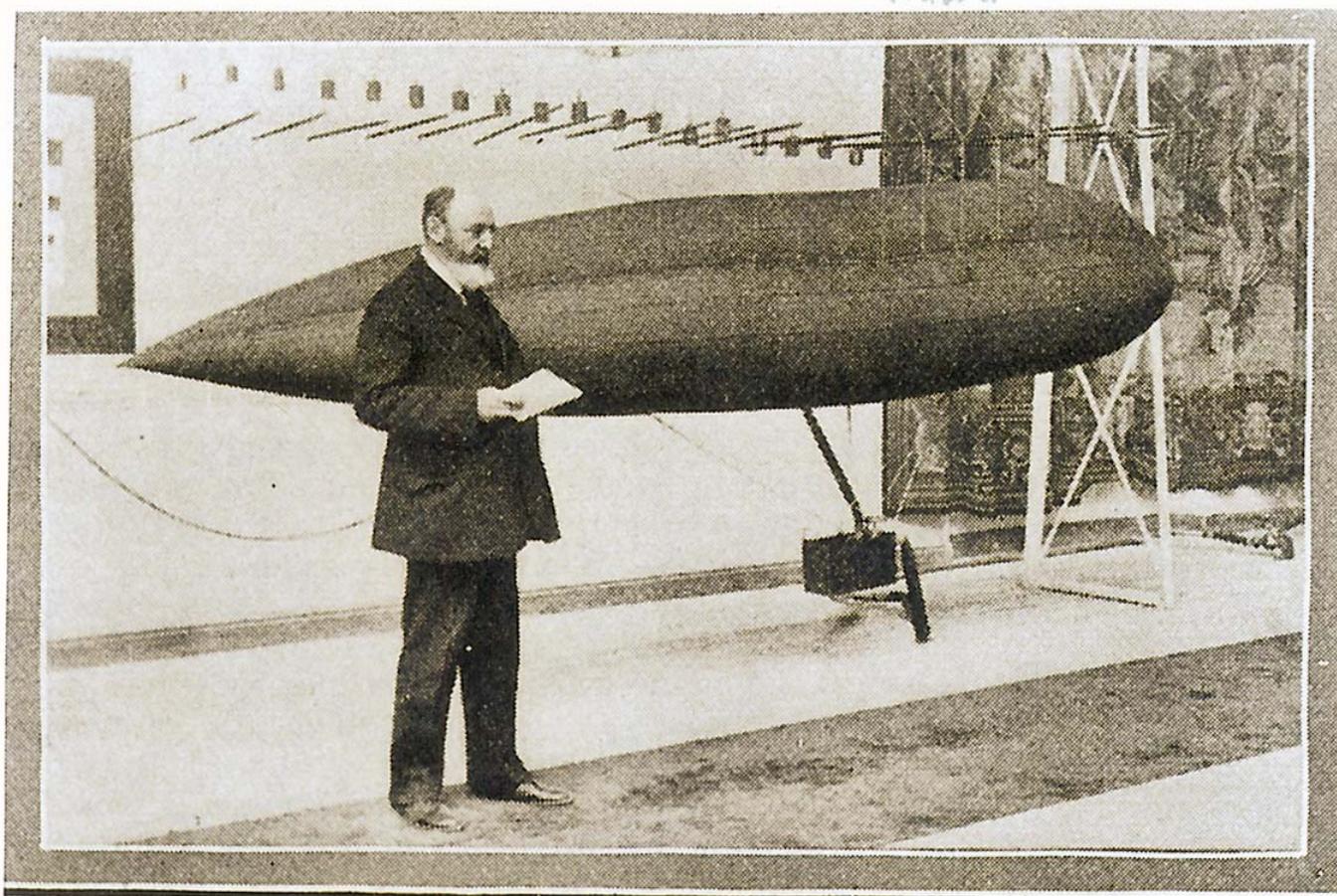
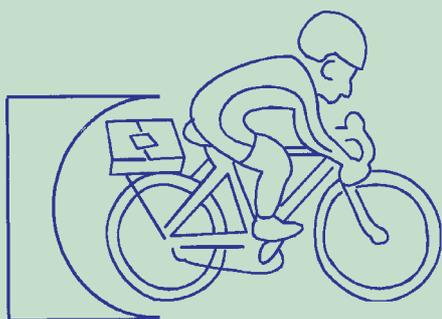


N. 29 REVISTA DE COMUNICACIÓN INTERNA DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
AÑO IX • 2º CUATRIMESTRE 2007



El Sr. Torres Quevedo explicando la primera salida de su dirigible
ante un modelo del mismo

- **OBTENCIÓN POR LA OEPM DEL CERTIFICADO ISO 9001:2000 DE AENOR.**
- **BIODIVERSIDAD, PATENTES Y CONOCIMIENTO TRADICIONALES EN IBEROAMÉRICA.**
- **LEONARDO TORRES QUEVEDO.**
- **ISRAEL: TIERRA SANTA Y PAÍS MODERNO.**



MARCHAMOS

EDITA:

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

COORDINACIÓN:

Rosina Vázquez de Parga Pardo
Rafael de la Cierva García-Bermúdez

COMITÉ DE REDACCIÓN:

Joaquín Angoloti Benavides
Valentín Anguiano Mañero
Leopoldo Belda Soriano
Ana Cariño Fraise
Mónica Castilla Baylos
Carmen del Olmo Ochoa
Laura María Iglesias Gómez
Felipe Monge Zamorano
Asha Sukhwani
Verónica Tejedor Sánchez

COLABORACIONES:

Joaquín Angoloti Benavides
Leopoldo Belda Soriano
Mónica Castilla Baylos
Rafael de la Cierva García-Bermúdez
Marta Cortés Duro
Pablo Gómez del Pozo
Felipe Monge Zamorano
Asha Sukhwani

FOTO PORTADA:

Leonardo Torres Quevedo presentando
un dirigible. Foto proporcionada
por Mercedes Torres-Quevedo.

NIPO: 703-07-004-06

Depósito legal: M. 26.718-2000

Impreso en: Impresos y Revistas, S. A.



SUMARIO

EDITORIAL 3

LA OEPM, A FONDO 4

- La OEPM culmina su apuesta por la calidad en el marco del proceso PCT
- Jornadas sobre biodiversidad, patentes y conocimientos tradicionales en Iberoamérica

NOTICIAS DE LA OFICINA 11

- 14-16 de mayo Patlib 2007 Conference and Exhibition - Sevilla
- Fiesta infantil con motivo del Día de la conciliación de la vida familiar y laboral
- Realización con éxito del simulacro de evacuación del edificio de la OEPM el 30 de mayo del 2007
- Curso de verano de la Universidad Politécnica de Madrid en La Granja (Segovia)
- Cursos de verano de la UIMP - Seminario "Ciencia, Tecnología y Patentes"
- Exposición: "La OEPM siempre fomentando la innovación"
- Convenio de colaboración entre el MITYC, a través de la OEPM y la Junta de Extremadura
- Pruebas selectivas de agente de la propiedad industrial

VISITAS DE LA OEPM 15

- Visita de una delegación de la oficina estatal de invenciones y marcas de Rumanía a la OEPM, 5 y 6 de junio de 2007
- 9 de mayo. Visita de una delegación de la Universidad Tecnológica de Panamá
- Visita de una delegación de la administración estatal para la industria y el comercio de China. 11 de septiembre de 2007

COLABORACIONES 16

- Israel: Tierra Santa y país moderno
- España acoge la 8 Conferencia de las partes del convenio de lucha contra la desertificación
- Leonardo Torres Quevedo, un precursor de la automática
- Por tierra, mar y aire

PATENTES QUE HICIERON HISTORIA 29

- El avión

PATENTES CURIOSAS 30

- Implante subcutáneo programable
- Prenda de combate flotante y a prueba de balas

FOTOS DE ANTAÑO 31



EN este número 29 de Marchamos queremos dar una especial importancia a los logros que nuestra Oficina está cosechando en materia de Calidad. Por ello nuestro apartado de “a fondo” recoge en primer lugar un extenso artículo dedicado a la Política de Calidad emprendida por nuestra Dirección. A tal efecto se recoge en dicho artículo todos los pasos que se han venido dando, y que se seguirán en el futuro, hasta llegar a la “Certificación” que concede AENOR al final de todo el proceso seleccionado.

Seguimos en “a fondo” con un artículo sobre las Jornadas sobre patentes, biodiversidad y conocimientos tradicionales que se han celebrado durante los días 15-17 de mayo último en Guatemala.

Como “Noticias” recogemos un abanico amplio de las actividades que ha realizado nuestra Oficina en los últimos meses.

En el apartado de visitas recalcamos como más significativas las de la Delegación de la Tecnológica de Panamá, la de la Delegación Oficial de la Oficina Estatal de Rumania y la Delegación Estatal de la industria y el Comercio de China.

En “Colaboraciones” destacamos un artículo de Felipe Monge sobre Israel, tierra santa y país moderno; otro de Asha Sukhwani sobre el Convenio contra la Desertización; Joaquín Angoloti nos ofrece un artículo sobre Leonardo Torres Quevedo; y Mónica Castilla nos habla del “kitesurf” para los que no meramente quieren tomar el sol en la playa y desean algo más excitante.

Por último como siempre concluimos con las patentes históricas y curiosas seleccionadas y comentadas por Leopoldo Belda Soriano, para finalizar con una pequeña reseña de fotos antiguas, que quisiéramos fuera en aumento en números sucesivos.

EL COMITÉ DE REDACCIÓN DE LA REVISTA

LA OEPM A FONDO

La OEPM culmina su apuesta por la calidad en el marco del proceso PCT

Introducción

Lunes 16 de Julio de 2007. Los auditores de AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) visitan los departamentos involucrados en el proceso PCT. Piden expedientes, hacen preguntas y contrastan datos: la OEPM estaba siendo certificada respecto a la norma **UNE-EN ISO 9001:2000**.

Pero para llegar a este día, el proceso había comenzado muchos meses antes.

Qué, por qué, para qué

QUÉ.

La OEPM ha llevado a cabo la **certificación** de su sistema de calidad respecto a la tramitación de solicitudes internacionales de patentes, emisión de informe de búsqueda y opinión escrita y realización de examen preliminar dentro del **ámbito del PCT** (Tratado de Cooperación en materia de Patentes).

POR QUÉ.

El debate en torno a la calidad había cobrado una importancia singular quedando reflejado en las iniciativas emprendidas por las diferentes Administraciones: en primer lugar, las Directrices de Búsqueda Internacional y de Examen preliminar Internacional del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT elaboradas por la OMPI, incluyen en su PARTE VII, CALIDAD, el **Capítulo 21**, denominado "Enfoque común sobre la calidad de la Búsqueda internacional y del examen preliminar internacional". Por otro lado, el **Real Decreto 951/2005**, de 29 de Julio, establece el marco general para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado. Por último, el denominado "**Working Party on the European Quality System**" trabaja con mandato del Consejo de Administración de la OEP en un Sistema de Gestión de la Calidad común en Europa.

Las razones por las cuales la OEPM ha decidido implantar un sistema de gestión de calidad y culminarlo con la certificación del mismo por un organismo certificador acreditado son el **convencimiento** por parte de la Dirección de que solamente las organizaciones que orientan sus procesos hacia el cliente y buscan la excelencia tendrán asegurada su supervivencia futura.

Además, desde el punto de vista **estratégico**, la OEPM es consciente de la importancia del posicionamiento de la Oficina en una situación de **liderazgo**.

Por todo ello, el **Plan Estratégico Anual** de la OEPM para el año 2007 en su Línea Estratégica VI contemplaba el desarrollo de un modelo de calidad para los usuarios del sistema de solicitudes internacionales de patentes PCT, de manera que se recogieran las indicaciones establecidas en el Capítulo 21 de las Directrices de Búsqueda y Examen del PCT.

En esencia, el capítulo 21 contiene un conjunto mínimo de criterios que las Administraciones Internacionales, como la OEPM, deberán tomar como modelo para establecer su propio mecanismo de gestión de calidad. Además indica que cada Administración debería adoptar un Sistema de Evaluación inter-

na para determinar hasta que punto su sistema de gestión de calidad se inspira en el modelo citado y establece la obligación de presentar, en la Reunión de Administraciones Internacionales del PCT, un informe anual sobre su sistema de calidad de acuerdo a estas directrices.

La OEPM ha decidido ir **más allá** de las indicaciones contenidas en estas directrices y ha decidido, no sólo implantar un Sistema de Calidad, sino certificarlo de acuerdo a la norma ISO 9001:2000 por un auditor externo.

La elección de la norma **ISO 9000:2001** no es casual. Tras un análisis en profundidad del Capítulo 21, se ha considerado como la **más adecuada** para satisfacer los requisitos derivados del mismo. De este modo, la certificación ISO asegura que las actuaciones de la OEPM en el marco del proceso PCT cumplen con las directrices de dicho Capítulo 21.

PARA QUÉ.

Implantar un sistema de Gestión de calidad y certificarlo con la norma ISO 9001:2000 por AENOR aporta un indudable valor, no sólo por el **reconocimiento** por tercera parte que esto supone, sino que reconoce que el Sistema de Calidad desarrollado permite primero, asegurar una prestación de calidad y, segundo, pone en marcha mecanismos de evaluación y de mejora continua, que son para nosotros una **exigencia** social y profesional en el marco de nuestra misión de servicio al ciudadano.

Qué es eso de la Calidad

El concepto de calidad ha sufrido una gran evolución a lo largo de la historia. En sus inicios, la calidad dependía de las propias personas que realizaban una determinada tarea o función. Con posterioridad, se entendía la calidad como la mera inspección para comprobar que lo que se estaba realizando era correcto.

En la actualidad el concepto de calidad está completamente vinculado a la **satisfacción del cliente**: calidad es dar a nuestros clientes aquello que esperan de nosotros. Para ello hemos de determinar en cada momento qué es lo que nuestros clientes quieren, establecer cómo podemos hacerlo y comprobar que realmente lo hacemos.

Naturalmente para lograr dicha satisfacción hay que revisar con detenimiento qué hacemos y cómo lo hacemos. Con este análisis es muy posible que encontremos cosas que podemos mejorar. Este es un aspecto clave en las teorías actuales sobre la calidad: no se trata sólo de garantizar que ahora hacemos las cosas bien, sino de mejorar siempre que podamos hacerlo. Es el concepto de **mejora continua**.

En definitiva, la gestión de la calidad es el conjunto de actividades encaminadas a lograr la satisfacción de las expectativas del cliente tanto externo como interno al menor coste posible.

Así la gestión de la calidad se basa en siete **principios fundamentales**:

- **Enfoque al cliente**, las organizaciones dependen de sus clientes por lo tanto deben identificar las necesidades de los mis-

mos, conocer y comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas

- **Liderazgo**, la dirección debe orientar la organización de manera que se cree y se mantenga un ambiente interno en el cual las personas puedan llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- **Participación del personal**, la implicación del personal a todos los niveles es necesaria para el correcto desempeño de la organización.
- **Enfoque basado en procesos**, el resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso conjunto y no como actividades separadas.
- **Enfoque de sistema para la gestión**, identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización y al logro de sus objetivos.
- **Mejora continua**, es esencial en el desarrollo de una organización poder detectar aquellos puntos débiles de su funcionamiento para poder actuar sobre ellos de manera que se mejore el desempeño de la misma de manera continua.
- **Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones**, las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información objetiva.

Que es la norma ISO 9001:2000

La internacionalización cada vez mayor del comercio, la globalización y la consecuente eliminación progresiva de las barreras comerciales fueron el origen de la preocupación por unificar la normativa general que regula la calidad de los productos de todos los países. A este proceso se le denomina estandarización o normalización.

En 1947 se crea la **Organización Internacional de Normalización** (International Organization for Standardization) que tiene su sede en Ginebra. A partir de 1951 esta organización comienza a publicar normas bajo el nombre de normas ISO. Esta organización internacional está integrada por los organismos internacionales de normalización. Cuando se desarrolla una norma internacional, una serie de comités técnicos son los encargados de prepararla. Estos comités están formados por organismos interesados en la materia sobre la cual se va a desarrollar la norma.

La familia de **Normas ISO 9000** se han elaborado para asistir a organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistemas de **gestión de la calidad** eficaces. Dentro de esta familia de normas, la **ISO 9001:2000** especifica los **requisitos** mínimos del sistema de gestión de calidad necesarios para alcanzar la **satisfacción del cliente**. De esta manera se especifican los requisitos a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan tanto los requisitos de sus clientes como los reglamentarios que le sean de aplicación. Además, es la única norma de la familia que puede utilizarse para obtener un **certificado**.

La norma consta de **nueve capítulos**. De manera general su contenido es el siguiente:

CAPÍTULO 1 – Contexto para el sistema de gestión de la calidad. Incluye la declaración de la intención de la organización de alcanzar la excelencia en la calidad.
CAPÍTULO 2 – Términos y definiciones de la norma y el ámbito de aplicación de los requisitos establecidos en la norma.
CAPÍTULO 3 – El objeto de este capítulo es únicamente recordar la existencia de la norma ISO 9001:2000, la cual recoge definiciones de algunos términos relacionados con la calidad.
CAPÍTULO 4 – Este capítulo recoge una serie de cambios en la terminología respecto a la edición anterior de la norma.
CAPÍTULO 5 – En este capítulo se describen los requisitos que la norma establece para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. En el capítulo cuatro, en concreto, se establecen los requisitos relativos a la documentación del sistema. Estos son: 4.2 Requisitos generales CAPÍTULO 5 – El papel de la dirección es muy importante en la norma. Se considera que, sin una postura clara de apoyo por parte de la misma, es prácticamente imposible que un sistema de gestión de la calidad. Los requisitos que se establecen al respecto son: 5.1 Compromiso de la dirección 5.2 Política de calidad 5.3 Planificación 5.4 Responsabilidad, autoridad y comunicación 5.5 Revisión por la dirección CAPÍTULO 6 – La norma recoge la importancia de la idoneidad de los recursos para lograr la prestación del servicio con la calidad requerida por el cliente. Así en este capítulo establece los requisitos: 6.1 Disponibilidad de recursos 6.2 Recursos humanos 6.3 Ambiente de trabajo CAPÍTULO 7 – En este capítulo se recogen todos los elementos que han de tenerse en cuenta para realizar un producto o servicio de acuerdo con los requisitos establecidos. Contiene los siguientes requisitos: 7.1 Planificación de la realización del producto 7.2 Proceso relacionado con el cliente 7.3 Diseño y desarrollo 7.4 Compras 7.5 Producción y prestación de un servicio 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición CAPÍTULO 8 – Establece la necesidad de aplicar procesos de seguimiento, medición y mejora en la organización: 8.1 Generalidades 8.2 Seguimiento y medición 8.3 Control del producto no conforme 8.4 Análisis de datos 8.5 Mejora

El Proceso de implantación del sistema de calidad hasta la certificación.

El proceso de implantación del sistema de calidad que desembocó en la consecución del certificado ISO 9000:2001 ha sido un proceso largo y laborioso.

Como primer paso para impulsar un sistema de Gestión de Calidad se nombró a un **Vocal Asesor de calidad**, Gerardo Penas, como representante de la Dirección para la calidad.

Asimismo, se ha constituido un **Comité de Calidad** compuesto por la Directora General de la OEPM, los Subdirectores de los distintos departamentos, la Secretaria General y el Vocal Asesor de calidad.

En el seno del Departamento de Patentes e Información Tecnológica se han constituido un **Grupo Gestor de Calidad** y un **Grupo Supervisor de Calidad**. Y se ha nombrado como **Responsable de Calidad** a Isabel Serriñá.

La OEPM ha contratado a la consultora **NOVOTEC** los servicios de asesoría para el apoyo en el diseño y en la implantación de su Sistema de Calidad.

Durante muchos meses ha habido muchas reuniones de implantación con los consultores externos, reuniones periódicas de los grupos gestor y supervisor de calidad, así como del comité de calidad y ha sido necesario un alto grado de compromiso por parte de todas las personas afectadas por el alcance de la certificación.

Un hito a destacar a lo largo del camino fue la **Resolución 1/2007**, de 2 de Febrero de 2007 de la Directora General, en la que se establecía la Política de Calidad en la Oficina Española de Patentes y Marcas.

Volviendo al **proceso de implantación** en su conjunto, y tras la decisión de implantar el sistema de calidad y certificarlo, podemos diferenciar las siguientes fases:

1. Una primera **Fase de documentación**, en la que se recopila toda la información y se redacta la documentación del sistema (política, objetivos, manual, procedimientos, etc.). Esta fase constaría de las siguientes etapas:
 - **Diagnóstico previo**
 - **Sensibilización a empleados**
 - **Redacción Manual y Procedimientos**

2. Una segunda **Fase de Implantación**, una vez escrita la documentación, es necesario distribuirla, hacer que se cumpla y demostrar que se está cumpliendo.

Esta fase constaría de las siguientes etapas:

- **Implantación**
- **Auditoría Interna**

3. Y una tercera **Fase de certificación**, que consiste en comprobar que realmente se está realizando lo que se escribió, mediante una auditoría externa.

Esta fase consta de:

- **Solicitud de certificación**
- **Visita Previa organismo certificador**
- **Auditoría organismo certificador**
- **Plan Acciones correctivas**
- **Certificación**

Veamos con más detalle todas estas etapas:

• **Diagnóstico previo**

El diagnóstico previo consiste básicamente en comparar lo que se está haciendo en la organización con lo que se quiere hacer. Se trata de conocer el grado de cumplimiento con la norma ISO 9001:2000, detectar los aspectos fuertes y los aspectos a desarrollar para poder obtener la certificación según la norma mencionada y proponer alternativas para elaborar los documentos que resulten necesarios.

Tuvo lugar durante los meses de **Julio y Septiembre de 2006** y fue llevada a cabo por consultores de NOVOTEC junto por el Grupo de Trabajo creado con personal de la OEPM.

En el resultado del diagnóstico se detallaban, para cada uno de los apartados de la norma, los requisitos principales y la situación actual en cuanto a aspectos fuertes (aprovechables para la implantación del sistema), aspectos a desarrollar (necesarios para cubrir los requisitos de la norma) y documentación a elaborar para cumplir los requisitos establecidos.

• **Sensibilización a los empleados**

Para la correcta implantación del sistema es necesaria la colaboración e intervención de todos los empleados de la organización. Para ello, los empleados implicados en el alcance de la implantación del sistema asistieron a una **charla** dada por NOVOTEC sobre “la Norma UNE-EN ISO 9001:2000 y manejo de la herramienta INCAWEB”. Se celebró en **Marzo de 2007**.

Uno de los aspectos más destacados fue el modo de acceso a la documentación, a través del gestor documental Inc@web del que hablaremos más adelante.

• **Redacción Manual y Procedimientos**

La siguiente fase consiste en la redacción de la documentación. Son básicamente, el Manual de la gestión de la Calidad y los procedimientos.

El Manual contiene el “Qué hacemos” en la OEPM con relación al Proceso PCT. Está redactado de forma paralela al contenido de la norma. En el manual se representan los procesos a un nivel muy general, mientras que los procedimientos describen la forma de llevar a cabo una actividad. Describen qué se hace,

cómo se hace, quién lo hace y cómo se deja evidencia (registro de haber realizado la actividad).

Toda la documentación sobre el sistema de calidad de la OEPM se encuentra en la aplicación **Inc@web** de NOVOTEC. Se trata de un **gestor documental** que contiene los manuales y procedimientos del Sistema de Calidad y la documentación asociada.

El personal involucrado en el proceso PCT tiene acceso a Inc@web para consulta de la documentación.

El uso del gestor documental asegura el acceso a la información vigente, de modo que no existan copias descontroladas con información obsoleta.



Gestor Documental Inc@web

• **Implantación propiamente dicha**

Consiste en adaptar los procesos que se realizan en la organización a los requerimientos de la norma. Es llevar a cabo lo que se ha escrito en el Manual y en los Procedimientos y demostrarlo mediante registros.

En nuestro caso, debido al alto grado de **normalización** llevado a cabo por la OMPI en el procedimiento **PCT**, la mayor carga de trabajo tuvo lugar en lo relativo a los procedimientos no operativos, aquellos relacionados con la propia gestión del sistema y también en los aspectos documentales como el seguimientos de registros, indicadores, etc. Muchos de los procedimientos conllevan la exigencia de rellenar **registros** que es necesario archivar como prueba de la implantación ante una entidad externa.

Durante el proceso de implantación es habitual que surjan dudas entre lo escrito en los procedimientos y el día a día de la organización. Se establece entonces un proceso de adaptación sucesiva entre lo escrito y lo que realmente se realiza hasta converger. Por eso, es necesario modificar en muchas ocasiones lo redactado hasta encontrar aquello que es a la vez eficiente y viable.

En toda esta etapa las **reuniones** del grupo de trabajo de la OEPM con los consultores fueron continuas. Entretanto, la filosofía de la ISO con sus no conformidades, acciones preventivas y correctivas empezaba a calar entre los departamentos iniciando el registro de las no conformidades detectadas y abriendo las acciones correctivas y preventivas oportunas.

Uno de los aspectos en los que la norma pone especial énfasis es en todo lo relacionado con la **Retroalimentación de los clientes**: información sobre el grado de satisfacción de los clientes y quejas/reclamaciones y felicitaciones.

Con este motivo, se llevaron a cabo dos encuestas para medir la satisfacción de los clientes sobre informes de búsqueda PCT emitidos en 2006. Una encuesta destinada a los agentes de la propiedad industrial y otra a solicitantes. La recogida y análisis estadístico de datos se llevó a cabo mediante la aplicación NOVOQUEST de Novotec. Los últimos datos recogidos mostraron una **satisfacción general** con la gestión del proceso PCT en la OEPM, de **3,9 sobre 5** (encuesta a agentes) y de **3,7 sobre 5** (encuesta a solicitantes).

- **Auditoria Interna**

En una auditoria interna la propia organización analiza su propio sistema de calidad. Tiene como fin comprobar que todo se realiza según lo previsto y detectar posibles errores, desviaciones y no conformidades para poder solventarlos de cara a la auditoria de certificación posterior. Se trata de una especie de **“ensayo general”**.

En la Auditoria interna se auditan tanto aspectos documentales (registros, procedimientos, copias controladas, requisitos legales, registros de formación...) y también los aspectos operativos (comprobar que se actúa tal y como se indica en los procedimientos).

La auditoria interna en la OEPM tuvo lugar los días **17 y 18 de mayo de 2007** y tuvo por objeto la **“Evaluación del grado de implantación del Sistema de Gestión de Calidad en el marco del Proceso PCT de la OEPM.”**.

En esta primera ocasión, el auditor interno fue contratado de la empresa Novotec. Visitó los departamentos involucrados y con una alta exigencia nos ayudó a detectar algunas lagunas en la implantación del sistema.

- **Solicitud de Certificación**

El Vocal Asesor presentó a AENOR la solicitud de certificación. La carga de trabajo de los auditores y la falta de fechas hizo necesario que, a petición de AENOR, tuviéramos que retrasar la fecha inicialmente prevista para la certificación.

- **Visita Previa**

La Visita Previa no es obligatoria para la certificación, pero es muy útil puesto que proporciona una información de primera mano por parte de los auditores sobre el grado de implantación del sistema y sobre los aspectos a mejorar para tener éxito en la obtención del certificado.

Consiste en que los auditores, que posteriormente harán la Auditoria Inicial o de certificación, se desplazan a las instalaciones de la organización auditada. Allí realizan una primera **toma de contacto** con la organización, familiarizándose con ella y analizan *in situ* la documentación del Sistema de Calidad.

La OEPM solicitó a AENOR la realización de la Visita Previa. Esta tuvo lugar el **1 de Junio de 2006** con la participación de dos auditores, entre ellos el Auditor Jefe a cargo del expediente de la OEPM.

El contenido de la Visita fue el siguiente: comenzó con una presentación de la OEPM y de sus funciones en el marco del PCT a los auditores de AENOR. Tras una presentación por parte de AENOR sobre el proceso de certificación y los pasos requeridos, realizaron una lectura detallada de la documentación y una visi-

ta a algunos de los departamentos de la OEPM relacionados con el alcance de la auditoria. En esta visita se realizó una comprobación (sin entrar en el detalle de una auditoria) del nivel de implantación del sistema.

Como resultado de la visita previa realizada por los auditores de AENOR, presentaron un informe con observaciones a la documentación e implantación del sistema.

Las observaciones contenidas en este informe debían solucionarse antes de la fecha acordada para la realización de la Auditoria Inicial puesto que de no estar corregidas podían ser consideradas no conformidades en la Auditoria.

En la visita previa se acordó entre la empresa y el equipo auditor como fecha para la realización de la Auditoria Inicial el 27 y 28 de junio de 2007. Posteriormente, por problemas de fechas y de personal, AENOR solicitó que la auditoria fuera retrasada hasta el 16, 17 de Julio.

- **Auditoria Inicial o Auditoria de Certificación:**

La auditoria de certificación es una auditoria externa llevada a cabo por una organización independiente, en este caso AENOR. Tiene por objeto verificar que el sistema de gestión existe y está completo, funciona correctamente y es efectivo, todo ello de conformidad con los requisitos de la norma ISO. El desenlace feliz de la auditoria es conseguir la certificación por el organismo certificador acreditado.

La auditoria de certificación tuvo lugar los días **16 y 17 de Julio de 2007** y se desarrolló de la forma siguiente: después de una reunión inicial del equipo auditor con el equipo de calidad de la OEPM, se explicaron los objetivos y el alcance de la auditoria y se estableció el programa e itinerario (horarios aproximados y departamentos a auditar). A continuación se hizo una revisión de los procedimientos, documentación y registros de calidad, con especial hincapié en objetivos, indicadores, no conformidades, acciones correctivas y preventivas.

Posteriormente, comenzó una visita muy detallada a los departamentos involucrados en el proceso PCT. En este punto, tenemos que **felicitar a todas las personas responsables de los aspectos particulares de la norma auditados por su esfuerzo y dedicación, y a las que tuvieron que entrevistarse y proporcionar información a los auditores**, ya que la impresión que estos recibieron fue muy positiva.

Tras la visita, los auditores se reunieron en una sala a puerta cerrada para escribir el informe de Auditoria. Por último, tuvo lugar una reunión final en la que el equipo auditor leyó a los representantes de la OEPM el informe con el resultado de la auditoria. Este empezaba de la siguiente forma:

“Se ha realizado la auditoria inicial al sistema de gestión de la calidad de la Oficina Española de Patentes y Marcas, con resultado muy satisfactorio al poder comprobar que en términos generales existe un alto grado de implantación de los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, con un claro enfoque hacia la mejora de los procesos definidos en el alcance del sistema.”

El informe comprendía los siguientes puntos:

1. Aspectos positivos de la Organización
2. Líneas de actuación propuestas para que sean valoradas como posibles oportunidades de mejora

3. No conformidades detectadas
4. Observaciones

En resumen, el balance del Informe Inicial de la auditoria de certificación realizado en la OEPM fue **muy positivo** ya que sólo se indicaron tres No conformidades Menores.



Bienvenida al Equipo Auditor por parte de la Directora General de la OEPM.

De derecha a izquierda, Gerardo Penas (Vocal Asesor de Calidad), M.^a Teresa Mogín Barquín (Directora General), José Antonio Gómez Martínez (Auditor Jefe AENOR), Francisco Javier Galaso Reca (Auditor QCS), Luz Moreno (Consultor NOVOTEC), Isabel Serriñá (Responsable de calidad), Marta Cortés (Técnico Superior Examinador) y Pablo Gómez (Técnico Superior Examinador).

• Plan de Acciones correctivas

En una auditoria, siempre se encontrará algún tipo de no conformidad que será preciso corregir. A partir de las No conformidades reflejadas en el informe de auditoría, el organismo auditado debe redactar un Plan de Acciones Correctivas que intente subsanar las no conformidades encontradas por los auditores. Se debe elaborar un plan por escrito y enviar al organismo certificador, en este caso AENOR, en 30 días naturales, contados a partir de la fecha de la Auditoría.

El plan de acciones correctivas debe indicar para cada No Conformidad el estudio de las causas, la acción correctiva propuesta, el responsable de su implantación, el tiempo estimado y las evidencias documentales correspondientes.

La OEPM envió a AENOR el Plan de Acciones correctivas a **finales de Julio**.

• Concesión del certificado

Tras la evaluación del Plan de Acciones Correctivas enviadas por la OEPM, los auditores presentan una propuesta a un **Comité de Certificación** de AENOR. Este la estudia y concluye concediendo o denegando la certificación. La OEPM ya ha obtenido dicho certificado.

El proceso de certificación finaliza con la **entrega** en un **acto formal** a la OEPM del certificado que acredita que su sistema de

Calidad respecto a la Tramitación de solicitudes internacionales de patentes, emisión de informe de búsqueda y opinión escrita y realización de examen preliminar dentro del ámbito del PCT (Tratado de Cooperación en materia de Patentes) cumple con los requerimientos de la norma UNE-EN ISO 9001:2000.

Conclusión

El sistema de calidad permite disponer de información relevante para adoptar decisiones y para la identificación de **oportunidades de mejora**. También nos proporciona una serie de mecanismos para asegurar la conformidad de los servicios con los requisitos de nuestros clientes.

La **norma ISO** nos ha ayudado a racionalizar algunas tareas, a revisar los motivos de error más frecuentes y a ser conscientes de la necesidad de tener en cuenta la perspectiva de los agentes y solicitantes. Aunque en un primer momento, la utilización interna de la especificación ISO conlleva el empleo de más recursos, se trata de una herramienta muy útil puesto que la bondad de la norma **asegura aspectos fundamentales de un sistema de calidad** como, por ejemplo, el establecimiento de objetivos, el tener instrumentos de medida, el dejar evidencias, la retroalimentación de los clientes, etc. Como conclusión final, podemos asegurar que la certificación ISO es una **herramienta beneficiosa** que ayudará a aumentar la eficacia y eficiencia de la OEPM.

Y ahora qué. Futuro

La implantación del sistema de calidad y la certificación no son más que el punto de partida de una nueva política de calidad en la OEPM.

El **mantenimiento** del certificado exigirá **auditorias anuales de revisión** por parte de AENOR para asegurar que el Sistema de Calidad implantado sigue funcionando correctamente y cumple con los requisitos de la norma. Para ello la vigilancia y la participación permanente de todas las unidades será imprescindible. Con la experiencia adquirida en el seno del Procedimiento PCT se exportará el sistema de calidad a otros procesos dentro de la OEPM con el objetivo de extender el certificado en una implantación paulatina que pueda algún día abarcar a la totalidad de los procesos desarrollados en la OEPM.

Agradecimientos

La culminación de un proyecto como el emprendido no hubiera sido posible sin la **actitud positiva frente al cambio** y la **cooperación** de todos. Por este motivo, queremos aprovechar la ocasión para **agradecer** y **felicitar** a todas las personas de los distintos departamentos que han participado en el proceso de implantación del sistema de calidad y su certificación, con especial mención al personal que tiene entre sus cometidos la tramitación de solicitudes PCT y a las personas directamente relacionadas con aspectos particulares de la norma.

*Pablo Gómez del Pozo
Marta Cortés Duro*

JORNADAS SOBRE BIODIVERSIDAD, PATENTES Y CONOCIMIENTOS TRADICIONALES EN IBEROAMÉRICA

Por primera vez, la OEPM, en colaboración con la AECI, organizó en Guatemala, unas jornadas sobre biodiversidad y patentes dirigidas a funcionarios de oficinas de patentes

Iberoamérica es una de las regiones más ricas en biodiversidad en el mundo y, además, sus comunidades indígenas poseen importantes conocimientos tradicionales asociados a los recursos biológicos pero no hay conciencia de protección, apenas solicitan patentes relacionadas con estos recursos. En cambio, en los países avanzados se observa un incremento de las patentes de este sector.



Para dar a conocer esta situación de protección en el campo de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales, la **Oficina Española de Patentes y Marcas** organizó, en colaboración con la 'Agencia Española de Cooperación Internacional' (**AECI**), en la ciudad de La Antigua (Guatemala) del 15 al 17 de mayo, las primeras "**Jornadas sobre Biodiversidad, Patentes y Conocimientos Tradicionales**".

Participantes

A las Jornadas asistieron unos 30 participantes de 14 países de Iberoamérica: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Méjico, Paraguay, Perú,

República Dominicana y Uruguay. Además, como ponentes asistieron dos expertos de OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) y dos funcionarios de la OEPM.

Objetivo de las Jornadas

- **Promover** un espacio para el estudio de diferentes experiencias nacionales en el ámbito de la Biodiversidad, Patentes y Conocimientos Tradicionales.
- **Fomentar** proyectos de cooperación internacional en este ámbito.
- **Estimular** el intercambio de opiniones a fin de mejorar la eficiencia en la creación y explotación del sistema de patentes combinado con la biodiversidad y los conocimientos tradicionales.

El programa se organizó por bloques temáticos

1. Biodiversidad.
2. Los Recursos Genéticos y la Protección de las Patentes de Recursos Genéticos.
3. Conocimientos Tradicionales y su Protección.

Cada bloque fue presentado por un experto de OEPM o de OMPI, seguido por participantes de los distintos países que querían aportar experiencias nacionales, hasta un total de 30 presentaciones.

1. Biodiversidad

En este bloque se explicó la distribución de la biodiversidad en el mundo y en América Latina y el Conocimiento de Biodiversidad de las Comunidades Indígenas. Asimismo se resaltó la diferencias de las patentes de Biotecnología frente a las de Biodiversidad.

2. Recursos Genéticos

Se explicó el marco legal vigente de los Recursos Genéticos como es el *Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB)*. Asimismo se trató de temas como la colaboración de **OMPI** y **CDB**. La divulgación del país de origen en las solicitudes de patentes. El tratamiento de las patentes de recursos genéticos en la Oficina Europea y en la OEPM. La experiencia en el tratamiento de las patentes de recursos genéticos por las Oficinas de América Latina.

3. Conocimientos Tradicionales

Se dio una visión general de los debates y desarrollo de los Conocimientos Tradicionales a nivel Internacional. La Protección Positiva y la Protección Defensiva. Experiencia nacional de registros de Conocimientos Tradicionales de Perú.

Tratamiento en otras oficinas

Cabe destacar que en los países avanzados hay un incremento de las patentes de biotecnología pero también de biodiversidad, así ocurre

en USA, Japón, países europeos. En España se protege mucho la flora mediterránea y las especies endémicas de las Islas Canarias.

Los usos de las especies biológicas más protegidos son como antioxidantes, antiinflamatorios, anticancerígenos, anticolesterol, etc., así como complementos alimenticios, cosméticos, insecticidas biológicos y biocombustibles.

Protección en China

En el campo de la biodiversidad se observa muchas patentes de China; según la experta de OMPI, es el sector en este país donde más se patenta, más de tres mil solicitudes. También se observa un incremento de estas patentes en India y Corea.

La estrategia de estos países del sudeste asiático es, pues, proteger por patentes y comercializar.

Protección en Iberoamérica

Frente a esta situación mundial, llama la atención la situación de América Latina, que a pesar de su riqueza en biodiversidad y de los conocimientos tradicionales de sus chamanes, apenas utilizan la protección por patentes, salvo Méjico y Cuba.



Un aspecto interesante que cabe resaltar es que representando a países de Centroamérica, como Costa Rica, participaron expertos de instituciones de Medio Ambiente como el **INBIO** o el **CONAGEBIO** para presentar las legislaciones de estos países sobre biodiversidad, y sus acuerdos con empresas de países avanzados para **bioprospección** y **biocomercio**; en cambio sus oficinas de patentes apenas cuentan con técnicos para examinar las solicitudes. Por el contrario, los países del Sur como Argentina, Chile y Uruguay no tienen legislaciones sobre biodiversidad pero tienen más desarrollado los temas de protección de propiedad industrial.

Conclusiones de las Jornadas

Las jornadas resultaron muy valiosos y sirvieron como un espacio de intercambio de opinión de los distintos países de América Latina y para que los participantes tuvieran una perspectiva más realista. En conclusión, el tema es de índole **multidisciplinar** e **intersectorial** y requiere involucrar a distintas instituciones de cada país.

Centro de Formación de AECI

Las Jornadas se celebraron en el Centro de Formación de la Cooperación Española situado en la ciudad de La Antigua (Guatemala) en un edificio de **1582** y que fue sede de un colegio de la Compañía de Jesús, junto al que se encuentra una iglesia.

En **1773**, un terremoto destruyó la iglesia y parte del colegio. En **1872**, las posesiones de los jesuitas pasaron al estado y el edificio comenzó a utilizarse como mercado público hasta el terremoto de **1976**.



En **1992** la **Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)** firmó un acuerdo con la Municipalidad de La Antigua por el que la AECI se comprometía a restaurar el edificio y, a cambio, la Municipalidad cedía este espacio para crear el centro de formación. El Centro fue inaugurado oficialmente en **1997** por la Reina Doña Sofía.

La **OEPM** ha celebrado más jornadas en este centro como son:

* III Seminario Regional sobre Propiedad Intelectual para Jueces y Fiscales de América Latina (Octubre, 2004), y el

* I Taller Regional sobre la Aplicación e Implementación de los ADPIC y las Negociaciones Internacionales en Propiedad Industrial (Noviembre, 2006).

Asha Sukhwani
Ignacio Gil Osés

NOTICIAS DE LA OFICINA

14 - 16 DE MAYO PATLIB 2007 CONFERENCE AND EXHIBITION - SEVILLA



Los días 14 a 16 de mayo se ha celebrado en Sevilla la Conferencia anual PATLIB, organizada conjuntamente por la Oficina Europea de Patentes (OEP), la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía-IDEA. La sesión inaugural fue presidida por José Domínguez Abascal, Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Junta de Andalucía, Teresa Mogin Barquín, Directora General OEPM y Curt Edfjäll, Vicepresidente de la OEP.

Esta edición de la Conferencia PATLIB 2007 ha resultado un éxito rotundo, tanto por el gran número de asistentes (más de 440), como por la relevancia de los temas tratados.

El tema central en torno al que giró la Conferencia fue la “evolución de los centros de información de patentes hacia centros de apoyo a la innovación”. Los centros PATLIB se crearon para proporcionar información de primera mano sobre patentes por parte de personal cualificado y con experiencia en materia de propiedad industrial. En estos últimos años se ha observado que los clientes de estos centros piden no sólo información sobre patentes, sino servicios que puedan utilizar para crear nuevos negocios o expandir los existentes. En PATLIB 2007 se abordaron varios aspectos de este proceso de transición.



Siguiendo el programa de la Conferencia, relevantes especialistas en materia de innovación y propiedad industrial impartieron una serie de conferencias, así como presentaciones, micro-seminarios y talleres. Los principales temas debatidos fueron: El proceso de innovación, servicios orientados a las empresas, herramientas técnicas, formación y financiación.

Es posible obtener las ponencias a través del programa de la Conferencia, en el siguiente enlace:

<http://patlib.european-patent-office.org/events/2007/programmes/conference/index.en.php>

Paralelamente a la Conferencia, se habilitó un espacio para expositores, con diferentes stands donde estuvieron presentes la Oficina Europea de Patentes (OEP) y la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), que ocupaban un stand conjunto; la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía-IDEA, Oficinas nacionales de Patentes de diferentes países europeos, Centros de innovación europeos, así como empresas nacionales y europeas relacionadas con la innovación y la Propiedad Industrial.

Asimismo se realizó un Seminario sobre Patentes y Gestión de la Propiedad Industrial, que, dirigido a PYMES españolas, Universidades y Centros de investigación, contó con un público de más de 100 participantes.



FIESTA INFANTIL CON MOTIVO DEL DÍA DE LA CONCILIACIÓN DE LA VIDA FAMILIAR Y LABORAL

El pasado 29 de junio se celebró en la OEPM la primera fiesta de la conciliación laboral, a la que asistieron los hijos de los trabajadores de entre 3 y 16 años. Para los niños de entre 3 y 10 años, una empresa especializada en fiestas infantiles organizó la escenificación de una jungla. También se montó un cocodrilo hinchable y se realizaron diversas coreografías, talleres de manualidades y diversos juegos. Para los niños de más de 10 años se desarrollaron actividades divulgativas de la propiedad industrial, terminando con un concurso en el que los participantes tuvieron que diseñar un móvil. Los ganadores tuvieron dos consolas portátiles como premio. La fiesta terminó con una comida para todos los participantes donde las "minipizzas" tuvieron mucho éxito!!!



REALIZACIÓN CON ÉXITO DEL SIMULACRO DE EVACUACIÓN DEL EDIFICIO DE LA O.E.P.M. EL 30 DE MAYO DEL 2007

Durante los primeros meses del año se fueron configurando los diferentes equipos de emergencias (tanto los de alarma y evacuación como los de 1ª y 2ª intervención), así como se impartieron los cursos de especialización en este tipo de simulacros reglamentarios.

El nivel de colaboración del personal fue francamente bueno, y se obtuvo la felicitación de la Dirección por los resultados obtenidos.

De este tipo de ejercicios se extraen conclusiones de mejora, que sin duda repercuten en el buen nivel de preparación para estos casos de emergencias.



Escalera de emergencia.



Como se puede observar no faltó el buen humor entre los participantes.

CURSO DE VERANO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID EN LA GRANJA (SEGOVIA)

Durante los días 4 y 5 de julio se ha impartido un curso denominado **INFORMACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS**, patrocinado por la OEPM y cuyo objetivo fue valorar la importancia de la información tecnológica para la organización como factor estratégico que permite mejorar el planteamiento de nuevos desarrollos o ideas innovadoras y la gestión de proyectos tecnológicos. También perseguía familiarizar a los participantes en:

- Conocer los aspectos básicos que comprenden la información tecnológica y la propiedad industrial en las organizaciones.
- Estimular el intercambio de opiniones a fin de mejorar la eficiencia en la creación y explotación de la información tecnológica. Promover un espacio para el estudio de diferentes experiencias nacionales en el ámbito de la información tecnológica.
- Fomentar proyectos de cooperación internacional en este ámbito.

La O.E.P.M. junto con la Universidad Politécnica de Madrid está realizando un esfuerzo conjunto muy importante, para la utilización de la información tecnológica descrita en los documentos de patentes, en aras de la creación y explotación de la información tecnológica por parte de las empresas.

CURSOS DE VERANO DE LA UIMP - SEMINARIO "CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PATENTES"

Los días 9 a 13 de julio tuvo lugar en Santander, en el marco general de los Cursos de Verano de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), el Seminario "Ciencia, tecnología y patentes".

La OEPM en colaboración con la UIMP y la Academia Europea de Patentes, organizó este Seminario, para resaltar la relación existente entre los aspectos fundamentales que componen el proceso de innovación: la ciencia, la tecnología y las patentes.



El curso fue inaugurado por la Subsecretaria del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, M^a Teresa Gómez, el Vicepresidente de la Oficina Europea de Patentes, Manuel Desantes, y la Directora de la Oficina Española de Patentes y Marcas, M^a Teresa Mogin.

En este curso, enmarcado en el Año de la Ciencia, se analizó además el proceso de la innovación en los diferentes planos nacional, europeo e internacional. Otro de los objetivos del curso fue proporcionar un enfoque práctico para la utilización sectorial de las patentes, o sobre su uso por las Universidades y los Centros de Investigación.

Este seminario contó con ponentes de reconocido prestigio tanto nacional como internacional en el mundo de la Propiedad Industrial. Entre otros, intervinieron representantes de Universidades españolas,

de instituciones nacionales (Fundación COTEC, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Fundación OPTI), de instituciones internacionales (Oficina Europea de Patentes y Comisión Europea) y de empresas como Televisión, Laboratorios Almirall o Airbus España.

EXPOSICIÓN: "LA OEPM SIEMPRE FOMENTANDO LA INNOVACIÓN"

Los días 4 de junio a 6 de julio tuvo lugar una exposición en el vestíbulo principal de la OEPM con el título: "La OEPM siempre fomentando la innovación".

Esta exposición se enmarca dentro de la política de difusión que lleva a cabo la OEPM, cuyo objetivo último es acercar y dar a conocer al público todo lo relacionado con el mundo de la propiedad industrial y la innovación.



La muestra propone un recorrido histórico a través de siete paneles que ilustran por una parte las instituciones precursoras de la actual Oficina Española de Patentes y Marcas y por otra, la vida y resultados innovadores de un inventor representante de las épocas que cubre la exposición; esto es desde el siglo XVII al siglo XX básicamente. Un último panel hace un recuento de las fechas más relevantes de la Oficina desde 1792 hasta el 2006.



CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL MITYC, A TRAVÉS DE LA OEPM Y LA JUNTA DE EXTREMADURA

El día 3 de julio se publicó en el BOE un Convenio de Colaboración entre el MITyC, a través de la OEPM y la Junta de Extremadura.

Este Convenio tiene por objeto establecer un marco de cooperación y prestación de servicios en materia de sistema de patentes e información tecnológica.

PRUEBAS SELECTIVAS DE AGENTE DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

Siguiendo la resolución de la OEPM del día 18 de julio, el día 31 de agosto se publicaron en BOE las listas de los aspirantes que superaron las tres pruebas del examen de aptitud acreditativo de los conocimientos necesarios para la actividad profesional de Agente de la Propiedad Industrial. El número de aspirantes que han superado las pruebas es de 62 personas.

VISITAS DE LA OEPM

VISITA DE UNA DELEGACIÓN DE LA OFICINA ESTATAL DE INVENCIONES Y MARCAS DE RUMANÍA A LA OEPM, 5 Y 6 DE JUNIO DE 2007

Los días 5 y 6 de junio tuvo lugar una visita a la OEPM de una Delegación de la Oficina Estatal de Invenciones y Marcas de Rumanía, integrada por D. Gábor Varga, Director, Dana Butca, Jefa de la Oficina de Cooperación Internacional, D. Bogdan Boreschievici, Director de la Biblioteca de Patentes y Dña. Irina Valeanu, Directora de Servicios. El motivo fundamental de la visita fue la firma de una Declaración conjunta de cooperación entre ambas Instituciones para los próximos cuatro años. Además, los delegados también tuvieron ocasión de conocer los Departamentos de Signos Distintivos y de Patentes e Información Tecnológica, así como de asistir a presentaciones sobre la presentación telemática de solicitudes, o las actividades de cooperación de la OEPM con las Comunidades Autónomas y las Universidades.

9 DE MAYO. VISITA DE UNA DELEGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

La visita, integrada por la Vicerrectora de Investigación Postgrado y Extensión y el Coordinador del Centro de Propiedad Intelectual de la Universidad Tecnológica de Panamá, formaba parte de un amplio recorrido también a la OMPI y a Universidades Españolas.

El marco de la visita es el proyecto que ejecuta la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) denominado "Fortalecimiento del Centro de Propiedad Intelectual".

En la visita, la Delegación se reunió con el Director del Departamento de Coordinación Jurídica y Relaciones Internacionales, dirigiéndose posteriormente al Departamento de Patentes donde se les explicó la aplicación del PCT y el Examen Preliminar bajo el sistema del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes.

VISITA DE UNA DELEGACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN ESTATAL PARA LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO DE CHINA. 11 DE SEPTIEMBRE DE 2007

La Delegación China, compuesta por 6 miembros y encabezada por el Viceministro de la Administración Estatal para la Industria y el Comercio, ha visitado la OEPM el día 11 de septiembre.

Además de reunirse con la Directora General de la OEPM, la Delegación visitó el Departamento de Signos Distintivos abordando el tema de la legislación sobre marcas y nombres comerciales así como la gestión de los archivos de este Departamento, materias en las que estaban muy interesados. La Delegación fue recibida también en el Registro General Central.

COLABORACIONES

ISRAEL: TIERRA SANTA Y PAÍS MODERNO

Israel no es un país escondido: casi cada día se encuentran noticias en prensa, radio y televisión sobre él; pero, tras un recorrido de 6 días por su mitad norte, el autor tiene que concluir que lo que se ve a diario no es lo que hay. O, por lo menos sólo es una parte muy pequeña de lo que hay para el que quiera verlo: parajes fantásticos como Acre y Rosh Hanikrá, ruinas romanas impresionantes (Beit Shean, Masada. No pudo ver las de Cesarea Philippi); playas larguísimas de estilo muy mediterráneo (Tel Aviv, Netania, Haifa); rarezas geológicas (el Mar Muerto); urbes excepcionales por mil conceptos: Jerusalén, el ya mencionado San Juan de Acre. Y, en paralelo, la emoción de los viajeros que visitan los Lugares Santos; el autor ha visto a muchos viajeros sinceramente emocionados: en el río Jordán, en el Mar de Galilea, en el Huerto de los Olivos, en la Vía Dolorosa, en el Santo Sepulcro, en el Muro de las Lamentaciones. En fin, que el país no será grande, pero tampoco es sencillo. Lo que sigue son unas pocas notas de viaje que pueden dar una idea inicial, brevísima, del Israel que no se suele ver en los noticiarios.

El Nombre

El nombre antiguo del país no era Israel, sino Judea: la tierra de Judá (uno de los 12 hijos de Jacob) y de sus descendientes, los judíos. La historia del cambio de nombre es ciertamente curiosa: Los romanos ocuparon Judea, como habían ocupado Hispania, Germania, Dacia, Galia y tantas otras tierras y como a ellas la convirtieron en una provincia romana... y, naturalmente, a lo largo de la dominación romana se produjeron abundantes revueltas y rebeliones. Una de ellas ocurrió entre los años 132 y 135 d.C. en tiempos del emperador Adriano. Se conoce como rebelión de Bar Kojbá o segunda guerra judeo romana. Vencieron los romanos, y el emperador Adriano concibió la idea de borrar la vinculación de la gente con la tierra cambiándole el nombre: ordenó que en todos los documentos y mapas romanos se sustituyera el nombre de Judea por el de Palestina, que derivaba a su vez de Philistia: la tierra de los Filisteos (aquellos vecinos guerreros que apresaron a Sansón con las voluptuosas y traidoras artes de Dalila, esos mismos, sí...) Adriano consiguió que se dejara de llamar Judea al país y que hasta el siglo veinte se le conociera como Palestina, pero no pudo borrar la muy peculiar vinculación de los judíos con su tierra. Los judíos dispersos por el mundo se siguieron autodenominando como los Hijos

de Israel y las palabras Eretz Yisrael (la tierra de Israel) o Adamá ("la tierra") se repiten aún hoy entre ellos con una mezcla de devoción religiosa y fervor patriótico.

En cuanto a Israel, es el sobrenombre que recibe en la Biblia Jacob; significa "el que lucha con Dios", porque era muy fuerte y, según el conocido relato bíblico, pasó toda una noche luchando con quien él no sabía entonces que era el enviado del Señor. Cuando el 29 de noviembre de 1947 la O.N.U. creó los estados judío y palestino sobre el protectorado británico de Palestina, el estado judío recibió su nombre actual: Estado de Israel y queda Judea, tierra de los judíos, para la memoria de aquel emperador de origen hispano que estaba francamente irritado con la tozudez de los revoltosos...

Los Números

Israel tiene una extensión de 22145 Km² (más o menos el tamaño de la provincia de Badajoz) La mitad sur del país es desértica (el desierto del Négev), la mitad norte tiene un clima seco parecido al de Castilla La Nueva. Este clima junto con el paisaje que lo acompaña (montañas, tipo de vegetación, etc) resulta decididamente familiar para el viajero español.

La población es de unos 7 millones de habitantes con la siguiente composición: 76 % judíos, 20 % árabes, 4 % drusos, circasianos y otras procedencias. Salvo un porcentaje muy pequeño que residía allí, el resto son inmigrantes que provienen de todo el mundo.

Las ciudades principales son Jerusalén

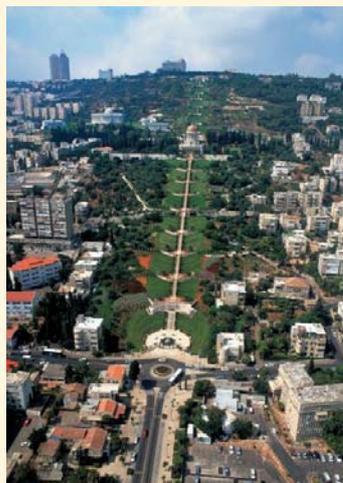


(675.000 habitantes), Tel Aviv (360.000 h.), Haifa (272.000 h.) y Be'er Sheva (180.000 h.)

El producto interior bruto es de unos 105.000 millones de dólares y, si bien en el origen la economía israelí tuvo una importante base en la agricultura, al día de hoy la agricultura apenas representa el 2% de PIB, como en todos los países occidentales, y son la industria (no pesada, sino de alto valor añadido) y los servicios, especialmente los turísticos, quienes completan el resto.

La Religión, Las Religiones

Es Estado de Israel es confesionalmente judío. Pero se respetan todas las demás confesiones religiosas que, además son muy abundantes: Los judíos no forman un solo bloque, sino que hay diversos grupos según su interpretación de la ley mosaica. Los más conocidos son los "ortodoxos" porque siguen vistiendo a la moda centroeuropea del siglo XIX (levitas y solideos negros, peinados con tirabuzones, etc, típicos de los judíos de Varsovia hacia 1800), pero hay muchos que, sin ese rigor, observan los preceptos y asisten a la sinagoga regularmente y otros muchos que no sienten ninguna fe religiosa. En cuanto a los cristianos, todas las confesiones están presentes: católicos, protestantes de todos los grupos, ortodoxos, abisinios, etc. Y también están presentes no sólo los diferentes grupos musulmanes, sino religiones poco conocidas pero importantes en la zona, como los drusos y los bahai. La religión drusa no es pública. Sus miembros mantienen los principios básicos de la misma en secreto. En cuanto a la fe Bahai, se fundó en Persia en el siglo XIX y es una religión universalista que promueve la fraternidad entre los hombres basada en la igualdad de su dignidad y su condición. El centro mundial de la religión Bahai y la tumba de sus fundadores, el Bahá Ullah y El Bab están en Haifa y es realmente espectacular: a lo largo de una



interminable ladera, diez jardines aterrazados por encima y diez por debajo del edificio que alberga los sepulcros, jardines cuidados con un primor insuperable

Las Lenguas

Oficiales hay dos: hebreo y árabe. ¿Alguna más, al margen de las oficiales?... Pues sí, muchas en verdad: desde el dialecto de algún remoto lugar de Irán hasta el español con marcado acento argentino, pasando naturalmente por el inglés, el ruso (los primeros inmigrantes fueron judíos rusos), el polaco, alemán, francés, etc.

En cuanto al español, ha llegado en dos tandas a Israel: la primera fue el ladino: el español que se hablaba en España allá por 1490 y que los judíos sefardíes, expulsados en 1492, conservaron a través de las generaciones como idioma familiar, al margen de la evolución del español del resto de hispanohablantes. Estos sefardíes se instalaron principalmente en el norte de África y los que volvieron a Israel llevaron consigo el ladino. La segunda es reciente: los judíos residentes en países hispanoamericanos que volvieron a Israel y que hablan ese español americano fácilmente reconocible en el acento y en los giros. La impresión actual entre los propios israelíes es que el ladino va a desaparecer absorbido por el español moderno. Y la impresión del viajero español es que en Israel hay mucha gente que habla su idioma, así que como ya quedaba apuntado, tien a menudo la sensación de estar en casa.

Los Santos Lugares

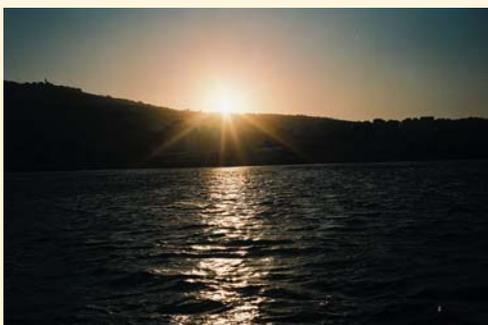
Israel es la cuna de dos religiones, la judía y la cristiana, y referencia importante para el Islam, ya que las

tres rinden culto a un solo Dios que es el de Abraham y Jacob. Este común enraizamiento de tres religiones tiene como efecto que por todo Israel se encuentren lugares fuertemente vinculados a la tradición espiritual y que en cada uno de ellos se acumulen los asentamientos de las tres religiones y de las diferentes variantes de cada religión. Y todo ello produce, en definitiva, una impronta espiritual del país que no tiene, seguramente, igual en ningún otro. A los ejemplos me remito:

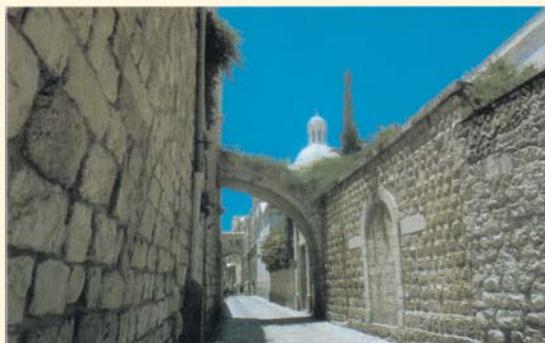
Esta barca pasea al visitante por el lago Tiberiades, también llamado Mar de Galilea. Aunque lleva un motor moderno, esta hecha a imitación de las barcas de los galileos de hace 2000 años (una de ellas se encontró hace poco en el fondo del lago en bastante buen estado de conservación). Durante el paseo y a instancia de nuestro guía, Silvio, judío, hombre de una elegancia insuperable a la hora de tratar los asuntos de la religión y de la fé, a su instancia, repito, se leyó el pasaje del Evangelio que narra la Pesca Milagrosa.



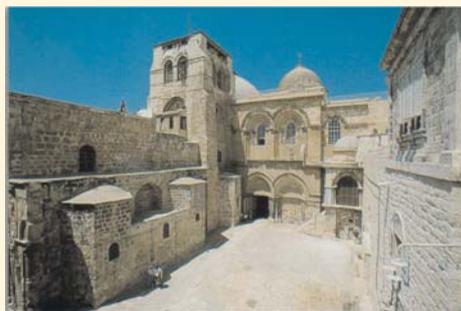
Para los cristianos es imposible no sentir un escalofrío al escuchar las divinas palabras dos mil años después, exactamente en el mismo sitio en el que fueron pronunciadas. De retorno al embarcadero, el Mar de Galilea tenía este aspecto:



Más dramático aún es el caso de la Vía Dolorosa y el Santo Sepulcro: grupos y más grupos de creyentes, deteniéndose en cada estación del Vía Crucis rememorando las etapas que Jesús recorrió en este mismo camino. De todos los países, de todas las condiciones, con fe y emoción. (También hay turistas que son simples curiosos, claro está)



En el templo del Santo Sepulcro está marcado el sitio en el que se dice que cayeron unas gotas de la sangre de Jesús:



La emoción de los creyentes, alcanza aquí un clímax, que sorprende incluso a los más escépticos.

Y situaciones similares de fe, de emoción, de manifestaciones de espiritualidad se producen en otros tantos sitios de Israel que forman parte de nosotros bien sea por la fe cristiana que profese el viajero, bien por la cultura y el recuerdo de los años colegiales: el lugar del bautismo de Jesús en el Rio Jordán, llamado Yardenit, donde acuden tantos peregrinos a repetir su bautismo que se ha preparado una pasarela para facilitar la operación, y debemos recordar aquí que algunas sectas protestantes mantienen el bautismo por inmersión, como los primitivos cristianos.



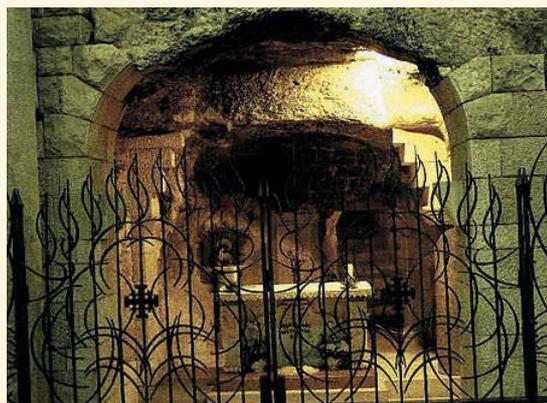
El Huerto de Getsemaní, en el Monte de los Olivos, donde aún subsisten, junto con olivos más jóvenes, una docena de olivos milenarios que pudieron ser los mismos entre los que Jesús oró antes de iniciar su última etapa en la Tierra.



La casa de la Virgen María, en Nazaret, sobre cuyas ruinas cuelga hoy, no milagro sino alarde de ingeniería, la basílica de la Anunciación.



La casa en fin, donde Jesús pasó sus años de niño, la basílica. El Cenáculo, la Gruta de la Natividad.....



La repercusión en las emociones del viajero llega a ser tan fuerte que un pequeño porcentaje (muy pequeño afortunadamente) no lo resiste, y así se ha llegado a describir el síndrome de Jerusalem: descrito por primera vez por el Dr. Heinz Herman en 1930, da cuenta de personas que en contacto con todos estos símbo-

los se sienten llamados y elegidos por Dios y corren a comunicarlo a todo el mundo, generalmente vestidos de blanco. Se trata sin duda de personalidades débiles a las que la intensa emoción de estos lugares hace perder la estabilidad psicológica a menudo transitoriamente.

Roma y su huella



Dicho está más arriba que Israel fue, hace 2000 años, la provincia romana de Judea. Roma dejó en Israel su impronta como en todo el resto del imperio. En la foto superior, por ejemplo, puede verse la base de un "caldarium" de las termas de Beit-Shean. Es exactamente lo que en España se llamaba "la gloria": un curioso sistema de calefacción que aún pervive en algunas casas antiguas del norte de España: el aire caliente y el humo de la chimenea se hacían circular por debajo del suelo de la casa (que estaba apoyado en las columnitas que se ven en la foto) y de esa manera se calentaban el suelo y la casa toda.

Beit-Shean fue una ciudad romana no de las más grandes, pero que, sorprendentemente, se dotó con una urbanización magnífica.



¿De donde es esta grada de teatro? ¿Sagunto? ¿Mérida? ¿Segóbriga? No. Podría ser, pero no es: en realidad es Beit-Shean y su aforo fue de unos 7000 espectadores lo que de hecho casi igualaba la población total de la ciudad. En la ciudad se siguió el plan de urbanización típico de la ciudad romana con dos avenidas principales dispuestas ortogonalmente, el cardo y el decumano, y las calzadas estaban pavimentadas en piedra para evitar el barro y facilitar la circulación



En la foto se ve que la calzada se pavimentó dos veces; sobre el bello primer pavimento de mosaico, se superpuso un segundo, algo más rudimentario pero también caro, pues las placas son de mármol.

Beit-Shean no es el único vestigio de Roma en Israel. Está también la ciudad de Cesárea, que no hubo tiempo de visitar y la impresionante fortaleza de Masada.



El nombre romano Masada era una adaptación fonética del original hebreo Metzudá, que significa fortaleza y fue en efecto una fortaleza edificada sobre una impresionante plataforma rocosa que se alza a casi 400 metros sobre el nivel del Mar Muerto a cuyo borde se encuentra. Hay que tener en cuenta que como el Mar Muerto está a unos 400 metros bajo el nivel del Mar Mediterráneo, la plataforma está aproximadamen-



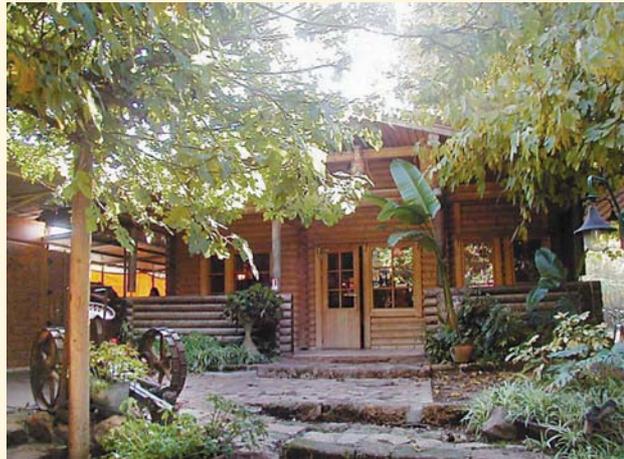
te al nivel del mar. El rey Herodes construyó un magnífico palacio y lo fortificó, pero durante la primera guerra judeo romana (66 – 73 d.C) los judíos se apoderaron de la fortaleza y se hicieron fuertes en ella. Herodes la había dotado con enormes silos y una docena de cisternas también gigantescas que recogían agua

de lluvia. Los romanos establecieron varios campamentos alrededor de la plataforma y sitiaron la fortaleza. Como, a pesar de todo, no se rendían construyeron una rampa que todavía hoy puede verse de 210 m. de base y 100 m. de altura (pendiente del 48%) e iniciaron el asalto; sin embargo cuando llegaron a la muralla y entraron, no encontraron a nadie vivo. Los judíos habían preferido suicidarse a ser apresados y esclavizados por los romanos. Un episodio que inevitablemente trae a la memoria de los españoles los semejantes de Sagunto y Numancia y que nos recuerda el profundo amor por la libertad que caracterizó a nuestros ancestros.

Actualmente existe un teleférico para subir a la fortaleza. Por cierto, el cuadradito que se ve al lado de los cables del teleférico (la fotografía está realizada desde la cabina) son los restos de uno de los campamentos militares que asediaron la fortaleza; y en la parte superior de la fotografía se aprecia también un brazo del Mar Muerto.

Los Kibbutz

Entre los primeros inmigrantes modernos de Israel estuvieron los judíos que vivían en Rusia, antes inclu-



so de la creación por la ONU del Estado de Israel, cuando el país era un protectorado inglés. La revolución bolchevique estaba muy reciente y la ilusión de una sociedad justa e igualitaria que debía plasmarse en los koljoses llegó con ellos a la Tierra Prometida. Allí tomó el nombre de kibbutz: granja o explotación agropecuaria comunitaria en la que todos los trabajadores se repartían por igual el fruto del trabajo y en el que no existía la propiedad privada. Asimismo, todos debían trabajar, mujeres como hombres y los niños (incluso los bebés) eran cuidados en una guardería comunal. Las madres sólo podían verlos dos veces al día durante un rato. Desde entonces la organización ha ido evolucionando para compaginar las aspiraciones y objetivos con las realidades. Al día de hoy los kibbutz siguen siendo granjas gestionadas democráticamente por sus miembros, pero el sistema rígidamente igualitario ya no se da en ellos, sino que se parece más bien a una pequeña empresa o, tal vez, a una cooperativa española, con sus escalas salariales y demás. Además han extendido sus operaciones al campo del turismo (algo similar al turismo rural tan en auge actualmente en España.) y, así, por ejemplo, uno de los

kibbutz que visitamos, el Hagoshrim, mantiene su explotación agropecuaria pero ha creado, además un hotel de 178 habitaciones. (www.hagoshrim-hotel.co.il). De esta forma los kibbutz van adaptándose a la evolución del mundo y de su organización económica y social.

El Mar Muerto

El Mar Muerto es una rareza geográfica de la que todos hemos oído hablar, pero que invariablemente sorprende cuando uno entra personalmente en contacto con ella. Se trata de un gran lago salado totalmente interior. Está a unos 400 m. por debajo del nivel del Mar Mediterráneo y se alimenta principalmente del agua del río Jordán. Cuando el viajero entra en él lo que nota es que el agua le empuja hacia arriba de una forma que no tiene igual en ningún otro lago o mar del mundo. El fundamento físico es muy sencillo: el agua del Mar Mediterráneo tiene unos 35 gramos de sales por litro; la del Mar Muerto unos 330, así que a igualdad del volumen, el peso del agua desplazada, el empuje que experimenta el bañista por tanto, es un 30% mayor. Otra cosa que se nota es que escuece más en los ojos, mucho más. (Las duchas de agua dulce instaladas en la playa alivian al incauto que se dejó salpicar) Esta concentración de sal hace que se formen rocas de sal en las orillas por precipitación del exceso de sal disuelto en el agua



Hay otra peculiaridad en el Mar Muerto: los tratamientos con lodo. Son una tradición y una imagen de marca. Véase en esta foto al sufrido autor del artículo convertido en un tizón por obra traidora de sus compañeros de viaje, al lado de unos niños pseudocaníbales. Vencido el abatimiento que estas imágenes producen en su natural circunspección, el autor debe dejar constancia de que según el sector femenino del grupo, tras el tratamiento con lodo, el cutis queda extraordinariamente terso y suave. Felices, pues, aquellos que tienen cutis.



Desde hace muchos años se desarrolla un proyecto para trasvasar agua del Mar Mediterráneo al Mar Muerto, ya que el aprovechamiento del agua del Río Jordán para abastecimiento de todo el país está provocando un descenso del nivel del Mar Muerto y un retroceso de sus orillas. Se trata de un proyecto de ingeniería colosal pero que entre otras cosas aportaría una gran generación de energía eléctrica (es un salto de agua de 400 m de altura) y que regeneraría este curioso lago.

La Playa Mediterránea

Junto, y con frecuencia sobre, el Israel antiguo se superpone el Israel moderno. Un caso bastante claro es Tel Aviv. Se creó al lado de una población histórica Yafo, pero tiene las características y el aspecto de una ciudad moderna. La playa, con su paseo marítimo sus edificios altos en primera línea, las terrazas y todo el resto de símbolos playeros y veraniegos recuerda claramente a las playas mediterráneas españolas. El único elemento exótico son los anuncios de hamburguesas y refrescos en hebreo.

Aparte de Tel Aviv son dignos de mención Haifa, ya mencionada al hablar de los Jardines Bahá'í, y que era el gran puerto por donde históricamente se comunicaba Israel con el Mediterráneo, y Netania la otra gran ciudad de la costa mediterránea israelí.



El Holocausto

Todos conocemos la tragedia del holocausto. En Tel-Aviv, el museo Yad Vashem recoge los testimonios físicos y espirituales, objetivos y subjetivos, materiales e intangibles con el fin de que no se pierda el recuerdo de esa tragedia y que ese recuerdo evite por siempre una nueva tragedia similar. En el museo hay fotos que reproducen con fidelidad la crudeza del hecho histórico, pero sin recrearse morbosamente en ella. Las escenas estremecen, pero lo más impresionante es con diferencia el monumento en memoria de los niños. Durante el holocausto, un millón y medio de niños fue asesinado. En su recuerdo se hizo al lado del Yad Vashem un pabellón que es simplemente una gruta oscura. A la entrada la fotografía de uno de los niños, Uziel Spiegel, asesinado en Auschwitz cuando tenía dos años y medio. Dentro, un recorrido a través de una galería de espejos que reproduce un millón y medio de veces la luz de una vela y hace parecer que lo que se atraviesa es una cueva oscura sembrada de velas. Y en el silencio del pabellón, a través de la megafonía, una voz que va leyendo en voz baja, monocorde, sin estridencia ni énfasis alguno, los nombres de los niños... El recorrido es corto, apenas unos minutos, pero cuando salen de nuevo a la luz del día, los visitantes tienen los ojos visiblemente acuosos... Tanto poder evocador tiene una lucecita....

Israel en los noticiarios y ante el viajero

Cada vez que el viajero dice que ha visitado Israel, su interlocutor alaba su valor heroico... "con lo peligroso que es aquello". Esto es un error: son bien conocidas por todos las amenazas que se ciernen sobre Israel y los israelíes son los que mejor las conocen. Consecuentemente se protegen de ellas: el aeropuerto de Tel Aviv es uno de los más seguros del mundo y El Al una



de las compañías con menos accidentes. No es casualidad, tienen medidas de seguridad extraordinarias, porque saben que las necesitan. La mayoría de los turistas lo entienden así y lo agradecen; alguno, todo hay que decirlo, se irrita; pero la seguridad no admite excepciones. Y cuando alguna zona está particularmente conflictiva, ya se ocupan las agencias de no llevar allí a los turistas. Al tiempo de este viaje se cumplía un año de la paz entre Israel y Líbano tras la última guerra mantenida entre ambos; con Jordania las relaciones son buenas desde hace años y entre unas cosas y otras los turistas recorren el país con una sensación de gran seguridad; en cuanto a los israelíes, parecen decididos a convivir con los ataques esporádicos, que ciertamente se producen (el autor ha visto los refugios subterráneos en los kibbutz fronterizos) y los atentados terroristas y a resistirlos hasta que se alcance la paz definitiva en la zona. En todo caso, el viajero no se siente más expuesto a las bombas de lo que pueda estarlo en cualquier otro país occidental.

Todo lo demás

Ningún país cabe en un reportaje, tampoco Israel. Quedan fuera del papel por falta de espacio gastronomía, arquitectura popular y moderna, arte contemporáneo, industria, ciencia, cultura, prácticas sociales, formas de urbanización.... Quedan también fuera porque en el viaje no hubo ocasión de visitarlos lugares como el desierto del Négev y su capital Beer Sheva, el Mar Rojo y la ciudad de Eilat, las Mezquitas de Jerusalem (no se permitía en aquéllos días visitarlas), las ciudades de Jericó y Cesárea Philippi, la región de Gaza y tantos otros lugares y aspectos interesantes del país. Quedarán para otro viaje.

Nota final

Las ideas y opiniones son del autor. Las cifras son las oficiales del Gobierno Israelí, extraídas de su página web. Las fotos tienen diversas procedencias: del autor (se nota porque tienen menor calidad), del catálogo de la agencia Génesis Tours y de diferentes páginas web:

www.imagenesdeisrael.com

www.greatmirror.com

www.tourism.gov.il

www.photosigougo.com

www.telaviv4fun.com

Felipe Monge Zamorano

ESPAÑA ACOGE LA 8 CONFERENCIA DE LAS PARTES DEL CONVENIO DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN



**NACIONES
UNIDAS**



**Convención de Lucha
contra la Desertificación**

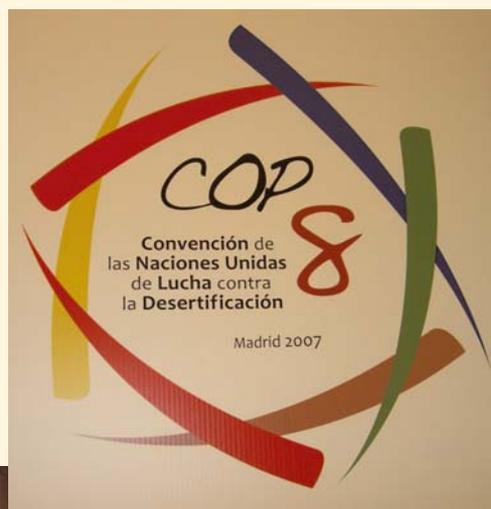
La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra Desertificación celebró, del 3 al 14 de septiembre de 2007, su Octava Conferencia de las Partes en Madrid, en el Palacio de Congresos del Paseo de la Castellana.

Inauguración

Al acto de inauguración, en la mañana del lunes 3 de septiembre, acudieron los Príncipes de Asturias, Don Felipe y Doña Letizia, así como la Ministra de Medio Ambiente, D^a Cristina Narbona; la Secretaria de Estado de Cooperación, Leyre Pajín; el Alcalde de Madrid, D. Alberto Ruiz-Gallardón, y la Concejala de Medio Ambiente de Madrid, D^a Ana Botella.



**La desertificación es un problema económico,
social y medioambiental, extendido por
muchas zonas del planeta
191 países han ratificado esta Convención**



Bienvenida a los delegados

Durante la Cumbre de Río de 1992, se empezó a considerar la desertificación como un problema mayor y se decidió, a petición de los países africanos, preparar esta Convención que entró en vigor el **26 de diciembre de 1996** y que ha sido ratificada por 191 países del mundo.

Delegados de la mayoría de estos países acudieron a Madrid a esta octava Conferencia. El Alcalde de Madrid, la Ministra de Medio Ambiente y D. Felipe de Borbón, pronunciaron discursos de bienvenida a los más de mil delegados.





Pobreza y Desertificación

Su Alteza Real, D. Felipe de Borbón, pronunció un brillante discurso sobre el problema global de la desertificación que está extendido en todos los continentes y constituye un desafío ambiental al que se enfrenta toda la humanidad; es un problema tanto mediambiental como humano.

Existe una correlación entre pobreza y desertificación, dijo. Constituye, pues, un **desafío ético** garantizar a todos los habitantes del planeta los derechos medio ambientales de acceso al agua y aire limpios y alimentos puros.

Texto y Fotos: **Asha Sukhwani**

Prevenir y Mitigar el deterioro de la Tierra



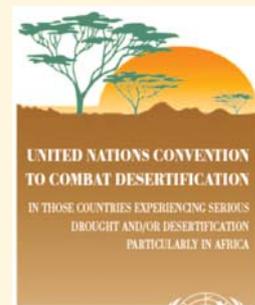
La desertificación es la degradación de tierras en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, y se debe a diferentes factores tales como las actividades humanas y las variaciones climáticas. La desertificación, que no es imputable a la extensión de los desiertos actuales, ocurre porque los ecosistemas de tierras secas, que cubren más de la tercera parte de las tierras firmes del mundo, son sumamente vulnerables a la sobreexplotación y el aprovechamiento inadecuado de la tierra. La pobreza, la inestabilidad política, la deforestación, el pastoreo excesivo y las prácticas defi-

cientes de riego pueden socavar la productividad de la tierra. Más de 250 millones de personas se hallan directamente afectadas por la desertificación. Además, cerca de 1.000 millones de habitantes en más de 100 países están amenazados por ella, entre los cuales se cuentan los ciudadanos más pobres, marginados y políticamente débiles del mundo.

África prioritaria en los programas de Acción

Programas de acción nacionales ...

Los países afectados por la desertificación aplican la Convención elaborando y llevando a cabo programas de acción a nivel nacional, subregional y regional. Los criterios para formular estos programas se detallan en los cinco «anexos de aplicación regional» de la Convención correspondientes a África (considerada prioritaria, ya que es allí donde la desertificación es más aguda), Asia, América Latina y el Caribe, el Mediterráneo norte y Europa Central y Oriental. Teniendo en cuenta las experiencias anteriores, la Convención estipula que dichos programas han de reflejar un método democrático, de abajo hacia arriba. Deben hacer hincapié en la participación popular y crear un «entorno facilitador» que permita a las poblaciones locales mismas revertir el fenómeno de la degradación de las tierras.



Más información en: www.unccd.int

LEONARDO TORRES QUEVEDO, UN PRECURSOR DE LA AUTOMÁTICA

Uno de los grandes inventores españoles es el cántabro Leonardo Torres Quevedo. Se dedicó a muchos campos de la técnica, empezando por la aeronáutica y el radiocontrol, y acabó siendo uno de los pioneros de la automática.

Leonardo Torres Quevedo nació en 1852 en Cantabria aunque su familia vivía generalmente en Bilbao, donde estudió el bachillerato antes de irse dos años a París. A su vuelta entra en la Escuela Oficial del Cuerpo de Ingenieros de Caminos de Madrid, de donde saldrá con el puesto número 4 de su promoción para entrar en la misma empresa de ferrocarriles donde trabajaba su padre. Poco tiempo le dura este empleo, pues tras un viaje a Europa para estudiar los avances en la electricidad decide instalarse en Santander para dedicarse al estudio y la investigación.



En 1899 vuelve a Madrid para crear el Laboratorio de Mecánica Aplicada, más tarde de Automática, que fabrica instrumentación científica (entre otros el micrófono y panmicrófono de Santiago Ramón y Cajal).

En 1920 ingresa en la Real Academia Española ocupando el sillón de Benito Pérez Galdós y entra igualmente en la Academia de Ciencias de París donde posteriormente sería uno de los doce miembros asociados. En 1922 la Sorbona le nombra Doctor Honoris Causa.

Leonardo Torres Quevedo murió en Madrid en 1936, poco antes de cumplir 84 años.

Los inventos de Leonardo Torres Quevedo

Aerostática

Torres Quevedo fue el responsable de la creación del primer dirigible español, comercializado posteriormente como "Astra-Torres", que solucionaba la suspensión de las barquillas en los dirigibles flexibles. Para ello incluía un armazón de cables tensados que aportaban rigidez una vez hinchado el dirigible, pero que podían plegarse para recoger y transportar por tierra el dirigible o guardarlo.

Su patente fue comprada por la empresa francesa Astra, reservando para el inventor los derechos en España.

Torres Quevedo diseñó y patentó un segundo dirigible, el Hispania, preparado para realizar la primera travesía aérea del Atlántico, si bien no se llegó a producir. Su mayor novedad se encontraba en el sistema de lastres y depósitos de combustible.

Transbordadores o teleféricos

Uno de los primeros campos en los que trabajó Torres Quevedo fue el de los transbordadores. A finales del siglo XIX existían algunos transbordadores utilizados para superar desniveles, valles,... pero que presentaban una gran falta de seguridad que limitaba su uso al transporte de materiales. Torres Quevedo dedicó sus esfuerzos a mejorar la seguridad e instaló varios teleféricos. El primero en 1887, en Molledo, a los que seguirían el de 1907 en el Monte Ulía y en 1915 el más famoso de todos: el "Spanish Aerocar" de la cataratas

del Niágara, aún en funcionamiento y que no ha tenido nunca un accidente.

La base de los transbordadores de Torres Quevedo es el reparto de la carga en varios cables sometidos a tensión constante mediante contrapesos. Así la rotura de uno de los cables provoca un nuevo reparto de la carga entre los cables, los cuales mantienen su tensión y por lo tanto no hay riesgo de más roturas.

Radiocontrol

El Instituto internacional de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) reconoció en 2006 con un "Milestone" el trabajo de Torres Quevedo en el desarrollo del control remoto. Su telekino, presentado en París en 1903, estableció los principios de funcionamiento modernos de los sistemas de control remoto y de los mandos a distancia

El telekino consistía en un autómatas que recibía órdenes por ondas de radio y las ejecutaba. A diferencia de los mandos ya existentes, que se limitaban a apagar o encender el dispositivo, el telekino aceptaba muchas órdenes diferentes codificadas mediante el número de impulsos recibidos. Con él, Torres Quevedo fue capaz de manejar, a 2 kilómetros de distancia una barca con 8 personas por la ría de Bilbao.

Máquinas de cálculo

En 1893, Torres Quevedo publicó su "Memoria sobre las máquinas algebraicas", en la cual describía una máquina capaz de resolver ecuaciones de grado 7 e inferiores. Su funcionamiento se basaba en trenes epicicloidales y un novedoso "husillo sin fin" capaz de resolver logaritmos.

Sin embargo, es en 1920, con su aritmómetro electromecánico cuando introduce una pequeña revolución en las máquinas de calcular: la electricidad. Una máquina de escribir hacía a la vez de teclado para introducir los datos y de impresora para obtener el resultado. Cuando el operador terminaba de escribir los datos, la máquina de calcular resolvía las operaciones y anotaba en la máquina de escribir el resultado.

Automática

Torres Quevedo construyó en 1912 una de las primeras máquinas que se pueden considerar inteligentes. Su ajedrecista jugaba una partida de "rey contra rey y torre", reaccionando a los movimientos del oponente humano y revisando sus jugadas para verificar que no se le hacía trampas, en cuyo caso podía enfadarse y dar por terminada la partida.

En 1914 Torres Quevedo publica su "Ensayo sobre automática", en el cual anticipa varias de las claves de la automática actual. Así realiza una primera separación entre medidas analógicas y discretas (hoy llamadas "digitales"), y establece la necesidad de un autómatas de "sentir" su entorno y de "discernir" para ejecutar sus operaciones. En la memoria sobre el aritmómetro electromecánico complementa este ensayo afirmando que la forma de sentir del autómatas debe ser mediante medidas discontinuas.

Otros inventos de Torres Quevedo

Puntero proyectable para diapositivas

Sistema para lanzar alambres en trincheras

Aparato para tomar discursos sin taquígrafos

Buque campamento para lanzar y recoger dirigibles en alta mar

Joaquín Angoloti Benavides

POR TIERRA, MAR Y AIRE



Mónica Castilla Baylos



El **kitesurf** permite alcanzar **sensaciones únicas** al ser una modalidad de navegación que se practica sobre una tabla que es traccionada por una cometa. Es un deporte que pese a su **corta historia** ha evolucionado muchísimo y a causa de su **espectacularidad**, se ha difundido rápidamente, al permitir disfrutar de las distintas satisfacciones que proporciona tanto **la tierra como el mar o el aire**.

Lo primero que impacta del **kitesurf**, aparte de los **golpes de los principiantes** que son muchos, es la imagen de los aficionados **volando sobre el mar** y es que el kitesurf permite dar saltos de más de diez metros y a distancias de hasta 50 metros; un día de viento permite navegar a velocidades superiores a los 80 kilómetros por hora. El kitesurf **no sólo se practica en el agua**, también se puede practicar en la nieve, o sobre un buggy mientras la cometa te tracciona. De hecho, en la iniciación al kitesurf, lo primero que se enseña es a volar, dominar



y a controlar la cometa **en tierra** antes de usarla como tracción en el mar. Es un deporte con muchas e **interesantes variantes** ya que ha recibido **influencias de otras disciplinas**, de hecho su origen se da al combinar técnicas, principios, materiales y experiencias directamente importadas de ellas. Del **surf** heredó **el diseño** de las primeras tablas de kitesurf, y en la actualidad aun se puede ver su influencia en las tablas unidireccionales, y las técnicas de «**surfing**» en la navegación con grandes olas.



Aunque el deporte del kitesurf es muy reciente, la idea de utilizar las cometas como medio de propulsión no es nueva. Durante el **siglo XII, XIII y XIV** varias comunidades de **pescadores y marineros** de **Indonesia, Polinesia y China** utilizaban las cometas con una cuerda de pescar para **arrastrar sus embarcaciones**.

A principios de **siglo XIX, en 1820**, el inventor británico **George Pocock** patentó un sistema de tracción con **cometas para carros y embarcaciones**. Realizó varias pruebas y batió algunos records. Sus barcos podían navegar en rumbos contra el viento y por primera vez realizó un viaje propulsado por cometas utilizando carruajes, buscando así una forma alternativa para evadir el impuesto a la utilización de caballos.

Estos inventos no fueron nada prácticos y pasaron años sin mayores desarrollos, hasta que en noviembre de **1903**, el inventor americano **Samuel Franklin Cody**, aviador de acrobacias, navegó a través del Canal de la Mancha propulsado por una cometa.

En los **70**, existieron importantes desarrollos tecnológicos en materiales como el **Kevlar** y el **Spectra** para construir cuerdas o líneas, las que hicieron posible el manejo de kites de tracción, y el inglés **Peter Powel** inventó la cometa de 2 líneas y construyó una cometa en forma de delta con la que navegó en pequeños botes. En **1978**, **Ian Day's** y su kite FlexiFoil lograron propulsar un catamarán a 40km/hr.

Pero todo empezó... en octubre de **1977**, el inventor de los Países Bajos **Gijsbertus Adrianus Panhuise** consigue **la primera patente** para el kite. La patente describía un deporte en el cual se navegaba utilizando una **tabla de surf** traccionada por una especie de «**paracaídas**» que estaba unido al cuerpo por un **arnés**. Esta patente se explotó comercialmente y **Gijsbertus Adrianus Panhuise** se podría considerar como **el primer kitesurfista**.

© EPODOC / EPO

PN - NL7603691 A 19771011

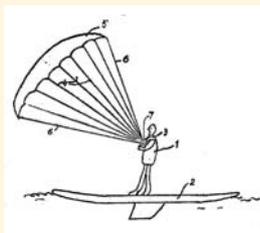
PA - GIJSBERTUS ADRIANUS

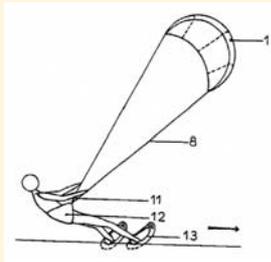
PANHUISESURFBOARD TYPE WATER SPORTS EQUIPMENT COMPRISE FLOAT BOARD PARACHUTE WIND CATCH CONTROL USER.

En **1978**, el estadounidense **Dave Culp** diseñó la primera cometa con el **borde de ataque hinchable**.

A principios de los años **80**, **Arnaud de Rosnay** (Francia) durante una de sus travesías del canal, utilizó una tabla y una cometa en vez de una vela de windsurf. En la misma época **Andreas Kuhn** (Suiza) montó, con un híbrido entre el esquí y el parapente.

Mientras tanto, en Francia, los hermanos **Bruno y Dominique Legaignoux** probaban con tablas, esquís y distintos tipos de velas y cometas sin sospechar que años más tarde su invento tendría un rotundo éxito y con ello se convertirían en los **precursores de esta disciplina**. En **1985** hicieron una demostración de navegación sobre esquís traccionados por cometas en la Brest International Speed Week.





En **1987** consiguen la **patente de la primera cometa** que puede **despegar desde el agua**.

© EPODOC / EPO
 PN - WO8602902 A1 19860522
 PROPULSIVE WING WITH INFLATABLE ARMATURE.
 GAIGNOUX DOMINIQUE; LEGAIGNOUX BRUNO

Los desarrollos continuaron hasta que **Corey Roeseler**, Ing^o Aeronáutico de la Boeing y **Bill Roeseler**, esquiador profesional de Seattle, en **1995** realizaron **el invento más importante**: el «**KiteSki**».

© EPODOC / EPO
 PN - US5366182 A 19941122
 TI - Kiteski

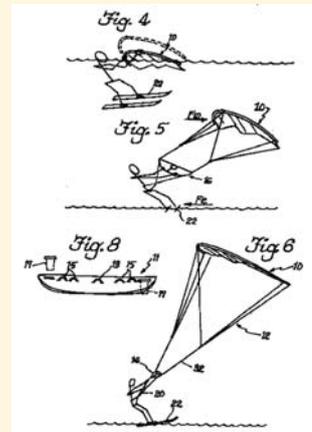
PA-IN - ROESLER WILLIAM; ROESLER CORY

Consistía en unos esquís impulsados por un kite en forma de delta de dos líneas montadas en una barra de control. Con el «KiteSki» lograron realmente **navegar en contra del viento**, convirtiéndose así en el primer navegante en conseguir rumbos en esta nueva era de la navegación con cometas.



El reconocimiento definitivo de este deporte se dio cuando windsurfistas de renombre internacional pasaron a practicar el kitesurf como diversión. Entre ellos, el que más destacó fue **Robby Naish**.

En **1996**, en el catálogo de la marca de ropa **Oxbow** aparecía **Laird Hamilton** practicando este extraño deporte, mezcla de surf, windsurf y buggy. Su labor conjuntamente con la de otros ya famosos deportistas como **Manu Bertin** hace que los aficionados a los deportes acuáticos conozcan el kitesurf. Es el año que marca **un antes y un después** ya que los hermanos **Legaignoux** que llevan 15 años experimentando con su primer invento dan con el diseño tal como lo conocemos hoy.



© EPODOC / EPO

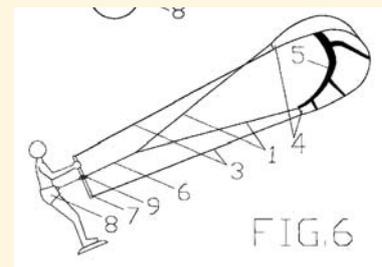
PN - FR2762583 A1 19981030

TI - Control system for ellipsoidal sail of spherical lune shape.

PA - IN - LEGAIGNOUX BRUNO



En éste año la historia del Kitesurf le brinda al mundo su presentación oficial; y **comienza la evolución**. A **Naish** le gustó tanto el kitesurf que, además de ser uno de sus principales divulgadores, también pasó a ser uno de los más importantes fabricantes de material de kitesurf y en **1998** llega a un acuerdo con los **hermanos Legaignoux** para fabricar cometas con su licencia.



En ese mismo año se ven los **primeros kitesurfistas en España**, concretamente el la playa de Sant Pere Pescador (Gerona, Costa Brava). En esa misma playa en el año **1999** **Liberto Giménez** junto con el equipo de **Ventilador** fundan la **primera escuela de kitesurf de España**, la "Wind Station".

En el año **2000** existieron grandes desarrollos en los **kites tipo Foil** que son más eficientes que los inflables logrando también excelente capacidad para despegar desde el agua.



España es un paraíso para la práctica del kitesurf.

Para **iniciarse** en el kitesurf no es necesaria una forma física especial. En cambio, si que es importante conocer las **condiciones meteorológicas** dominantes de la zona y la **ordenación o restricciones** a la práctica del lugar, antes de navegar deberemos ponernos en contacto con las **escuelas** o tiendas de la zona para conocerlas. Normalmente los **cursos de kitesurf iniciación** tienen una duración de 2 a 4 días. Con ese tiempo se empieza a conocer los fundamentos del kitesurf. El aprendizaje es sencillo y rápidamente se comienza a disfrutar de grandes sensaciones.

El material básico para practicar **kitesurf** consta de una **cometa**, unas **líneas de vuelo** que tienen una longitud de 20 a 40 metros, una **barra de control**, una **tabla**, un **arnés** y un **traje de neopreno**. También es recomendable el uso de **casco** y **chaleco de flotación**.

El **kitesurf** nació como una **diversión** y llega hasta el día de hoy en **permanente evolución**. La historia aún es breve pero se intuye que en el **kitesurf**, **lo mejor está por venir**.

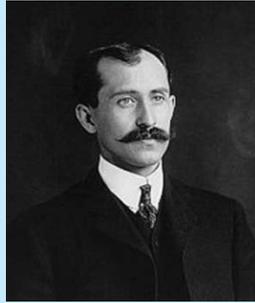
PATENTES QUE HICIERON HISTORIA

EL AVIÓN

En este número vamos a ocuparnos de una de las grandes invenciones de la humanidad, responsable de que nuestro planeta se nos haya quedado algo pequeño, al reducir considerablemente las distancias entre un punto y otro del mismo. Si bien, son varios los pioneros en el mundo de la aviación, y no se puede decir que ninguno de ellos sea el inventor del avión, vamos a concentrarnos en la figura de los estadounidenses hermanos Wright.



Orville Wright

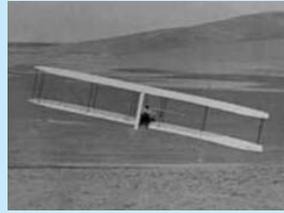


Wilbur Wright

Wilbur Wright nació en Millville (Indiana) en 1867 y Orville Wright en Dayton (Ohio) en 1871. Su padre era dirigente de una iglesia protestante y en 1878 les regaló un helicóptero de juguete basado en la invención del pionero aeronáutico francés Alphonse Penaud. Cuando el juguete se rompió, los hermanos construyeron su propio helicóptero, con variaciones sobre el original. Siempre consideraron este acontecimiento como determinante en su interés por la aeronáutica. Tras dejar la escuela, crearon una empresa de impresión, diseñando su propia imprenta, posteriormente abrieron un comercio (The Wright Cycle Company) para la venta y reparación de bicicletas. Los beneficios que obtuvieron con esta empresa les sirvieron para financiar sus investigaciones aeronáuticas iniciales.

La década de los 1890 fue crucial en el campo de la aeronáutica. Dado su interés en este campo, los hermanos Wright conocieron a través de la prensa los avances que en el campo de la aviación se produjeron en aquellos años. En 1899 y tras estudiar todos los trabajos que sobre aviación pudieron obtener, comenzaron su investigación. Los dos hermanos realizaron los estudios teóricos y gran parte del trabajo de construcción, pero en este último punto contaron con la ayuda de Charlie Taylor, un empleado del taller de bicicletas. Sus primeros ensayos fueron con una cometa en forma de avión, pero en 1900 comenzaron sus primeros vuelos con aeroplanos tripulados, siempre en zonas arenosas para reducir el peligro en caso de caída. Hasta entonces el principal problema que presentaban los aeroplanos estribaba en su dificultad de control y de viraje, pero ellos lograron solucionarlo mediante el alabeo o control de tres ejes gracias a la utilización de timones en varios puntos del aeroplano. En 1902 realizaron un vuelo con control total del viraje. A continuación, el 23 de marzo de 1903 presentaron una solicitud de patente sobre una "máquina voladora" que utilizaba dicho mecanismo de control.

El prototipo fue objeto de continuas mejoras y en 1909 se fabricó el denominado modelo A, que sería el primer avión de la historia capaz de realizar un vuelo prolongado y repetido. A continuación vamos a centrarnos en todo lo relacionado con la solicitud de patente de 1903.

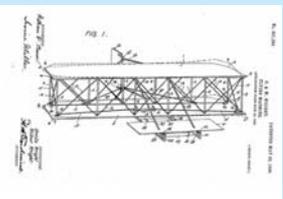


En esta foto se puede observar el aeroplano de 1902 efectuando un giro.



Vuelo de exhibición en 1908.

1. In a flying-machine, a normally flat aeroplane having lateral marginal portions capable of movement to different positions above or below the normal plane of the body of the aeroplane, such movement being about an axis transverse to the line of flight, whereby said lateral marginal portions may be moved to different angles relatively to the normal plane of the body of the aeroplane, so as to present to the atmosphere different angles of incidence, and means for so moving said lateral marginal portions, substantially as described.



1ª reivindicación de la patente US 821393

En 1909, Glenn Curtis, otro pionero estadounidense de la aviación, comercializó aviones que utilizaban alerones. Los hermanos Wright presentaron una demanda por infracción de su patente, comenzando un largo conflicto con los supuestos infractores. También presentaron demandas contra aviadores europeos que volaron en exhibiciones realizadas en los Estados Unidos. Asimismo se presentaron demandas contra fabricantes europeos de aviones, en aquellos países donde también habían obtenido una patente, aunque con resultados desiguales, así en Francia obtuvieron una sentencia favorable, pero en Alemania, la patente se declaró nula por divulgaciones previas efectuadas por Wilbur Wright en un discurso en 1901. En 1913, los tribunales estadounidenses se pronunciaron a favor de los hermanos Wright, pero ya en 1912 Wilbur, que se había ocupado de los asuntos relacionados con las patentes, había fallecido a causa de fiebres tifoideas. Sus familiares siempre achacaron su muerte al estrés y los continuos viajes que acompañaron a la guerra legal contra Curtis, quien recurrió la sentencia de 1913. Los expertos en historia de la aviación afirman que la patente de los hermanos Wright y su activa persecución legal de los infractores retrasó en esos cruciales años el desarrollo de la aviación en los Estados Unidos, hasta tal punto que cuando los Estados Unidos entraron en la primera guerra mundial, no se disponía de ningún avión de fabricación norteamericana que se considerara aceptable para el combate y tuvieron que emplear aviones de fabricación francesa.

La batalla legal sobre sus patentes dañó la imagen de los hermanos Wright, que durante un tiempo fueron considerados héroes. A partir de entonces algunos los vieron como inventores avariciosos, en contraposición a los inventores europeos que habían renunciado a patentes restrictivas sobre sus invenciones o al menos a perseguir activamente a los infractores. Paradójicamente la compañía de los hermanos Wright (Wright Aeronautical Corporation) y la de Glenn Curtis (Curtiss Aeroplane) se unieron en 1929, dando lugar a la Curtiss-Wright Corporation, que aún hoy fabrica componentes para la industria aeronáutica.

PATENTES CURIOSAS

Título: Implante subcutáneo programable

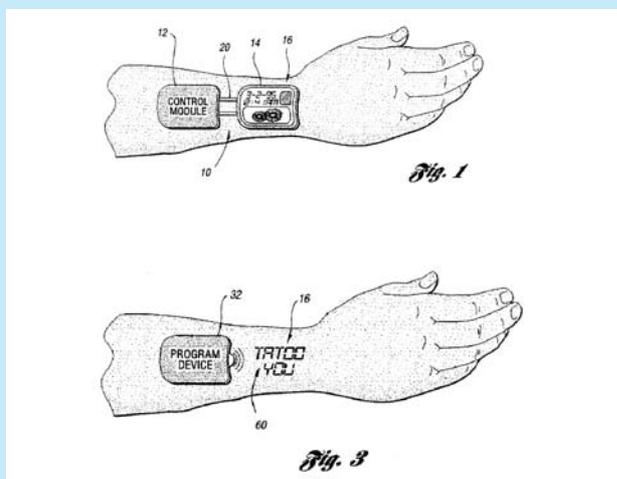
Nº de Patente: US 5638832

Fecha de publicación: 17.06.1997

Problema planteado: Estamos viviendo unos años en los que el tatuaje se ha convertido en un complemento más de moda. Ha dejado de ser un elemento decorativo carcelario o marginal para pasar a ser utilizado por personajes famosos. Sin embargo, su principal problema lo constituye su dificultad de modificación y/o eliminación.

Solución propuesta: El inventor propone la utilización de un implante subcutáneo visible a través de la piel y en el que se puedan programar distintos diseños.

Descripción de la invención: El implante subcutáneo incluye un módulo de control (12) programable que genera una señal visual que aparece en el elemento de display (14). Tanto el módulo de control (12) como el display (14) se encuentran a una profundidad muy escasa, de modo que la imagen sea perfectamente distinguible desde el exterior. Además el display (14) posee un emisor de luz. El programador (32), que permite modificar el diseño a exhibir, se comunica con el módulo de control por medios ópticos, acústicos o inductivos.

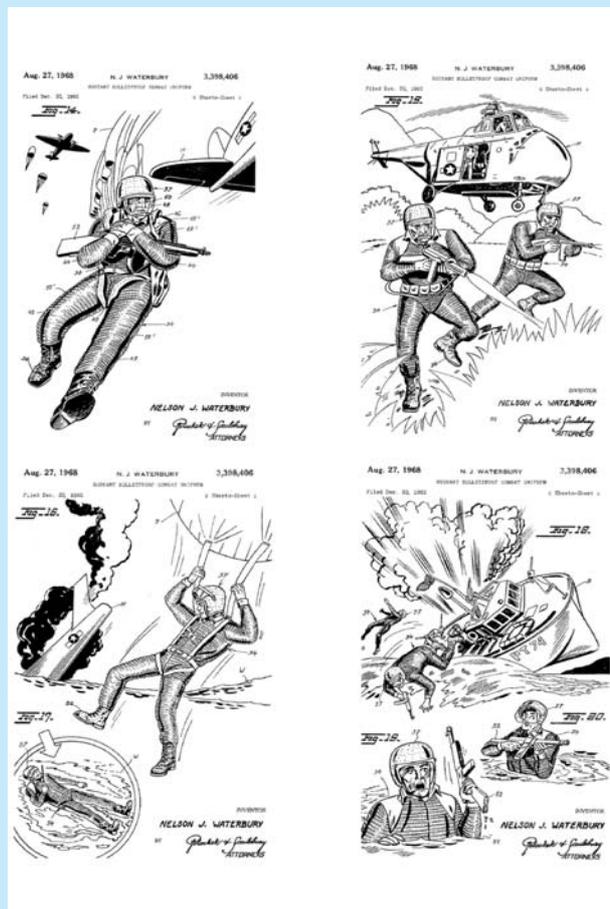


Título: Prenda de combate flotante y a prueba de balas

Nº de Patente: US 3398406

Fecha de publicación: 30.12.1965

En este caso el interés de la patente (una prenda de combate que además de flotar es antibalas) está en sus dibujos, que constituyen un auténtico homenaje a los cómics de “hazañas bélicas”



FOTOS DE ANTAÑO

En este número publicamos dos fotos proporcionadas por Ana Lezana y Rafael de la Cierva. Aquellos interesados en la publicación de sus fotos antiguas pueden enviarlas a la dirección de correo de cualquiera de los miembros del comité de redacción



Secretos (Ana Lezana)



Fiestas populares Galicia (Rafael de la Cierva).

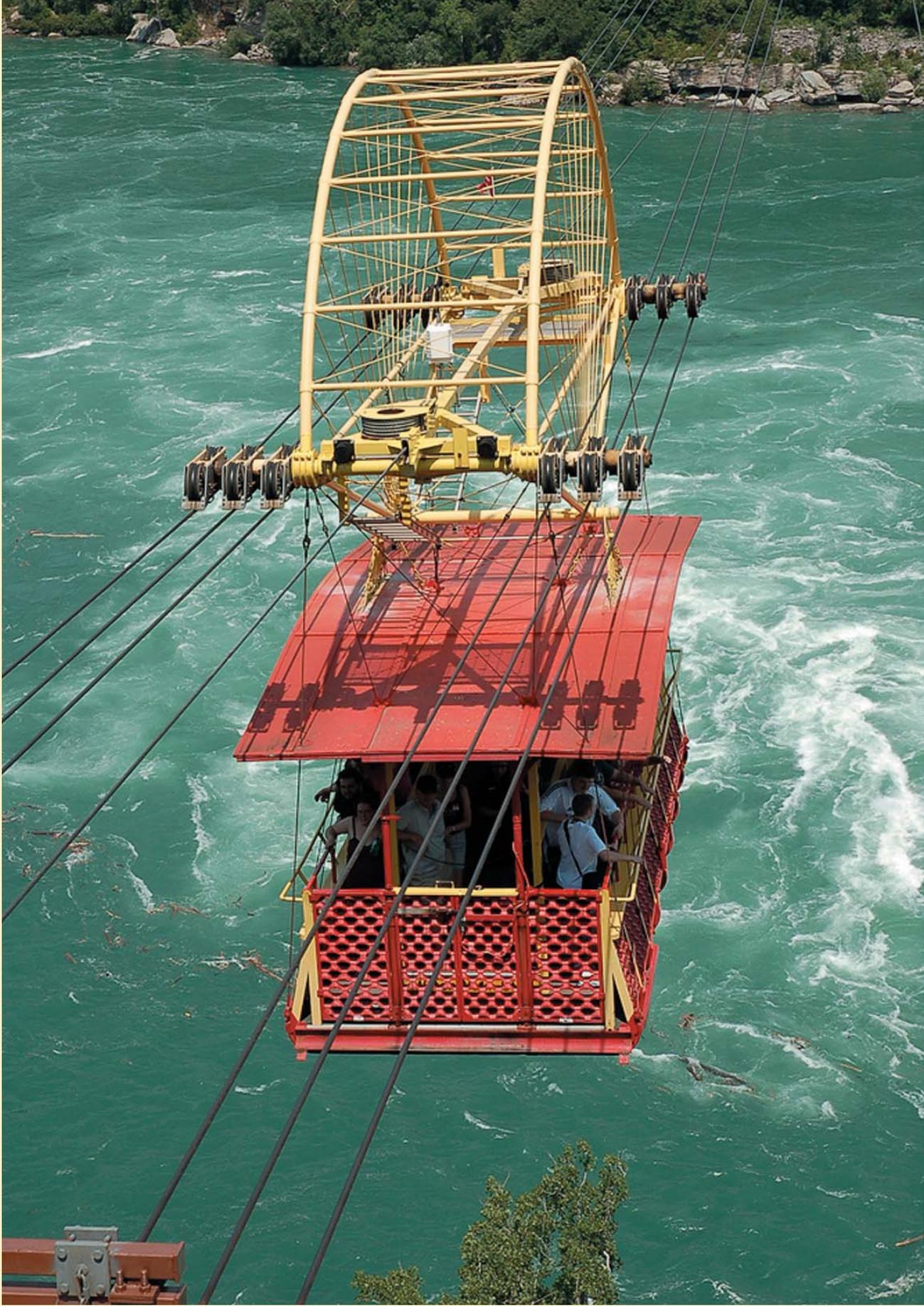


Foto: Spanish Aerocar sobre las cataratas del Niágara. Autor: Muhammad Ghouri