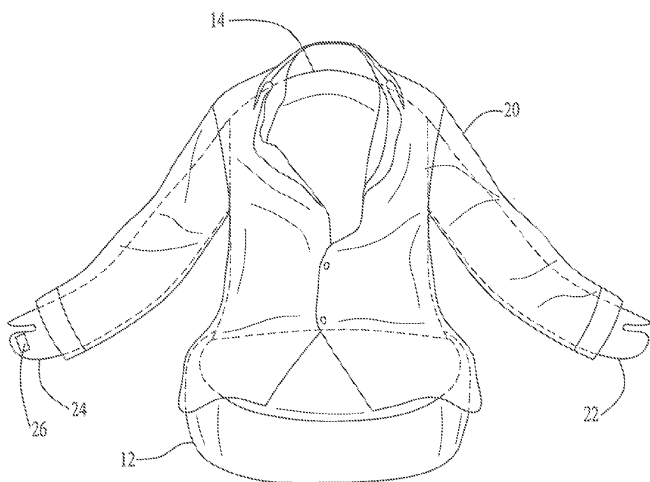
22/05/2012.

**Problema planteado:** Según afirma el inventor, son muchas las mascotas que tienen la costumbre de descansar sobre el regazo del dueño mientras éste lee o mira la televisión. El animal se siente totalmente seguro al percibir el olor de alguno de los humanos de la casa. Sin embargo, como es de suponer, ese "humano" debe abandonar el domicilio y a veces por varias horas.

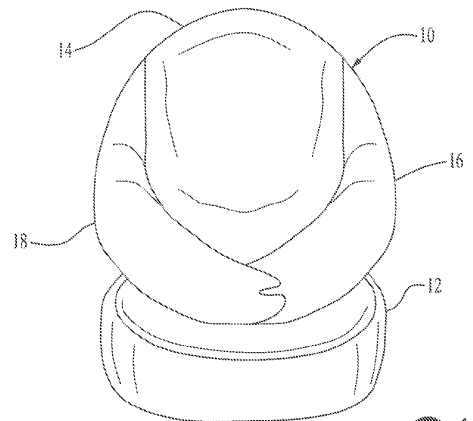
**Solución propuesta:** Para que, durante esa ausencia del hogar, la pequeña mascota se sienta segura y cómoda, el inventor ha ideado una estructura con cojines, sobre la que sitúa una prenda del "humano", preferentemente una camisa. De ese modo, incluso en ausencia de su dueño, la pequeña mascota podrá descansar sobre su regazo.



*Fig. 1*



*Fig. 3*



*Fig. 2*

**Título:**

Almohada para abrazar.

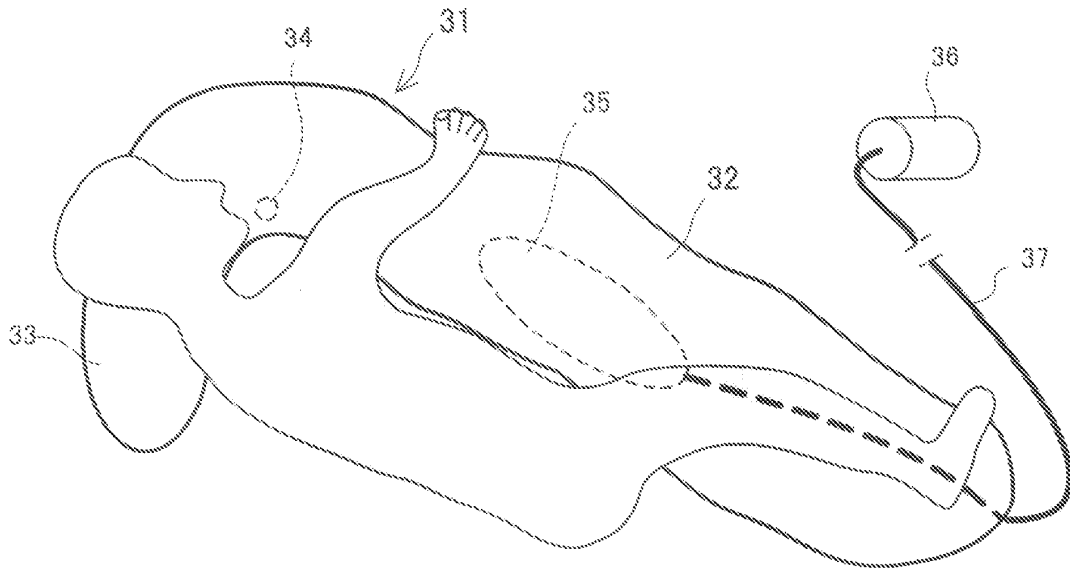
**Nº de Patente:** W02014061789.

**Fecha de publicación:**

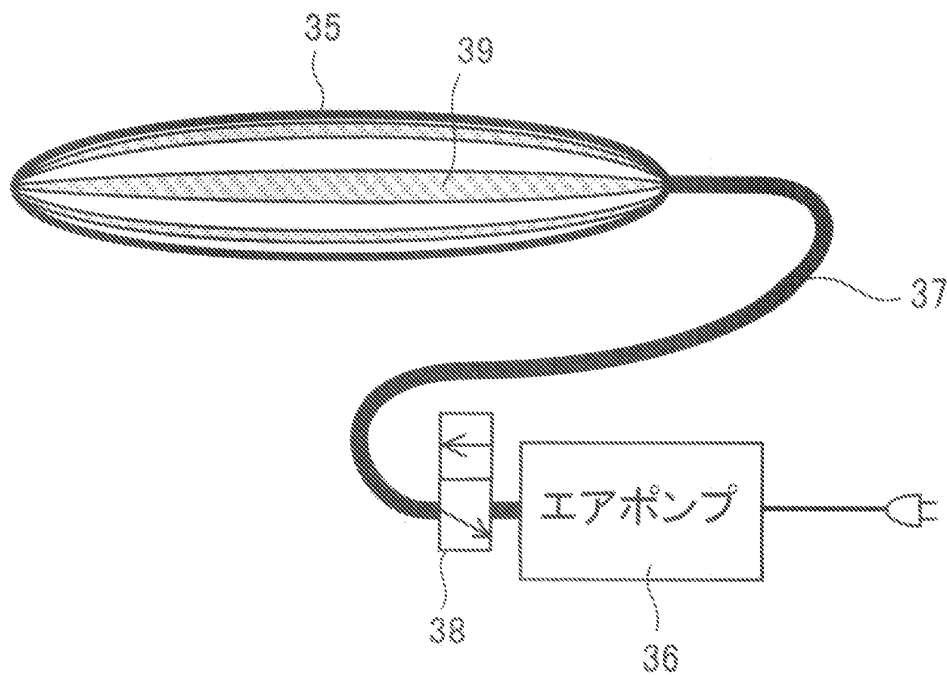
24/04/2014.

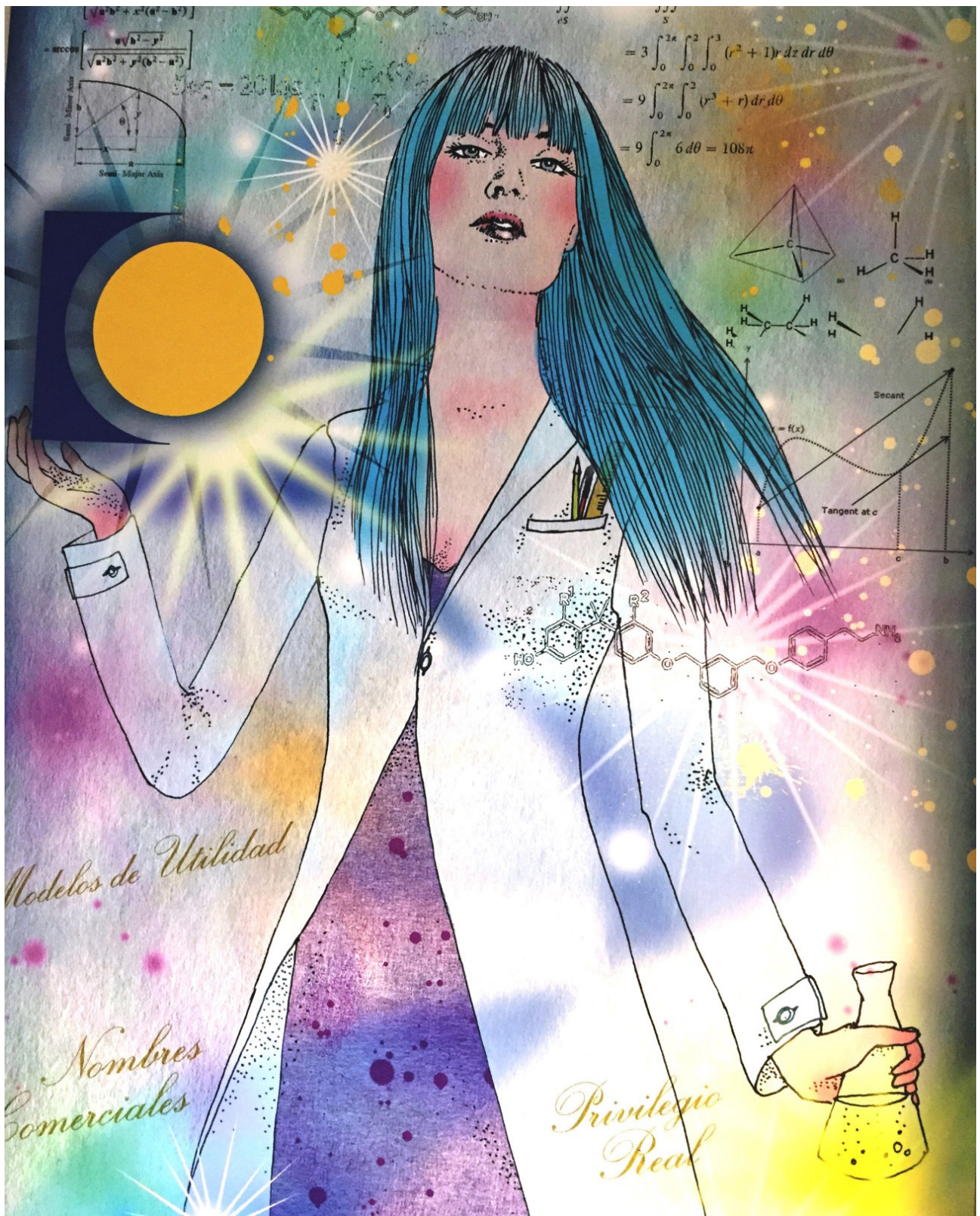
**Problema planteado:** Algunas personas que duermen solas se encuentran con dificultades para conciliar el sueño, ante la falta de alguien que transmita confianza y seguridad en el mismo lecho.

**Solución propuesta:** Se trata de una almohada especialmente diseñada para ser abrazada y que cuenta en su interior con un mecanismo que permite simular los movimientos de respiración de un ser humano en reposo.



[図8]





► ¿Dónde está este póster de la joven de bata blanca y pelo azul?