

2

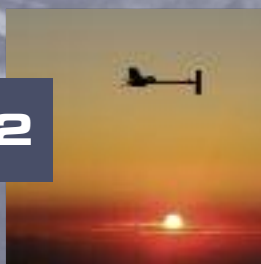
ENTREVISTA con el Director General

5



LLAMADAS PARA EL DESARROLLO

12



HITOS EN LA AVIACIÓN SOLAR

Reunión mundial sobre las nuevas modalidades de licencias de derechos de autor - Facilitar el acceso a la cultura en la era digital

Ginebra, Suiza
4 y 5 de noviembre de 2010

Durante el encuentro mundial, que reunirá a un amplio abanico de partes interesadas, como responsables empresariales y de políticas públicas, se abordarán cuestiones fundamentales relacionadas con el derecho de autor, entre ellas:

- explorar los desafíos a los que se enfrentan los creadores y usuarios en el acceso a contenidos creativos y cómo aprovechar su valor comercial en el entorno digital;
- presentar nuevos modelos de licencias de distribución de contenidos y evaluar cómo pueden coexistir en Internet con modelos de licencias tradicionales;
- examinar el papel de las autoridades públicas y explorar las posibilidades de futuro.

La discusión girará alrededor de las licencias de derechos de autor, una vez que la proliferación de nuevas formas de distribución por Internet ha transformado las prácticas en este ámbito.

También se analizará la necesidad de velar por que toda transacción de licencias de derechos de autor se base en una mejor documentación e información sobre la gestión de los derechos y por que las licencias de derecho de autor se ajusten a las normas de la competencia.

Durante la reunión, la comunidad internacional del derecho de autor examinará distintos enfoques para licenciar contenidos creativos en el mercado en línea, un mercado que evoluciona a gran velocidad.

Para más detalles del programa y la inscripción en línea, véase:

www.wipo.int/copyright/en/activities/copyright_licensing_modalities.html

ÍNDICE

- 2 **UNA ENTREVISTA CON EL DIRECTOR GENERAL DE LA OMPI, SR. FRANCIS GURRY**
- 5 **LLAMADAS PARA EL DESARROLLO:** DE CÓMO LOS TELÉFONOS MÓVILES ESTÁN TRANSFORMANDO LA VIDA DE MILLONES DE PERSONAS
- 9 **LA MÚSICA POPULAR EN LA INDIA:** UN PANORAMA CAMBIANTE
- 12 **HITOS EN LA AVIACIÓN SOLAR**
- 15 **FOMENTO DE LA INNOVACIÓN EN EL BRASIL**
- 17 **CINCO PASOS PARA PROTEGER SUS MARCAS COMERCIALES EN EL MUNDO DE LA WEB 2.0**
- 20 **¿UN CAFÉ? LA HISTORIA DETRÁS DE LAS CÁPSULAS DE CAFÉ**
- 23 **MIL AÑOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AL DESCUBIERTO**
- 25 **MECANISMOS PARA FOMENTAR INVERSIONES ECOLÓGICAS**
- 27 **UN ÍNDICE PARA LA P.I.- LA OMPI PONE EN SERVICIO SU NUEVA BASE DE DATOS *IP ADVANTAGE***

UNA ENTREVISTA

con el Director General de la OMPI, Sr. Francis Gurry

Antes de las Asambleas de la OMPI de este año, la Revista de la OMPI se reunió con el Director General, el Sr. Francis Gurry, para conocer su opinión sobre algunas cuestiones candentes relacionadas con la propiedad intelectual.

En los últimos 12 meses, ¿en qué ámbitos de acción de la Organización ha percibido más avances?

1 CIG – Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore

Entre las muchas iniciativas en curso, me gustaría subrayar los progresos en la implantación de la infraestructura técnica para que los países en desarrollo puedan participar más plenamente en la economía del conocimiento. Nuestro trabajo se centra en cuestiones prácticas, como crear bases de datos tecnológicas y ampliar el acceso a las mismas o modernizar las oficinas nacionales de PI. En la actualidad, hay programas de modernización en marcha en más de 60 países.

2 SCT – Comité Permanente sobre el Derecho de Marcas, Diseños Industriales e Indicaciones Geográficas

La preocupación por el desarrollo impregna toda la labor de la Organización. Con unos 17 proyectos en marcha, vamos a buen ritmo para cumplir con las 45 recomendaciones de la Agenda para el Desarrollo.

Foto: WIPD/Cathy Jewell



En el ámbito normativo, el año pasado los Estados miembros dieron un gran paso en el terreno de los conocimientos tradicionales y el folclore, y han mantenido ese impulso con el CIG.¹ También ha habido avances en el acceso de las personas con discapacidad visual a las obras publicadas, y el SCT² se ha comprometido a seguir trabajando en pro de una legislación sobre diseños y a discutir todo lo que rodea a las marcas en Internet, como el uso de palabras clave y de enlaces patrocinados.

De puertas adentro, las iniciativas que estamos llevando a cabo en virtud del Programa de alineación estratégica están propiciando cambios en la cultura, los sistemas y las estructuras de nuestra organización y nos ayudarán a estar mejor preparados para enfrentarnos a los retos de un entorno cambiante.

¿Qué áreas se han revelado como las más complejas y por qué?

En cualquier organización internacional, la elaboración de normas es el ámbito en el que, por lo general, resulta más difícil alcanzar acuerdos multilaterales. La asimetría en términos de información y recursos a escala mundial nos obliga a avanzar a un ritmo que sea cómodo para todos si queremos conseguir la confianza y el entendimiento necesarios.

El Programa de alineación estratégica se compone de cuatro prioridades centrales. ¿Cómo se reflejan en el trabajo de la Organización?

Las cuatro prioridades centrales recogen nuestra aspiración de ser una organización orientada al servicio, con un personal que trabaja en una misma dirección, con orgullo e integridad, para ofrecer resultados a nuestros Estados miembros.

La aplicación de la Agenda para el Desarrollo es un buen ejemplo de la prioridad que llamamos *Mancomunar esfuerzos*. Incorporar el desarrollo a la labor de la Organización pasa por implicar a toda la Secretaría. Los responsables de proyectos de los ámbitos sustantivos y relevantes de toda la Organización se encargan, junto con la División de Coordinación de la Agenda para el Desarrollo, de aplicar las recomendaciones de la Agenda. La Organización debe adoptar progresivamente este enfoque colaborativo para poder llevar a buen puerto una agenda tan compleja.

La prioridad *Prestación óptima de servicios* se aplica a todos los servicios que ofrece la Secretaría a los Estados miembros y a otras partes interesadas, desde el fomento de la capacidad y el asesoramiento legal hasta nuestros sistemas globales de PI. La Organización está creando unidades especializadas de servicio al cliente para cumplir plenamente con esa prioridad.

La tercera prioridad, *Responsabilidad por los resultados*, pretende prestar más atención a los resultados que los Estados miembros esperan de la OMPI. El Plan estratégico a mediano plazo, que fija los resultados de alto nivel para el próximo sexenio, ejemplifica nuestro empeño por reforzar una gestión basada en los resultados.

La nueva Oficina de Ética Profesional y el compromiso de la OMPI de reducir la huella de carbono son dos elementos distintivos de la cuarta prioridad multidimensional, que hemos bautizado como *Responsabilidad medioambiental, social y de buen gobierno*.

¿Qué futuro tiene el derecho de autor?

La tecnología digital e Internet han provocado un cambio tecnológico de una magnitud muy superior al experimentado con la invención de los tipos móviles y la imprenta. Es una revolución social, cultural y económica, que está transformando además las estructuras empresariales. Aunque todavía no acabamos de entender los cambios que trae consigo –los descubrimos día a día– es evidente que la institución del derecho de autor está sometida a una intensa presión. El derecho de autor se creó para que los creadores pudieran beneficiarse de las transacciones de que eran objeto sus obras (por ejemplo, la venta de libros o música) y, al mismo tiempo, para garantizar la mayor circulación posible de los contenidos creativos. Su función no ha cambiado, pero sí lo ha hecho la manera como se lleva a cabo.

Internet ha creado unas condiciones favorables para la difusión y la disponibilidad de contenidos pero, en cambio, a los creadores les resulta hoy más difícil sacar partido de todo este proceso. ¿Cómo debería financiarse la cultura en el siglo XXI? Si todos los contenidos son gratuitos, habrá que buscar otro modo de remunerar a quienes los producen. El problema estriba en que, dejando de lado el derecho de autor, no existen muchos más modelos. Los nuevos modelos que han aparecido, como la comercialización o el peso cada vez mayor que tiene la interpretación, no funcionan necesariamente para todas las industrias creativas, como el cine o los libros. Por lo tanto, debemos analizar cuidadosamente las cadenas de valor de producción en el nuevo entorno digital.

¿Qué hace la OMPI? Fomentar el diálogo internacional sobre esta cuestión, vigilar las medidas que se adoptan a nivel nacional, especialmente las nuevas leyes, y trabajar para desarrollar y facilitar el acceso a sistemas de gestión colectiva en línea para que creadores, titulares de los derechos y usuarios puedan gestionar más eficazmente sus respectivos intereses.

¿Cómo ayuda la OMPI a los gobiernos a recuperar el extraordinario retraso acumulado en las solicitudes de patente que todavía no han sido tramitadas?

Es cuestión de mejorar la eficacia y la capacidad. El problema de la eficacia se está resolviendo por medio de la hoja de ruta del PCT,³ cuyo fin es que el PCT funcione de acuerdo con los objetivos para los que se diseñó, es decir, como un acuerdo global y de distribución de traba-

jo que preserve la soberanía nacional en las decisiones sobre las condiciones bajo las que se conceden las patentes. La hoja de ruta se compromete a hacer del PCT un acuerdo mejor, si cabe, y cuenta con el firme apoyo de los Estados miembros.

En lo relativo al aumento de la capacidad, estamos trabajando, por ejemplo, con las oficinas de P.I. de los países en desarrollo para que estén mejor preparadas para examinar y tramitar las solicitudes de patente conforme aumenta la demanda.

¿Qué consecuencias ha tenido el descenso en 2009 del uso de los servicios de la OMPI a causa de la crisis económica?

El descenso en los ingresos derivados de los servicios de la OMPI nos obligó a reducir el presupuesto para personal, algo que pudimos hacer, fundamentalmente, gracias a un programa de cese voluntario. El descenso en los ingresos también limitó la capacidad de poner en marcha nuevas iniciativas para ampliar los objetivos de los Estados miembros. Pero soplan aires nuevos. Durante el primer semestre de 2010, las solicitudes internacionales en el marco del PCT aumentaron en un 2,4%; en el sistema de Madrid, el registro de marcas aumentó en un 10% en comparación con 2009. Confiamos en que esta tendencia se mantenga.

Entretanto, los Estados miembros siguen estudiando medidas legales y técnicas para hacer más atractivos para el usuario nuestros sistemas mundiales de P.I. Por ejemplo, Noruega planteó, en el marco del sistema de Madrid, que los propietarios de las marcas presenten las solicitudes internacionales de registro directamente ante la OMPI. También estamos desarrollando e instalando unas herramientas en el campo de las tecnologías de la información que mejoran la eficacia de nuestros sistemas mundiales de P.I. Estas herramientas facilitarán además la utilización de esos sistemas, ya que, por ejemplo, permitirán gestionar las carteras por Internet. Además, estamos trabajando con los países para ofrecer datos más amplios sobre la situación de la protección a escala nacional. Todo esto se suma a nuestro programa de modernización de las oficinas, que nos brinda las herramientas prácticas para recabar los datos nacionales.

¿Los sistemas de Madrid y de La Haya serán tan populares como el PCT?

Sí, sin duda. Veo los sistemas mundiales de P.I. como un elemento esencial de la economía mundial. Hemos percibido un creciente interés en el sistema de Madrid. Recientemente, el Parlamento de la India aprobó la adhesión de la India al Protocolo de Madrid. Es un gran paso adelante, y confío en que, en los próximos tres o cua-

³ PCT – Tratado de Cooperación en materia de Patentes



tro años, el Sistema de Madrid pase de los 85 miembros actuales a más de 100.

En cuanto al sistema de La Haya,⁴ en cierto sentido, los diseños han sido el pariente pobre de la familia de la P.I. Hoy, sin embargo, existe más sensibilidad sobre el valor de los diseños a la hora de diferenciar bienes y de hacer que un producto resulte más atractivo para el consumidor. Todo esto son buenas noticias para el sistema de La Haya, y este trabajo nos permitirá homogeneizar los requisitos de los procedimientos de protección de diseños, lo que redundará en el uso del sistema. Aquí también creo que, en los próximos años, asistiremos a un aumento del número de adhesiones al sistema. El proceso será algo más lento que en el caso del sistema de Madrid, pero lo veo con optimismo.

A menudo ha hablado de construir una “infraestructura mundial de P.I.”: ¿Qué significa en la práctica?

Así como para participar en la economía física necesitamos carreteras, puentes y vehículos para transportar bienes, la economía virtual y del conocimiento precisa de una infraestructura similar. En este caso, la autopista es Internet y otras redes, los puentes son las normas técnicas sobre la compatibilidad de los datos y los vehículos, los ordenadores y las bases de datos.

Estamos creando bases de datos mundiales de P.I. Por ejemplo, todos los Estados miembros de la OMPI (y la OMPI) recogen datos sobre marcas. Una Oficina de P.I. o una pequeña o mediana empresa no debería tener que buscar en 20 bases de datos para saber si una marca está registrada y dónde lo está. En la economía mundial actual, debería existir un sencillo portal global donde hacer estas búsquedas.

Además, la OMPI ayuda a los países en desarrollo a construir la infraestructura técnica y a mejorar su capacidad para participar en la economía del conocimiento.

¿Qué relevancia tiene la P.I. en materia de cambio climático y salud pública?

La innovación es necesaria para hallar soluciones a los retos y a los problemas que se plantean. La innovación incentivada es un motor económico muy poderoso, y por eso existe la P.I., amén de para posibilitar que una idea viaje, como dijo el doctor R.A. Mashelkar, de la India, desde la cabeza del inventor hasta el mercado.

Sin embargo, los beneficios de la P.I. no terminan ahí. El sistema de patentes, por ejemplo, proporciona mucha información sobre nueva tecnología que permite a todo

el mundo estar informado de lo que sucede y basarse en ello. La OMPI cuenta con distintas plataformas prácticas para que la gente pueda aprovechar estas oportunidades. El portal de la OMPI PATENTSCOPE®, por ejemplo, facilita el acceso público a tecnologías patentadas y ofrece otras herramientas para conocer los avances tecnológicos. También estamos trabajando con la industria en nuevas plataformas para el desarrollo y la difusión de tecnología en estos ámbitos.

¿Cuáles son los retos principales de los países en desarrollo en el uso que hacen de la P.I.?

Muchos países en desarrollo se enfrentan a tantos problemas fundamentales, y tan acuciantes, que, en cierto sentido, la P.I. les parece un lujo. Sin embargo, estoy firmemente convencido de que la innovación puede ser una solución a muchos de esos problemas. Por ese motivo, la OMPI apoya a los países en desarrollo en su esfuerzo por generar unas condiciones favorables para la generación y el aprovechamiento de innovación, incluso mediante estrategias nacionales de innovación y de P.I. que contribuyan a crear un marco político que estimule la innovación y la creatividad. Otro aspecto importante es la formación en materia de identidad comercial para que los países añadan valor a sus productos de un modo más eficaz y los vendan en todo el mundo.

Si le dieran 30 segundos en una cadena de televisión de alcance mundial, ¿qué mensaje lanzaría al mundo?

El componente de conocimiento que interviene en la producción es cada vez más importante (en los EE.UU., por ejemplo, las inversiones intangibles ya superan, en la economía física, a la inversión). Por lo tanto, los derechos relacionados con el conocimiento –es decir, los derechos de P.I.– tienen cada vez más peso. La OMPI ayuda a desarrollar el marco institucional que ha de permitir gestionar la creciente demanda de P.I. y su compleja interrelación con nuestra vida cotidiana. Tal y como ha manifestado el primer ministro chino, el Sr. Wen Jiabao, en el futuro la P.I. será la base de la competencia.

Por último, ¿en qué piensa cuando no piensa en la propiedad intelectual?

Como cualquier persona, en cuán bella es la vida.

4 Sistema de La Haya para el registro internacional de dibujos y modelos (diseños) industriales.

LLAMADAS PARA EL DESARROLLO:

de cómo los teléfonos móviles están transformando la vida de millones de personas

Desde que el Sr. Martin Cooper y su equipo de Motorola inventaran el primer teléfono celular en 1973, su uso ha ido ganando adeptos hasta convertirse en uno de los bienes de consumo que más gente posee. En el mundo existen más de 4.000 millones de conexiones móviles y las redes terrestres GSM¹ cubren alrededor del 80% de la población mundial; por ese motivo, hay quien piensa que la telefonía móvil será en 2015 una tecnología casi universal.

El primer celular portátil era un dispositivo bastante aparatoso que pesaba 2 kg y cuya batería no duraba más de 20 minutos. Los modelos actuales de tercera generación (3G) son asequibles, ligeros y versátiles, y permiten comunicarse de múltiples maneras (por voz, fax y correo electrónico), así como acceder a información y a formas de entretenimiento. De hecho, cada vez se asemejan más a los ordenadores portátiles. Antes, los móviles eran cosa de ricos, pero cada vez más se están convirtiendo en un elemento básico de nuestro día a día. En muchos países en desarrollo, la tecnología inalámbrica es la llave para toda una serie de servicios que suponen una mejora en la calidad de vida y que tienen un gran potencial como alicientes para el desarrollo comunitario.



El cargador empieza a funcionar cuando la bicicleta alcanza una velocidad de 6 km/h y se detiene cuando llega a los 50 km/h. El ciclista puede comprobar el nivel de carga en la pantalla del móvil. El cargador está hecho a prueba de humedad y suciedad.

A principios de junio, Nokia lanzó una nueva gama de productos diseñados específicamente para usuarios con un acceso limitado a la electricidad, entre ellos un modelo con dos tarjetas SIM² que se pueden intercambiar y quitar con el teléfono encendido, cubriendo así las necesidades de varios usuarios, y otro modelo con una

batería de hasta seis semanas que se acompaña de un cargador para bicicleta. Estas novedades han llamado la atención de la *Revista de la OMPI*, que ha decidido estudiar algunas de las ingeniosas soluciones de la telefonía móvil para conectar a quien todavía no estaba conectado, y mejorar así la calidad de vida de muchas personas, sobre todo en zonas aisladas y rurales de los países en desarrollo.

Nuevas aplicaciones inspiradas en la tecnología móvil



Foto: ©2010 Nokia. All rights reserved

En muchos países en desarrollo, los móviles son el sustituto de las líneas fijas. Sirven para impulsar el crecimiento económico, ya que fomentan el desarrollo empresarial y permiten un mayor acceso al mercado. Son una alternativa más fiable a las carreteras y los servicios de correos para aquellas comunidades situadas en zonas remotas y mal comunicadas. La tecnología no deja de avanzar: hoy, los usuarios de teléfonos móviles pueden hacer llamadas de voz y acceder fácilmente a una impresionante variedad de novedosas aplicaciones. En los países en desarrollo, los móviles permiten, por ejemplo, acceder a información sobre los mercados, realizar un seguimiento médico y ordenar transferencias, y sirven asimismo para fomentar la alfabetización.

Los móviles se utilizan hoy de mil maneras distintas. En el Senegal, los pescadores los usan para averiguar el precio y las existencias de pescado en las lonjas y decidir en qué puerto les sale más rentable descargar. También para emitir y recibir señales de socorro, lo que ha mejorado la seguridad de las flotas pesqueras locales. En Sudáfrica, los agricultores de la provincia de Limpopo han conseguido evitar las grandes pérdidas derivadas del transporte a larga distancia de productos perecederos hasta los mercados usando los móviles para tratar directamente con los clientes de una zona determinada, mejorando además notablemente sus ingresos (según los cálculos, han pasado de 700 a 4.000 dólares mensuales³).

- 1 Sistema Global para Comunicaciones Móviles
- 2 Módulo de identificación del abonado
- 3 www.manobi.net/foundation

El Nokia C1-00 es un dispositivo móvil capaz de albergar dos tarjetas SIM. Viene además con linterna, radio FM y despertador, está programado para funcionar en varios idiomas locales y cuenta con múltiples agendas. Tiene un tiempo en espera de hasta 48 días, un tiempo en conversación de hasta 13 horas, y sólo pesa 72,9 g, incluida la batería.



Según un estudio de 2005 del Sr. Leonard Waverman, de la *London Business School*, en un país en desarrollo, un aumento de 10 móviles por cada 100 personas permitió un incremento del PIB⁴ del 0,6% entre 1996 y 2003.

El fácil acceso a servicios financieros puede ser fundamental para estimular la actividad económica local y combatir la pobreza. Muchos habitantes de zonas rurales apartadas y aisladas no tienen cuenta en ningún banco ni pueden acceder a los servicios bancarios tradicionales. La telefonía móvil está demostrando ser una forma de lo más indicada para superar esas dificultades y reducir al mismo tiempo los costos de operación de las instituciones financieras.

4 *Producto interno bruto – expresa el valor de los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un período de tiempo (normalmente un año), y es usado como una medida del bienestar material de una sociedad.*

“Los móviles son una puerta al saber, el entretenimiento y las comunicaciones, a menudo el único medio de acceso a todo ello del que disponen las personas en los mercados emergentes. Se han convertido en una parte imprescindible de la vida y la actividad económica de quienes los usan”.

Nokia

La banca en su pantalla

Kenya se situó a la vanguardia de la banca móvil cuando Safaricom y Vodafone pusieron en marcha en 2007 el sistema de envío de dinero M-PESA (“m” de móvil y “pesa”, que en swahili significa “dinero”). En febrero de ese año, con ocasión del lanzamiento del servicio, el Sr. Michael Joseph, Director General de Safaricom, declaró: “El sistema de envío de dinero a través del móvil M-PESA es un ejemplo del liderazgo de Kenya en materia de tecnología para móviles y sus aplicaciones”.

Este novedoso sistema permite a los clientes enviar dinero entre usuarios de móviles prescindiendo de los bancos, y está pensado para aquellas personas que no disponen de una cuenta porque no tienen fácil acceso a los bancos o porque carecen de fondos suficientes.

Conocido como “el primer y más eficaz servicio de envío de dinero a través del móvil del mundo”, M-PESA cuenta actualmente con 9,48 millones de usuarios registrados, unos 17.000 establecimientos y 290 entidades afiliadas para la realización de pagos. En los tres años que lleva en funcionamiento, este sistema ha ido ampliando su gama de servicios y ahora permite liquidar salarios, pagar facturas, sacar dinero cómodamente de la red de cajeros y hacer transferencias internacionales.

Basta con que los usuarios de M-PESA se den de alta en un establecimiento autorizado de M-PESA indicando su número del móvil con Safaricom y presen-

tando su documento de identidad. La aplicación M-PESA se instala en la tarjeta SIM y funciona con terminales de cualquier marca. Una vez inscritos, los clientes pueden:

- ingresar dinero en su cuenta mediante un depósito de efectivo en un establecimiento local;
- enviar dinero a otros usuarios de móviles (aunque no sean abonados de Safaricom) mediante mensajes de texto;
- canjear mensajes por efectivo en un establecimiento local;
- comprar saldo de llamada Safaricom para sí mismos o para otros abonados.

Sólo pueden enviar dinero a través de M-PESA los abonados a Safaricom, pero cualquiera que tenga un móvil que acepte mensajes de texto puede recibir dinero mediante este servicio. No es preciso tener una cuenta bancaria.

El dinero se ingresa en metálico en M-PESA y se retira en los establecimientos M-PESA (distribuidores locales de Safaricom, gasolineras, supermercados o comercios locales).

Habilitación de las comunidades

En 2008, el organismo de ayuda irlandés *CONCERN Worldwide* tenía ante sí la difícil tarea de hacer llegar ayuda alimentaria a las comunidades vulnerables del remoto valle del Kerio, en Kenya. En CONCERN habían oído hablar del servicio M-PESA y enseguida se dieron cuenta de las mejoras que podía aportar a su acción en situaciones de emergencia. Se pusieron de acuerdo con Safaricom para crear un servicio a medida y fueron los primeros en usarlo para enviar efectivo en situaciones de emergencia.

En CONCERN opinan que, como demuestra claramente esta experiencia, “la tecnología móvil es un instrumento de capacitación único que permite brindar asistencia de manera eficiente a los más vulnerables en zonas rurales inseguras y apartadas”. Así pudieron mejorar su gestión de riesgos, recortar considerablemente los gastos –M-PESA supuso un ahorro de un 16 % con respecto al método clásico– y dar lugar a toda una serie de beneficios adicionales.

Al suministrar móviles, tarjetas SIM y cargadores, los beneficiarios pudieron comunicarse como nunca antes lo habían hecho y pasaron de ser receptores pasivos de la ayuda a tomar parte activa en el proceso. En resumen, la experiencia de CONCERN demuestra que los móviles pueden contribuir, y mucho, a crear solu-

ciones innovadoras para mejorar la eficacia de la asistencia al desarrollo y apoyar la habilitación de las comunidades.

Gracias a la espectacular popularización de los móviles en África, los gobiernos, organizaciones sin ánimo de lucro y empresas pueden elaborar nuevas soluciones para responder a las necesidades y estimular el desarrollo comunitario.

Apoyo a las iniciativas de recuperación en casos de desastre en Haití

Los móviles fueron de gran ayuda en las actividades de socorro tras el terremoto que asoló Haití el 12 de enero de 2010. Esta y otras tecnologías ciudadanas, como las herramientas cartográficas en línea, los GPS y las redes sociales, complementaron considerablemente las comunicaciones tradicionales durante las actividades de recuperación, al facilitar el flujo de información clave y la recaudación de fondos en una situación de extrema necesidad. Según el Huffington Post, cada vez es mayor el porcentaje sobre el total de donativos hechos a través de móviles particulares. Sólo en los Estados Unidos, las aportaciones a la campaña de socorro a Haití de la Cruz Roja Americana mediante mensajes de texto ascendieron a unos 32 millones de dólares. La campaña Red Alert de Vodafone recaudó más de 5,2 millones de euros (8 millones de dólares) para las actividades de socorro iniciadas tras el terremoto de Haití.

Comprobación de medicamentos gratis por SMS



La tecnología móvil también está demostrando ser un medio eficaz para proteger a los consumidores de la lacra de los medicamentos falsificados. Aunque es difícil calcular con exactitud las cifras, la Organización Mundial de la Salud (OMS) cree que más de un 10% de los medicamentos en el mercado mundial son falsos y que, en los países en desarrollo, un 25% están adulterados o son de una calidad inferior. Estos productos no sólo se cobran vidas humanas a diario; también aumentan la resistencia a los patógenos, imponiendo así

una carga todavía más onerosa a unos sistemas de salud pública ya de por sí escasos de recursos.

Dado lo alarmante de la situación y ante la creciente inquietud de los fabricantes de medicamentos y de la población, *mPedigree*, una organización sin ánimo de lucro con sede en Ghana, ofrece a los compradores de medicamentos una forma gratuita y rápida de verificar, in situ y a través del teléfono móvil, su autenticidad.

La plataforma de *mPedigree* es un servicio "asequible en términos económicos, técnicos y de alfabetización" que ha despertado el interés de las autoridades africanas como instrumento para combatir la venta de medicamentos falsificados. En junio, la Organización de la Salud del África Occidental anunció que había adoptado la plataforma tecnológica de *mPedigree* como elemento de referencia regional en la lucha contra los medicamentos falsificados. Las empresas farmacéuticas también están negociando con *mPedigree* implantar la plataforma en sus filiales en África.

mPedigree está resultando muy útil como herramienta de concienciación sobre los problemas de falsificación de medicamentos en la región. En opinión del Sr. Bright Simmons, Presidente de la Red *mPedigree*, se trata de un mecanismo que sirve para "vincular los intereses de la sanidad pública a la protección de la P.I. del sector público y del privado y permite a los vendedores presentarse como proveedores de calidad y empresas respetuosas con los derechos de la P.I."

mPedigree se estrenó en Ghana en 2008 y conecta redes móviles GSM a un registro central (gestionado actualmente por Hewlett-Packard) que almacena la información sobre los medicamentos de marca de los fabricantes que participan en el sistema. La plataforma pretende "autenticar la cadena de suministro de un nivel a otro hasta llegar al consumidor". Los fabricantes pueden identificar cada envase con un código único que los consumidores pueden enviar mediante un mensaje de texto a un número gratuito, desde el que reciben una respuesta casi inmediata sobre la autenticidad del producto. Sólo los medicamentos debidamente certificados pasan ese control, y la utilización de códigos "de un solo uso" impide que entren en la cadena de suministro falsificaciones de medicamentos auténticos.

El sistema graba cada envase con un código alfanumérico único. Los consumidores rascan la superficie para ver el código y a continuación lo envían por mensaje de texto al número gratuito cedido por los operadores de telecomunicaciones, desde donde pasa a la aplicación *mPedigree*. Los fabricantes asumen el costo de los mensajes de texto, y se benefician de



unas tarifas especiales de las compañías de telecomunicaciones asociadas que prestan el servicio.

Allí donde ha fallado la tecnología holográfica y donde no llega el bolsillo de muchos países en desarrollo, que no pueden permitirse los sistemas de identificación por radiofrecuencia empleados para identificar medicamentos y tenerlos localizados mediante ondas de radio, *mPedigree* representa una solución eficaz. Según el Sr. Simmons, la plataforma de *mPedigree* "aporta toda la seguridad de los sistemas de identificación por radiofrecuencia a una décima parte de su costo".

Habilitación de los consumidores

El Sr. Simmons destacó la importancia de esta iniciativa diciendo que, "por vez primera en los anales de la historia del comercio, contamos con la colaboración directa en la lucha contra las falsificaciones de quienes más se juegan en la seguridad farmacéutica, los pacientes y los consumidores, gracias a la transformación que han traído consigo los móviles a los países en desarrollo". Opina que el sistema "remedia una antigua injusticia del mercado" y permite a los compradores comprobar que les están dando aquello por lo que han pagado, en este caso, medicamentos que salvan vidas humanas. Supone un "cambio monumental en la forma de ver... los derechos de los consumidores".

Los avances de la telefonía móvil y los precios asequibles de los terminales han acercado la era de la información a millones de personas, abriendo la puerta a muchas oportunidades para lograr una vida mejor.

Para el padre de los móviles, el Sr. Cooper, "el futuro de la telefonía celular pasa por mejorar la vida de la gente." Cree que, "a largo plazo, llevaremos un teléfono móvil subcutáneo detrás de la oreja conectado a un potente ordenador que, de hecho, será nuestro subordinado".

Mientras los operadores de telefonía celular insisten en poner a prueba los límites de la innovación para lograr más abonados, seguirán surgiendo aplicaciones novedosas que continuarán transformando las vidas de millones de personas.



Foto: © iStockphoto.com / Mathias Wilson

Un potencial de mercado enorme y un amplio beneficio social

La rapidez con la que han calado los teléfonos móviles entre los usuarios de los países en desarrollo –se calcula que cada día hay 1,5 millones de nuevos abonados– supone para las compañías de telefonía móvil la posibilidad de ampliar su cuota de mercado y generar ingresos, aportando al mismo tiempo un importante beneficio social.

Se prevé que, en 2011,⁵ el valor del mercado móvil mundial ascienda a 211.900 millones de dólares (un 103,1 % más desde 2006) con un volumen estimado de 1.804,1 millones de unidades (un 125,5 % más que en 2006).

A la vista de ese enorme potencial de mercado, los fabricantes han comprendido la importancia de diseñar terminales de bajo coste y aplicaciones acordes con las necesidades y las circunstancias de los consumidores de los mercados emergentes, como:

- iconos en lugar de palabras para las comunidades con un índice de alfabetización bajo;
- baterías de larga duración y linternas para las zonas sin electricidad o con cortes frecuentes del suministro;
- laterales de caucho para una mejor sujeción en lugares muy húmedos;
- teclados con protectores contra la suciedad para los entornos con más polvo;
- radios con altavoces para el entretenimiento colectivo;
- múltiples agendas en un mismo dispositivo;
- seguimiento del gasto y de las llamadas para facilitar un uso múltiple y controlar los costos;
- interfaz en idioma local;
- aplicaciones útiles para microempresas, como calculadoras, alarmas o calendarios.

5 InfoEdge
(www.infoedge.com/lanpag/mobile_phone_market.asp)

LA MÚSICA POPULAR EN LA INDIA: **Un panorama cambiante**

El Sr. Atul Churamani, productor musical y vicepresidente de Saregama India Limited, ha sido uno de los principales impulsores del desarrollo del mercado de la música popular en la India. Este perfil del doctor **Michael P. Ryan**, Director del Centro de Economía Creativa e Innovadora de la Facultad de Derecho de la Universidad George Washington, nos da algunas pistas sobre los retos a los que se enfrenta un panorama comercial tan cambiante como el de la música popular en la India.

El Sr. Atul Churamani es uno de los principales innovadores de la India en el ámbito de la música popular. En los años 1980, contribuyó al despegue de las ventas de música internacional en la India al hacer coincidir el lanzamiento en la India de obras de artistas como Michael Jackson o Madonna con su lanzamiento internacional, y vendiendo el producto en cintas de gran calidad y con un diseño atractivo. Con la llegada de MTV¹ a la India en los años 1990, filmó videos de música india para el canal, dando lugar al mercado de la música pop de la India. En 2005, el recopilatorio de música india King Khan se mantuvo durante 12 semanas en las listas de ventas de Alemania, y entró en el top 20. Ese mismo año, el grupo estadounidense Black Eyed Peas adaptó la música de uno de los artistas del Sr. Churamani en "Don't Phunk with my Heart", que se convirtió en uno de los éxitos mundiales del año. El Sr. Churamani quiere que el mundo escuche la música que se hace en la India y convertir en distribuidores a los fabricantes de teléfonos móviles y otros negocios. Es uno de los innovadores musicales del sector del B2B² en la India.

Nunca como hasta ahora fabricar y vender un disco había sido un reto. El Sr. Churamani comenta: "Cuando empecé en este negocio, la música se vendía en un formato determinado. Hoy, ¿a quién le importan los CD? Yo vendo música para teléfonos móviles, pero no por catálogo –prosigue– sino mediante un contrato en exclusiva: solamente puedes acceder a mis mejores artistas y a sus nuevos temas a través de una marca de telefonía móvil. Hoy volvemos a tener un millón de vendedores".

Durante años, Churamani se dedicó a lo que en inglés se llama "A and R", es decir, que vendía el artista y su repertorio (de ahí las siglas) a los consumidores a través de formatos físicos, como los discos de vinilo, las cintas de casete o los CD. "Pero mi trabajo ha evolucionado y ahora es totalmente distinto –señala. Aunque me interesan los conciertos y los espectáculos que nos permiten vender a nuestros artistas a los consumidores, el modelo B2C³ ya no funciona. El mundo de la música sigue un modelo B2B".

Licenciado en Economía por la Universidad de Delhi, el Sr. Churamani empezó como redactor de deportes, música y cine para *Weekly Sun*, una revista juvenil de Nueva Delhi. Poco después, sin embargo, dejó de escribir sobre música para dedicarse a ese negocio, y en 1987 ingresó en *CBS Gramophone Records and Tapes India Ltd*, con sede en Mumbai.

Después de trabajar para un sello discográfico internacional, se unió a una nueva empresa que había adquirido la licencia de Warner Music para la India. Ahí se convertiría en uno de los cinco miembros del equipo de *Magnasound India Pvt. Ltd*, empresa fundada en 1988 por el Sr. Shashi Gopal.



Foto: Atul Churamani

Un innovador del mercado musical de la India

Magnasound revolucionó el mercado de la música occidental en la India. "El mercado musical indio tenía dos problemas básicos: en primer lugar, la música, india o internacional, se vendía en casetes de mala calidad; en segundo lugar, la música británica o estadounidense llegaba meses después de aparecer en esos mercados. Para entonces, los piratas ya habían saturado el mercado. Cambiamos la situación", explica el Sr. Churamani.

1 MTV – cadena de televisión estadounidense con sede en Nueva York que empezó sus emisiones en agosto de 1981. La idea inicial del canal era dejar la selección musical en manos de unos presentadores conocidos como VJ (video jockeys).

2 B2B – de empresa a empresa

3 B2C – de empresa a cliente



Como titular de una licencia en exclusiva para la India de *Warner Music* (a la sazón, *WEA International*), la estrategia de Magnasound consistía en poner a la venta en el mercado indio la música de artistas internacionales al mismo tiempo que aparecía en el mercado internacional y distribuirla en cintas de alta calidad, con un diseño elegante y a precios muy competitivos. Este novedoso modelo de negocio dio sus frutos: el disco de debut de Tracy Chapman, por ejemplo, fue todo un éxito en la India. El mercado indio para la música internacional legal creció extraordinariamente.

En 1991, la *News Corporation Star Network* trajo a MTV al mercado indio. MTV emitía una gran cantidad de videoclips de intérpretes británicos y estadounidenses, pero ninguno de músicos de la India. “Por aquel entonces –explica el Sr. Churamani– las bandas sonoras copaban el 70% del mercado musical, porque el mercado musical indio sigue estando estrechamente vinculado a Bollywood. Aquello nos brindó la oportunidad de hacer videoclips indios, pero sólo era el inicio”.

Un año más tarde, Magnasound produjo dos videoclips. “Hicimos uno para Jasmine Bharucha, una chica india que cantaba en inglés, y otro para Baba Seghal, el primer artista de rap de la India que cantaba en hindi. Los videos fueron un éxito y el disco de Baba, Thanda Thanda Pani, vendió 750.000 ejemplares gracias al video. Ningún disco de música pop de la India había vendido jamás tanto. Gracias a MTV y Channel V, el equivalente de MTV de la cadena Star, creamos el mercado de la música pop en la India”.

“Revolucionamos la música india con nuevos sonidos, ritmos poderosos y voces frescas. Descubrimos a artistas atractivos. Basábamos nuestras producciones en los estándares occidentales y vendíamos el producto en unos casetes de gran calidad y con una presentación atractiva. Las ventas de *Made in India* superaron con creces las de la banda sonora de Bollywood más vendida del momento: 2,5 millones de copias, una cifra insólita en la música hindú, al menos para el mercado legal”, relata. A partir de ahí llegaron muchos otros éxitos y artistas de pop indios, y la industria de la música pop creció hasta ocupar un segmento considerable del mercado musical.

Este éxito, sin embargo, se vio interrumpido porque “la industria cinematográfica se llevó a nuestras estrellas musicales: los compositores, los productores, los arreglistas, los letristas y los cantantes. La música de las películas de Bollywood empezó a sonar como la música pop, y de hecho era mejor. Así murió la industria dis-

cográfica de la música pop –afirma el Sr. Churamani. Lo interesante es que, en la pantalla, el cantante queda eclipsado por el actor que aparece cantando el tema. Ahí radica el poder de Bollywood. Y eso nos obligó a idear algo nuevo para convertir a nuestros artistas en estrellas”.

“Nos centramos en los conciertos, en las actuaciones en directo. Empezamos con un par de artistas como Shaan y Shubha Mudgal, lo que nos permitía trabajar su imagen y generar ingresos para la compañía en un momento en el que las ventas físicas empezaban a caer. Sabíamos que los ingresos por los conciertos eran muy superiores a los de la venta de CD, pero nunca nos habíamos preocupado por esa parte del negocio. Una de las mayores estrellas de Magnasound, Daler Mehndi, ganaba una miseria en regalías en comparación con lo que generaban sus conciertos, pero Magnasound nunca había participado de aquella fuente de ingresos”, explica.

El innovador del mercado musical indio del B2B

En 2002, después de pasar por *Virgin Records*, el Sr. Churamani ingresó en *Saregama India Limited*, una empresa fundada por *EMI Music* en 1901 y con sede en Calcuta. Con oficinas en toda la India, Londres, Nueva York y Kuala Lumpur, comenzó a tejer una red global de subeditores que trabajaban con el rico y extenso catálogo de la compañía. Estaba convencido de que el mundo estaba listo para disfrutar de la música de la India como no lo había hecho hasta entonces. Hoy, la empresa trabaja en todos los continentes, y llega al público occidental por medio de acuerdos de licencia, muestrales y editoriales.

Al hablar del futuro de la industria musical en la India, el Sr. Churamani señala: “Hoy, los acuerdos se basan en el modelo de 360 grados. El negocio está en la explotación de la música por distintos canales... Las compañías musicales deben buscar la manera de generar ingresos con la televisión, la radio y la edición. Por eso, cuando firmamos a un artista, el acuerdo también incluye sus conciertos”.

Después de consolidar el modelo de negocio digital de Saregama en el mercado indio e internacional, este dinámico empresario busca nuevas oportunidades para rentabilizar los activos musicales de la compañía. “Tenemos una buena Ley de derecho de autor, pero el problema está en hacer que se cumpla. La gente no paga por la utilización de la música, y esto acarrea hoy una pérdida de ingresos realmente grave. Debemos defen-



Foto: Saregama India Limited

Sonu Niigaam durante un concierto con la Orquesta Sinfónica de Birmingham.

der nuestros derechos y hemos de presentar demandas por vulneración del derecho de autor contra hoteles y radios porque no pagan por nuestra música, pero no te puedes pasar la vida presentando demandas –comenta. Además, la tecnología ha cambiado los hábitos de consumo musical de la gente, y no puedes ir en contra de la tecnología. Lo preocupante es que demasiada gente utiliza la música de manera gratuita, y la cadena de valor de la música se ha perdido incluso cuando la gente paga por ella. Los diferentes eslabones de la cadena no generan el dinero suficiente para que la gente pueda vivir de la música”.

A pesar de todos estos retos, el Sr. Churamani ve con optimismo el futuro de la música en la India y en todo el mundo. “Es cuestión de identificar las oportunidades para un crecimiento sostenido. Fíjese en el número de abonados de telefonía móvil que hay en la India, y esa cifra crece en 12 millones al mes, por sorprendente que parezca. Hoy, todos los aparatos se anuncian como reproductores musicales, así que ahí tenemos la respuesta a por qué ya no se venden CD masivamente”.

El Sr. Churamani cree que las compañías de telefonía móvil pueden personalizar su oferta musical para hacer más atractivos los aparatos para el consumidor. “Todo pasa por la exclusividad –afirma. “Recientemente, incluimos *Time Travel*, un disco de Sonu Niigaam, uno de nuestros artistas más importantes, en una oferta exclusiva para el modelo Nokia 5130 antes del lanzamiento del CD. Parece como si hubiéramos vuelto a los tiempos de las ventas millonarias –comenta satisfecho. Me apetece seguir trabajando en esta dirección con los mó-

viles. Intuyo que es un mercado inmenso”. No oculta sus dudas sobre la viabilidad a largo plazo del modelo de suscripción que, para algunos, es el próximo gran mercado. “Nadie escucha millones de canciones; no creo que la gente pague por tener acceso a un millón de canciones que no escuchará”.

El Sr. Churamani quiere que la música india deje de ser un producto que se vende únicamente entre la diáspora india y llevarla a otras culturas y otros países. En 2008, Saregama juntó a Sonu Niigaam con la Orquesta Sinfónica de Birmingham para dar tres conciertos en el Reino Unido. Las entradas se agotaron con semanas de antelación. Como Sony TV tenía los derechos de radiodifusión, los conciertos se vieron en todo el mundo. El éxito abrumador de aquellos conciertos obligó a organizar una gira de cuatro conciertos por el Reino Unido con la misma orquesta bajo el título “En recuerdo de Nusrat”. Las entradas volvieron a agotarse.

Tras el éxito en el Reino Unido, el Sr. Churamani se plantea ampliar este tipo de colaboraciones a todo el mundo. Con los premios Oscar y Grammy que ganó A.R. Rahman por la banda sonora de *Slumdog Millionaire* en mente, concluye: “Hemos encontrado el soporte ideal para llevar la música de Bollywood a todo el mundo y para que la música de la India, en general, cautive la sensibilidad del oído occidental”.

HITOS EN LA AVIACIÓN SOLAR

Que un avión realizara un vuelo nocturno propulsándose únicamente mediante energía solar era algo inimaginable no hace tantos años. En julio de este año, el elegante *Solar Impulse* lo consiguió. Pocas semanas más tarde, *Zephyr*, un aparato no tripulado propulsado por energía solar,¹ aterrizó después de 14 días de vuelo. Estos dos acontecimientos históricos y sin precedentes demuestran el extraordinario potencial de las energías renovables y las nuevas tecnologías, y auguran una transformación en nuestra percepción de lo que es posible.

“Queda por alcanzar todo lo imposible”

Julio Verne

Desde su puesta en marcha en 2003, el proyecto *Solar Impulse*, obra del Sr. Bertrand Piccard, un aventurero, y del Sr. André Borschberg, un emprendedor y amante de la aviación, perseguía una meta: “Hacer una aportación al mundo de la exploración y la innovación y a la causa de las energías renovables. Demostrar la importancia de las nuevas tecnologías en el desarrollo sostenible y... situar los sueños y las emociones en el centro de las empresas científicas”.

La inspiración

El 21 de marzo de 1999, tras 19 días, 21 horas y 47 minutos en el aire, los Sres. Bertrand Piccard y Brian Jones aterrizaron con el *Breitling Orbiter 3*, un globo aerostático, en el desierto egipcio. La primera vuelta completa a la Tierra sin escalas en globo fue aclamada como la última gran hazaña del siglo XX. Al tomar tierra, a los Sres. Piccard y Jones sólo les quedaban 40 kg de las 3,7 toneladas de propano líquido con las que habían iniciado su aventura (en la localidad suiza de Château d'Oex). Frustrado por las limitaciones que imponían los combustibles fósiles, el Sr. Piccard decidió repetir la experiencia, sin utilizar esta vez combustibles fósiles o emisiones contaminantes. *Así nació Solar Impulse*.

Solar Impulse HB SIA, el primer avión tripulado capaz de volar día y noche gracias únicamente a la energía solar, tiene la envergadura de un gran avión de pasajeros (63,40 metros) y el peso de un coche de tamaño medio (1.600 kgs), y está cubierto por unas 12.000 células solares que alimentan cuatro motores eléctricos y que cargan 400 kg de baterías de litio.

El vuelo de los días 7 y 8 de julio tenía como fin “demostrar que se podía completar un ciclo completo día-noche-día únicamente con energía solar”.

Después de seis años de grandes esfuerzos, infinidad de cálculos y simulaciones y 11 vuelos de prueba, los 70 miembros del equipo del proyecto *Solar Impulse* pusieron fin a la construcción de un aeroplano “único” y “revolucionario”. El 8 de julio de 2010, a las 9 de la mañana, *Solar Impulse*, tripulado por el Sr. André Borschberg, cofundador del proyecto, aterrizó después de 26 horas, 9 minutos y 10 segundos de vuelo. Era el vuelo “más largo y a mayor altitud” de la historia de la aviación solar; todo un hito.

Al salir de la cabina, el Sr. Borschberg declaró: “Hace 40 años que piloto, pero este ha sido el vuelo más increíble de mi carrera. Ahí sentado, veía cómo subía el nivel de carga de las baterías por efecto del sol, sin saber si podríamos mantenernos en el aire toda la noche. Imaginen mi alegría al ver salir el sol y sentir que la energía volvía a circular por los paneles solares”. Y añadió: “He volado más de 26 horas sin utilizar una gota de combustible y sin contaminar”.

Informe de vuelo

Piloto: André Borschberg, Director General y cofundador

Hora de despegue: 07/07/2010 – 06:51

Hora de aterrizaje: 08/07/2010 – 09:02

Duración del vuelo: 26 horas 9 minutos 10 segundos

Velocidad máxima: 68 nudos / 125,9 km/h

Velocidad media: 20,6 nudos / 38,2 km/h

Altitud máxima: 8.720 m (sobre el nivel del mar)

Para el Sr. Piccard, el vuelo “fue un paso adelante crucial” para la credibilidad del potencial de las energías renovables y las tecnologías limpias.

Tras el vuelo inaugural del proyecto *Solar Impulse* el 7 de abril de 2010, el Sr. Piccard señaló: “Nuestro futuro depende de nuestra capacidad para adaptarnos cuanto antes al uso de energías renovables. *Solar Impulse* quiere demostrar qué podemos hacer hoy con estas energías y mediante unas nuevas tecnologías que nos permitan ahorrar recursos naturales”.

Cuando la *Revista de la OMPI* habló con el Sr. Borschberg después del vuelo de julio, éste declaró que

¹ Aparato aéreo no tripulado de gran altitud y larga resistencia.



[Este hito] “¡nos permite acercarnos al vuelo perpetuo sin necesidad de usar una sola gota de combustible!”

Bertrand Piccard

era “un gran paso adelante. Tenemos un avión capaz de volar día y noche, y eso abre la puerta a trayectos más largos”. Comentó que, durante los próximos tres años, el equipo de Solar Impulse tenía la intención de emprender una serie de vuelos cada vez más comprometidos: completar un vuelo internacional (en 2011), una travesía transatlántica (en 2012) y una vuelta al mundo (en 2013)

Solar Impulse aprovecha al máximo los últimos avances en tecnología de punta y nuevos materiales: desde células solares, baterías o sistemas de comunicación de última generación² hasta novedosos adhesivos, polímeros de alta tecnología y productos ligeros y eficientes desde un punto de vista energético.

En materia de PI., el Sr. Borschberg explicó que el proyecto se basa en un enfoque doble. Los 70 miembros del equipo trabajan en el desarrollo de los conocimientos prácticos vinculados a la construcción de un aeroplano propulsado por energía solar, pero este tipo de información no participa de los mecanismos de protección formales de la PI., entre otras cosas por la complejidad y los gastos derivados de proteger tales derechos. Los retos tecnológicos asociados a la construcción del aeroplano, por su parte, han permitido desarrollar unas tecnologías patentadas posteriormente. Muchas de estas patentes, explicó, eran propiedad de los 80 asociados oficiales del proyecto, como Solvay, Omega y Swisscom. Gracias a su extensa red de asociados, el proyecto ha podido explotar un

amplio abanico de conocimientos y de recursos novedosos. Por ejemplo, la asociación con Bayer MaterialScience le abre las puertas a “soluciones materiales innovadoras” que reducen el consumo de energía; del mismo modo, gracias a los conocimientos de la empresa energética suiza SIG, pueden “optimizar la cadena energética y explotar al máximo la capacidad de almacenamiento de las baterías”. El Sr. Borschberg señaló que el equipo había desarrollado un invento en cuya patente estaban trabajando.

También subrayó la importancia de la PI. en el proyecto, “ya que hemos de desarrollar muchas tecnologías nuevas que, en muchos casos, pueden tener aplicaciones más amplias. Por ejemplo, las baterías ligeras y más eficientes que necesitamos para el aeroplano pueden emplearse en coches. Nuestros asociados necesitan que se proteja la PI. para que sus investigaciones sean viables”, afirmó. Toda vez que los acuerdos de colaboración contemplan los términos de la licencia, el Sr. Borschberg señaló que el espíritu y el atractivo del proyecto estribaba en “desarrollar soluciones innovadoras”, y que carecía de orientación comercial.

En la práctica, en el proyecto trabajan distintos asociados y proveedores, que diseñan soluciones para los problemas técnicos. El Sr. Borschberg describió metafóricamente el proyecto como “un catalizador para estimular la innovación”.

En la actualidad, el equipo de Solar Impulse está enfocado en un segundo prototipo, el HB-SIB, más apto para vuelos de larga distancia. Según el Sr. Borschberg, “aprendimos mucho y el aeroplano rindió mejor de lo esperado; fue un regalo, pero podemos mejorar”. HB-SIB incorporará los últimos avances tecnológicos, así como una cabina mejorada apta para dar una vuelta al mundo de una duración prevista de 25 días (cinco etapas de cinco días cada una). La cabina del primer prototipo “sola-

² Estos sistemas no pueden superar los 5 kgs o los 50 vatios y deben ser capaces de soportar cambios de temperatura de +80°C y -40°C.



mente sirve para 48 horas. Construimos esa cabina pensando en el avión; ahora nos toca construirla pensando en el piloto”, comentó el Sr. Borschberg.

Financiación

La financiación del proyecto *Solar Impulse*, cuyo presupuesto para 10 años es de 100 millones de dólares, corre a cargo exclusivamente de empresas privadas, la Fundación *Solar Impulse* y el Programa de Apoyos del Proyecto. Los seguidores del proyecto pueden inscribirse en www.solarimpulse.com para recibir noticias en tiempo real, adoptar una célula solar de un ala, concertar una visita a la base de Solar Impulse o poner su nombre en el fuselaje del aeroplano.

Solar Impulse va camino de conseguir lo que muchos consideran un imposible: “Construir un avión impulsado exclusivamente por energía solar que despegue por sus propios medios, vuele día y noche y dé la vuelta al mundo sin consumir combustible ni contaminar”. El vuelo de los días 7 y 8 de julio redefinió los límites de lo que es posible e inauguró una nueva era en la utilización de la energía solar.

No es el único hito en la historia de la aviación solar: *Zephyr*, un aparato construido por la compañía británica QinetiQ y calificado como el “primer avión eterno”, superó el récord de permanencia en el aire para vehículos aéreos no tripulados, fijando una nueva marca para los vuelos ininterrumpidos de este tipo de aparatos. El 23 de julio, *Zephyr*, un avión no tripulado ultraligero fabricado con fibra de carbono y propulsado por energía solar, aterrizó con éxito después de 14 días (336 horas y 21 minutos) en el aire.

El Sr. Neville Salkeld, director gerente del grupo *U.K. Technology Solutions*, de QinetiQ, declaró: “Hemos demostrado que este sensacional aparato puede realizar labores de vigilancia y comunicación rentables y continuadas durante semanas o incluso meses. *Zephyr* no incorpora únicamente una tecnología que cambiará las reglas del juego; también es más barato en términos de fabricación y despliegue que los aviones y los satélites tradicionales”.

El aparato pesa solamente 54 kg y se impulsa gracias a unas finísimas células solares que cubren la parte superior de sus 22,5 metros de envergadura. *Zephyr* puede

volar ininterrumpidamente por una zona determinada durante semanas o meses sin necesidad de repostar.

Para QinetiQ, “la P.I. es un aspecto importante de nuestro negocio, y constantemente estamos tramitando nuevas patentes”. La compañía posee tres patentes relacionadas con *Zephyr*, y ha recurrido al PCT de la OMPI para obtener una protección más amplia –p. ej., PCT/GB2008/003890. La compañía también aprovecha la mejor tecnología de distintos proveedores, protegida también por patentes. Por ejemplo, la licencia de las células solares (o tecnología de silicón amorfo en películas finas) que se emplean para propulsar el aparato pertenece a United Solar Ovonic LLC (Uni-Solar), que también ha tramitado distintas solicitudes internacionales de patente con arreglo al PCT.



Foto: QinetiQ

Aunque *Zephyr* está pensado principalmente para el ámbito de la seguridad y la defensa, puede llevar a cabo investigaciones medioambientales, vigilar cosechas o niveles de contaminación, obtener información estratégica sobre zonas azotadas por desastres o incendios forestales, o facilitar el acceso de zonas remotas a las comunicaciones a través de dispositivos móviles.

Todos estos inventos han ampliado los límites de lo que es tecnológicamente posible y, al aportar nuevos conocimientos y experiencias a la construcción de aviones y al ámbito de las energías alternativas, han abierto la puerta a una nueva era de la aviación que nos acerca un poco más a algo que parecía “imposible”: el vuelo perpetuo.

FOMENTO DE LA INNOVACIÓN EN EL BRASIL

En este artículo, el Sr. Ricardo Camargo Mendes, socio/director, y la Sra. Claudia Mancini, consultora, ambos de la empresa brasileña Prospectiva Consultoria, especializada en negocios internacionales y políticas públicas, subrayan qué pasos está dando el Brasil para poner a punto su legislación en materia de P.I. con vistas a crear un entorno más propicio para los negocios.

En los últimos 20 años, las economías emergentes se han beneficiado por lo general de las tendencias globales en materia de investigación y desarrollo (I+D), lo que les ha permitido potenciar el desarrollo nacional y la cooperación internacional. Toda política que persiga fomentar de manera efectiva el crecimiento económico y el desarrollo debe incidir en la innovación, en su promoción y en los aspectos conexos de la P.I.

El gran caudal de recursos naturales y humanos del Brasil, la sobrada preparación de sus investigadores y el reconocimiento que se han granjeado sus centros de investigación durante la última década han hecho del Brasil un agente clave en los círculos de innovación (véase, por ejemplo, "La historia del éxito de Inova", *Revista de la OMPI* 6/2009). Gracias al compromiso del gobierno en el fomento de una cultura de la innovación, el ámbito de la P.I. del Brasil está cada vez mejor preparado para atraer inversión extranjera y fomentar la plena participación del sector privado y los centros de investigación nacionales en redes de conocimientos internacionales.

El Brasil fomenta la legislación en materia de P.I.

En 1996, el Brasil emprendió una vasta reforma de su Ley de patentes, concediendo por vez primera patentes para productos y procesos farmacéuticos (véase "Brasil cosecha la riqueza de su selva tropical", *Revista de la OMPI* 2/2007). Esta decisión propició la promulgación, en 2004, de la *Lei da Inovação* (Ley de innovación), que facilita la colaboración entre la investigación pública y la privada y la transferencia de innovación de centros de investigación públicos al sector privado. Poco después, el parlamento del Brasil aprobó la *Lei do Bem* (Ley de Bienes), que ofrece al sector privado incentivos para invertir en I+D.

Estas medidas formaban parte de un plan del gobierno para incrementar la ratio entre I+D y PIB¹ en un 1,5% en 2010. El gobierno también pretende que aumente la inversión en I+D del sector privado. En la actualidad, el

grosso del gasto del Brasil en I+D –alrededor del 53%– procede del erario público.²

A pesar de estos avances significativos, existe todavía cierto margen para que el Brasil siga apostando por la innovación. Por ejemplo, la brecha entre el número de artículos científicos publicados por investigadores brasileños y el número de solicitudes de patente tramitadas parece indicar una falta generalizada de conciencia sobre los beneficios potenciales que se derivan de la tramitación de patentes. Podría ser necesario, por lo tanto, ofrecer otros incentivos para sensibilizar sobre el sistema de patentes y animar a inventores, investigadores y compañías a patentar sus inventos. También contribuiría enormemente a fomentar un mayor uso del sistema de la P.I. y a generar unos mayores beneficios económicos para la innovación en el Brasil que puliera el marco legal de la P.I. y se reforzaran los servicios de las instituciones de P.I. y los incentivos fiscales para estimular la I+D.



Foto: © iStockphoto.com / scibak

1 PIB – producto interno bruto

2 Véase www.mct.gov.br/index.php/content/view/9058.html

No obstante, según algunos indicadores, cada vez existe más sensibilización sobre el sistema de la P.I. y su utilización. Las estadísticas del Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual (INPI) del Brasil muestran un claro aumento en el número de solicitudes de patente tramitadas por residentes durante la última década: de 5.666 en 1997 pasaron a una cifra récord de 7.502 en 2004, que se redujo a 6.975 en 2007.



Pese a que las compañías más innovadoras del Brasil cuentan tal vez con una cartera de patentes menor que algunos de sus competidores internacionales, un estudio de Prospectiva Consultoria revela que estas compañías –por ejemplo, Vale, Petrobras, Tigre y Grendene– también ocupan los primeros lugares en la lista de empresas exportadoras y de empresas brasileñas que invierten en el extranjero.

En tanto que economía emergente, la aportación de tecnologías innovadoras brasileñas al mercado global en ámbitos que van desde la aviación hasta la medicina y la bioenergía muestra a las claras el extraordinario potencial del país en materia de innovación.

El futuro del Brasil pasa por seguir potenciando el desarrollo de nuevas tecnologías, especialmente en aquellos ámbitos en los que ya se ha hecho un nombre en todo el mundo. Una infraestructura interna más evolucionada en materia de P.I. que cumpla con las normas internacionales propiciará un mayor desarrollo de la innovación en el Brasil por cuanto protegerá y servirá a los intereses de las compañías brasileñas y atraerá al país a compañías extranjeras.

Fomento de la innovación en la región

A menudo, las naciones más ricas examinan con lupa las leyes de P.I. de los países en desarrollo. Este análisis minucioso es una de las razones principales de las posturas encontradas que se dan en los foros internacionales al abordar el tema de la P.I. Con frecuencia, estos debates enfrentan, por un lado, a los países desarrollados, propietarios de la mayor parte de la I+D y de la P.I. licenciada en todo el mundo, con los países en desarrollo, que aspiran a crear un entorno interno propicio para la innovación y quieren que se les facilite el acceso a tecnología extranjera.

El acceso a un sistema de P.I. internacional equilibrado y efectivo es una necesidad para los países emergentes que pretenden:

- atraer inversión extranjera;
- incorporar compañías domésticas a las redes de innovación internacionales; y
- defender los intereses de aquellas compañías que operan cada vez más en el mercado internacional, como sucede con el Brasil.

Consciente de esto, el 31 de mayo de 2010, el Ministro de Ciencia y Tecnología del Brasil, el Sr. Sérgio Machado, firmó un acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para impartir programas de capacitación para la promoción de nuevas polí-

ticas en materia de ciencia, tecnología e innovación en América Latina. “La primera prioridad del plan es potenciar la cooperación internacional en este ámbito, especialmente en América Latina, y eso es precisamente lo que persigue el acuerdo con la CEPAL”, dijo el Sr. Machado.

El acuerdo contempla la creación de oficinas en los diferentes países para capacitar a los profesionales en materia de política científica, tecnológica y de innovación con el fin de reforzar la capacidad nacional en esas áreas y facilitar el diálogo entre responsables políticos nacionales y regionales. En colaboración con universidades y centros de investigación científica, se organizarán programas de formación especializados centrados en cuestiones de actualidad y en nuevos desafíos en el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación, y se promoverán las subvenciones para el diseño y la mejora de políticas nacionales en esas esferas.

La nueva Ley de patentes del Brasil, la adhesión del país al Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) y el dinamismo demostrado en materia de innovación por distintos sectores envían una señal clara: el país ofrece unas oportunidades de inversión interesantes en un mercado global cada vez más volátil y competitivo.

El Brasil y el PCT

La primera solicitud de patente internacional tramitada por un solicitante brasileño con arreglo al PCT (PCT/BR78/000010) data de 1978, el mismo año en el que Brasil se convirtió en Estado contratante del PCT. El número de solicitudes tramitadas por solicitantes brasileños con arreglo al PCT ha crecido lentamente, un fenómeno que cabe atribuir a la preferencia de los investigadores por publicar artículos científicos en lugar de tramitar solicitudes de patente. El número de solicitudes internacionales tramitadas con arreglo al PCT por residentes brasileños pasó de 16 en 1997 a 29 en 2004 y a 37 en 2007. Según las estadísticas del IN-PI, las patentes tramitadas por no residentes pasaron de 8.741 en 1997 a 15.456 en 2007, un detalle que muestra el aumento del interés comercial en el Brasil. En todas las solicitudes de patente tramitadas con arreglo al PCT en 2009 –unas 155.500– Brasil era uno de los países para los que se solicitaba la protección de la patente.

CINCO PASOS PARA PROTEGER SUS MARCAS EN el mundo de la Web 2.0

La Sra. **Liisa M. Thomas** y el Sr. **Robert H. Newman**, de Winston & Strawn LLP, Chicago, Illinois (EE.UU.) exploran qué pasos pueden dar los propietarios de una marca para protegerla en las cada vez más populares redes sociales. Este artículo es una adaptación autorizada por el Boletín de la INTA (Vol. 65, Nº 10, 15 de mayo de 2010; © 2010 Derechos reservados, Asociación Internacional de Marcas).

Un aspecto de la Web 2.0 (un término empleado a menudo para hablar de las nuevas características y a las posibilidades de interactividad que ofrece hoy Internet) es la creciente popularidad de redes sociales como Facebook, YouTube y Twitter, que permiten al usuario compartir contenidos y relacionarse en línea. Estos sitios Web también permiten a las marcas interactuar directamente con los consumidores, hecho que brinda una oportunidad incomparable para el desarrollo de la marca. Sin embargo, toda oportunidad tiene sus riesgos, especialmente en materia de protección de la marca. Que los consumidores den a conocer una marca es bueno para las compañías pero, ¿qué sucedería si hicieran un uso indebido de la misma? A una compañía posiblemente no le haría demasiada gracia que un usuario de Facebook se apropiara de un URL de Facebook con su marca (www.facebook.com/sumarca) o de una cuenta de Twitter con el nombre de la empresa (www.twitter.com/sumarca).

Los cinco pasos que presentamos a continuación pueden ayudar a los propietarios de marcas a proteger sus marcas en las redes sociales, de manera que puedan seguir aprovechando la fuerza de estas redes con una cierta tranquilidad de espíritu.

Primer paso: Que no cunda el pánico

Cuando se enfrentan a medios nuevos, las compañías tienden a pensar que los problemas relacionados con las marcas debidos a esos medios son tan nuevos como los medios mismos. Sin embargo, aunque los medios sean nuevos, los problemas no suelen serlo. En el caso de una cuenta de usuario en Facebook que parezca ser su marca –pero no lo es– podríamos estar simplemente ante un caso claro de vulneración de la marca. La pregunta que hay que plantearse en ese caso es: ¿a qué ha de recurrir la empresa para combatir el problema?

Se puede presentar una demanda por que la infracción de la marca puede inducir a confusión, o simple-

mente hacer que se expida una orden de cesar y abstenerse. No obstante, la mayoría de las redes sociales disponen de herramientas al alcance del propietario de la marca para combatir esas infracciones sin necesidad de incurrir en los considerables gastos de tiempo y dinero asociados a las estrategias tradicionales de protección de marcas.

Lo importante cuando estamos ante un problema de marca en una red social es mantener la calma. Que alguien haya incluido el nombre de su empresa o su marca en un comentario de Facebook o en un mensaje de Twitter (los “tweets”) no implica que deba procurar que se expida a esa persona una orden de cesar y abstenerse, bajo amenaza de emprender acciones judiciales. Incluso en aquellos casos en los que un litigio esté justificado, una compañía debe pensárselo dos veces antes de demandar a sus mayores seguidores; una demanda puede traer consigo mala prensa.

En muchos casos, ni siquiera son necesarias las amenazas. Por ejemplo, cuando Coca-Cola descubrió que una página de Coca-Cola en Facebook creada por dos admiradores tenía millones de seguidores, se puso en contacto con los iniciadores y accedió a compartir con ellos la gestión de dicha página. Desde entonces, es una de las más populares de Facebook.

Segundo paso: Adelántese a los acontecimientos

Las compañías que todavía no están familiarizadas con las redes sociales deberían tomarse su tiempo para hacerlo y pensar cómo pueden proteger sus marcas. Dado que un tercero puede conseguir nombres de cuentas o “URL de vanidad” en las redes sociales (www.facebook.com/mimejormarca, por ejemplo), las compañías deberían identificar los nombres de las cuentas (e incluso los nombres de cuentas defensivas) que quieren abrir en esos sitios antes de que lo haga un tercero.



Una compañía a punto de lanzar su nuevo producto estrella, por ejemplo, puede plantearse crear una cuenta de Twitter con el nombre de su compañía (www.twitter.com/micompañía) y otra cuenta con el nombre del producto (www.twitter.com/granproductonuevo). Otro tanto pueden hacer las compañías con sus marcas más famosas. Registrar estos nombres en Twitter evita que caigan en manos de terceros y podría reducir los costes asociados a la protección y a velar por el cumplimiento de la ley. Sin embargo, es importante mantener relativamente vivas esas cuentas, ya que los nombres de usuario inactivos pueden ser eliminados o suspendidos.

Tercer paso: El sitio Web podría no ser la parte infractora

Aunque identificar a la empresa que aloja el sitio Web de la red social suele ser sencillo, presentar una demanda contra esa empresa tal vez no sea lo más sensato. La mayoría de las redes sociales (localizadas por lo general en los Estados Unidos) aducirán que no se las puede considerar responsables porque no eran la parte implicada en la creación de los contenidos motivo de la infracción. Argumentos así a menudo han prosperado en circunstancias similares. Por ejemplo, en el caso *Tiffany Inc. v. eBay, Inc.*, el tribunal dictaminó que, aunque eBay tenía conocimiento "generalizado" de la venta de imitaciones de joyería de Tiffany a través de su sitio Web, este conocimiento generalizado no bastaba para imponer a eBay medidas afirmativas para que zanjara el problema. 576 F. Supp. 2d 463, 504-06 (S.D.N.Y. 2008).

Los propietarios de marcas que han emprendido acciones directamente contra los proveedores de las redes sociales no han llegado, por lo general, demasiado lejos. Por ejemplo, después de descubrir que alguien había creado un perfil falso de su persona en Twitter, el célebre entrenador de béisbol estadounidense Tony La Russa demandó a Twitter por infracción de la marca, ciberocupación, intromisión en la vida privada, distorsión intencionada y apropiación indebida del nombre y de los rasgos de la persona. *La Russa v. Twitter, Inc.*, Caso Nº CV-09-2503 (N.D.C.A. 5 de junio de 2009). El Sr. La Russa retiró voluntariamente la demanda poco después de presentarla. La compañía distribuidora de gas Oneok, Inc. retiró voluntariamente la demanda contra Twitter por infracción de la marca al permitir que un tercero registrara como nombre de usuario ONEOK, al día si-

guiente de presentarla. *Oneok, Inc. v. Twitter, Inc.*, Caso Nº 4:09-cv-00597 (N.D.O.K. 15 de septiembre de 2009).

Cuarto paso: Aproveche las herramientas que le ofrece el sitio

Por lo tanto, si la parte infractora no es el sitio Web, ¿qué puede hacer el propietario de la marca salvo interponer una demanda en blanco¹ con miras a descubrir la identidad del usuario autor de la infracción? En algunos casos, éste puede haber dejado pistas de su identidad en los contenidos de acceso público de la cuenta. A falta de estas pistas, la mayoría de las redes sociales dispone de mecanismos para ayudar a resolver acusaciones de infracción de la marca, que pueden ser mucho más económicas que un litigio.

Especialmente útil es la definición amplia que a menudo emplean los sitios Web para decidir qué constituye una "violación de la marca". Una violación puede ser algo más que la infracción tradicional de la marca. Por ejemplo, las violaciones de las condiciones de uso de Twitter no sólo incluyen la infracción de la marca sino también la suplantación de la personalidad y la ocupación del nombre (alguien crea una cuenta de Twitter utilizando el nombre de un tercero sin el consentimiento de éste). La política de marcas de Twitter² establece que "cuentas con la clara INTENCIÓN de engañar a otros serán inmediatamente suspendidas, aunque no haya infracción de marca registrada; el intento de engañar a otros es equivalente a la suplantación empresarial".

A la hora de evaluar si se ha violado la política de la empresa, Twitter distingue entre: 1) "cuentas de fuente de noticias", 2) "cuentas creadas para ayudar a la comunidad o proveer información" y 3) cuentas con una "intención clara de engañar a otro". A las cuentas de fuente de noticias se les pide que manifiesten claramente que son ellas quienes están agregando noticias sobre la compañía. No se permite la utilización de los logotipos de la compañía y "deben informar de manera clara que no están asociados con la fuente de noticias" para evitar la suspensión de la cuenta. A las cuentas creadas para ayudar a la comunidad o proveer información "se [las] contactará siguiendo el procedimiento adecuado para mantener la cuenta". Si Twitter determina que existe una intención clara de engañar a la gente haciendo creer que una cuenta está asociada a una compañía que ha

1 En el sistema anglosajón, en este tipo de demandas se solicita al tribunal que proceda a la identificación del infractor.

2 Centro de ayuda: Marca registrada, help.twitter.com/entries/18367-trademark-policy (última visita 31 de marzo de 2010).

presentado una denuncia, se suspenderá la cuenta de manera permanente.

Del mismo modo, Facebook ofrece un “formulario automatizado sobre vulneración de la propiedad intelectual” mediante el cual el propietario de una marca agraviada puede presentar una denuncia por infracción de la marca por parte de un usuario de Facebook.³ Facebook declara que “inmediatamente eliminar[emos] o desactivar[emos] el acceso” al contenido motivo de la infracción, “notificar[emos] al usuario” y, “en los casos en que sea necesario, cancelar[emos] la cuenta de aquellos usuarios que hayan infringido derechos de propiedad intelectual repetidamente”. Facebook también señala que, si una aplicación de terceros contiene material que infringe derechos de PI., el propietario de la marca debe, en un primer momento, ponerse en contacto directamente con la persona que haya desarrollado la aplicación. Si el problema persiste, el propietario de la marca debe ponerse en contacto con Facebook, que, “en gesto de cortesía..., intentar[emos] mediar... cuando la persona que haya desarrollado una aplicación no cumpla con sus obligaciones legales en cuestiones relacionadas con los contenidos”.

Quinto paso: Utilice estrategias tradicionales para hacer valer sus derechos

Tal y como hemos ilustrado antes, existen límites en lo que las redes sociales pueden hacer para ayudar a una compañía a proteger su marca. Puede ocurrir que el propietario de una marca deba adoptar medidas más agresivas y tradicionales para velar por la protección de sus derechos en las redes sociales. Estas medidas podrían incluir una orden de cesar y abstenerse dirigida al titular de la cuenta o incluso la interposición de una demanda. Hasta la fecha, son pocas las demandas presentadas –y litigadas– en los Estados Unidos por infracciones en el contexto de las redes sociales.

Por ejemplo, en *TDC International Corp. v. Burnham*, se prohibió al acusado utilizar la marca del demandante, EZ MOVING/MOVING AND STORAGE; aun así, éste creó una cuenta de Twitter con el nombre “EZMovingStorage.” Caso N° 08-CV-14792, 2010 WL 330374 (E.D. Mich. 21 de enero de 2010). El Tribunal de Distrito del Distrito Este de Michigan calificó la utilización del acusado del nombre

de su cuenta de Twitter de “sumamente preocupante” y le pidió que demostrara ante el tribunal por qué no debía ser condenado por desacato. El 3 de marzo de 2010, el tribunal condenó al acusado a pagar al demandante una multa administrativa de 100 dólares por día hasta que el acusado cumpliera plenamente con el requerimiento del juez. Cuando el acusado incumplió el mandato y no compareció en la audiencia de presentación de la causa, el tribunal emitió el 6 de abril de 2010 una orden de arresto del acusado.

Aunque los mecanismos de ejecución tradicionales pueden ser eficaces, las compañías siempre deberían evaluar con cuidado la magnitud de la amenaza antes de interponer una demanda contra una persona, especialmente en el mundo en línea. La compañía debe procurar no enfurecer a sus seguidores más fieles y valorar la enorme publicidad negativa que puede provocar la adopción de un enfoque agresivo contra una persona. En algunos casos, una demanda dará más relevancia a un problema que la compañía quería enterrar. Por ejemplo, cuando Barbara Streisand descubrió que alguien había insertado fotografías de su casa en un estudio sobre el medio ambiente publicado en Internet, demandó al propietario del sitio Web por intromisión en su vida privada. *Streisand v. Adelman*, Caso N° SC 077257 (Cal. Super. Ct. 31 de diciembre de 2003). Antes de la interposición de la demanda, el sitio Web apenas había recibido visitas; la publicidad que rodeó al asunto hizo que el sitio Web recibiera más de un millón de visitantes.⁴

Conclusión

Las compañías que pueden ser víctimas de posibles infracciones de marca en el nuevo mundo en línea de las redes sociales –o que desean evitar tales infracciones antes de que se produzcan– harían bien en familiarizarse con los mecanismos de protección de la marca que ofrecen las redes sociales. Existen otras medidas, como abrir una cuenta para la marca antes de que lo haga un infractor, sin olvidar los mecanismos de ejecución tradicionales (como los litigios por infracción de marca) si descubre que un tercero ha infringido su marca en una red social.

³ Política de Derecho de Autor de Facebook, www.facebook.com/legal/copyright.php (última visita, 31 de marzo de 2010).

⁴ Véase Andy Greenberg, “The Streisand Effect”, FORBES, 11 de mayo de 2007, en www.forbes.com/2007/05/10/streisand-digg-web-tech-cx_ag_0511streisand.html.

¿UN CAFÉ?

La historia tras las cápsulas de café

La invención de la cápsula de café ha revolucionado el mundo del café, contribuyendo así a la popularidad cada vez mayor de una de las bebidas más distintivas del mercado: el expreso, esa pequeña taza de café solo y fuerte. Hay muchas maneras de preparar un café, pero el expreso se está convirtiendo a pasos agigantados en la bebida preferida de los amantes del café. ¿Cómo se prepara un expreso? Inyectando agua caliente a presión y durante menos de 25 segundos en unos granos de café finamente molidos. El resultado es una dosis concentrada de café coronada por esa delicada espuma de un tono marrón semejante al del chocolate. En junio de 2010, el Sr. Eric Favre, un prolífico inventor y pionero del café en dosis, compartió sus reflexiones y experiencias como inventor y emprendedor con los participantes en un seminario organizado durante la primera jornada de puertas abiertas de la OMPI. Este artículo recoge sus comentarios y nos permite conocer el origen de una tecnología que ha transformado la manera de beber café de millones de personas.

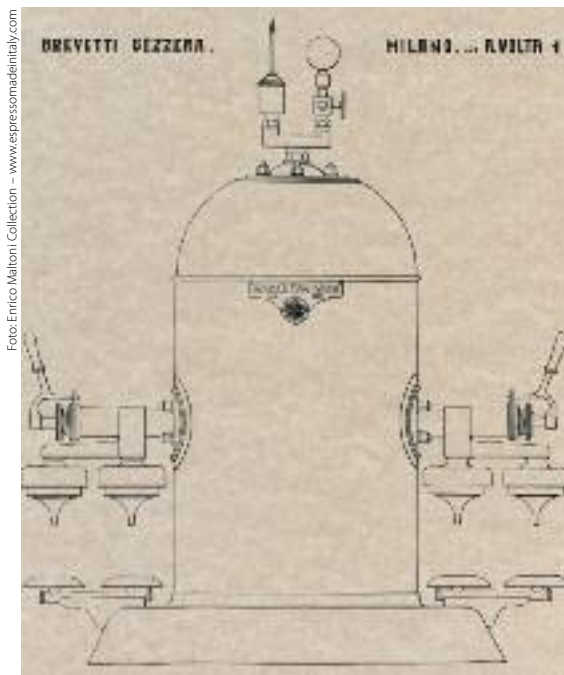


Foto: Enrico Maltoni Collection - www.espressomadeitaly.com

Los orígenes

El expreso nació en Italia –*espresso* en italiano, que significa “rápido”– a principios del siglo XX, cuando el Sr. Luigi Bezzera, frustrado por el tiempo invertido cada mañana en prepararse un café, añadió vapor a presión a la cafetera. De este modo, no sólo aceleró el proceso de preparación; también descubrió que se obtenía un café más fuerte y denso. Pese a sus conocimientos técnicos,

el Sr. Bezzera no tuvo demasiado éxito a la hora de comercializar el producto. Fue el Sr. Desidero Pavoni, un hombre de negocios italiano, quien, después de adquirir en 1905 la patente de la máquina del Sr. Bezzera, introdujo con éxito el expreso en el mercado italiano y cambió nuestra manera de tomar café.

Una tecnología en evolución

La tecnología para preparar el expreso perfecto ha evolucionado con el paso de los años. En 1938, la aportación de un tal Cremonesi, inventor de una cafetera de pistón, permitió acabar con el regusto a quemado fruto de la utilización de vapor o agua hirviendo. Posteriormente, gracias al pistón de muelle del Sr. Achille Gaggia, pasó a ser posible aplicar presión al café sin necesidad de la hervidora (en las primeras cafeteras, el agua aprovechaba la presión de la hervidora). En 1961, la empresa Faema inventó una máquina de bomba eléctrica en la que el agua pasaba a través del café. Aquel avance marcó el inicio de las cafeteras de bomba de las que provienen las modernas cafeteras expres.

“Un inventor ha de ser emprendedor.”

El nacimiento de un invento

Hijo de un inventor agrícola, el Sr. Eric Favre supo, al poco de empezar su carrera como ingeniero, de la importancia de inventar algo que se pudiera vender. Con esta idea en mente, en 1975 entró en el departamento de envasado de la sede central de Nestlé en Suiza. De aquel modo, pudo estar en contacto permanente no sólo con la labor del departamento de I+D de la empresa sino también con los departamentos de ventas, mercadotecnia y producción. A mediados de los años 1970, el café instantáneo causaba furor, pero lo que realmente encendió la chispa de la aventura cafetera del Sr. Favre fue su deseo de hacer que todo el mundo pudiera prepararse y disfrutar desde la comodidad del hogar del mejor expreso italiano.

¡Eureka!

El Sr. Favre y su esposa, italiana, recorrieron Italia en busca del expreso perfecto, que creyeron encontrar en

Roma, en el Café Sant'Eustachio, donde los romanos hacían cola para probar una taza del barista, la especialidad de Eugenio. Aquel expreso estaba un escalón por encima de todos los que habían probado en el resto de Italia, pero también se distinguía de los demás por su preparación. "Eugenio seguía utilizando las viejas cafeteras clásicas de cuatro pistones –cuenta; para preparar el café, no bajaba el pistón una vez, como todo el mundo, sino tres o cuatro veces". De este modo, Eugenio aireaba el café, un detalle clave en el invento del Sr. Favre. "Gracias a Eugenio entendí que, para obtener un buen expreso, debes introducir el máximo de aire en el agua antes de que entre en contacto con el café. El aire tiene un 20% de oxígeno. De este modo, los aromas o los aceites esenciales se oxidan y se pueden extraer más rápidamente –explica. El expreso es una mezcla de aire, agua y aceites del café. Es muy sencillo, pero nadie se lo había planteado hasta entonces. Yo no inventé una cápsula, sino algo mucho más poderoso: una fórmula", afirma.

Después de esta revelación en su casa en Suiza, el Sr. Favre se dispuso a probar su idea. Casi instantáneamente, comprendió que "el café filtrado es al agua lo que el expreso al agua con gas". El expreso es un café mucho más aromático y gustoso porque "las pequeñas burbujas de aire del líquido estallan en el paladar y despiertan las papilas gustativas", explica el Sr. Favre. Tenía claro el concepto, pero uno de los grandes retos a los que se enfrentan los inventores es, en palabras del creador, explicar su visión al resto: "El problema estriba en que, cuando tú lo has comprendido todo y sabes qué puede dar de sí tu idea, nadie entiende de veras de qué estás hablando porque es algo nuevo y no hay palabras para describirlo".

El Sr. Favre se propuso demostrar su idea y comenzó a trabajar en una "célula de extracción que concentrara todos los sabores". A partir de sus conocimientos de ingeniería, optó por una media esfera, a cuya base incorporó un filtro y una membrana. Poco después, diseñó una cápsula semejante a un sombrero hongo, que fue evolucionando hasta su forma actual.

Tras desempeñar un papel fundamental en la creación y comercialización de la cápsula Nespresso original, el Sr. Favre fundó en 1991 su propia compañía, Monodor S.A., con sede en Suiza. Desde que obtuvo una patente por la cápsula original en 1976, hace más de 30 años, el Sr. Favre no ha dejado de innovar y perfeccio-

nar su invento. El Sr. Favre y Monodor poseen distintas patentes sobre su tecnología y han empleado el PCT de la OMPI para solicitar en distintas ocasiones protección internacional.

El diseño de Monodor mejora el invento inicial. La cápsula original, comercializada hasta 1994, pesaba 3 gramos; sin embargo, el filtro por sí solo ya pesaba 2 gramos y estaba hecho principalmente de aluminio. Como el filtro era un elemento más del envase, se desperdiciaban toneladas de aluminio. Para el Sr. Favre, en un mundo tan preocupado por la ecología como el actual, aquel detalle "suponía un gasto de energía im- pensable".



Foto: Renzo Galoni – www.renzogaloni.it

Ponte Vecchio en Montecchio, Brescia (Italia)

Inspirándose en la arquitectura de un viejo puente italiano de 2.000 años de antigüedad, desarrolló una nueva cápsula que se transformaba en un filtro por efecto de la presión (unos 150 kg) ejercida durante el proceso de extracción. La cápsula, o más concretamente el método de extracción de la nueva cápsula, elimina la necesidad de incorporar un filtro a la cápsula. Con este método (véase el número de solicitud PCT/CH91/000222), la máquina perfora la parte superior de la cápsula e inyecta agua a presión, de modo que los granos de café se hinchan hasta alcanzar un tamaño cinco veces superior a su volumen. Esto genera una presión en el interior de la cápsula que acaba deformando la membrana de la base de la cápsula e incrustándola en las púas del fondo de la cafetera. El líquido llega a la taza a través del filtro. Así "se conservan todos los aromas, especialmente si, durante el proceso de infusión, el agua está bien aireada", explica el Sr. Favre.



El envase de la cápsula de Monodor es mínimo en comparación con el de muchas otras cápsulas. Se compone de siete capas distintas de polipropileno. El envoltorio solamente representa el 12% de la cápsula; el resto es café.

A causa del extraordinario potencial comercial de las cápsulas de café, el Sr. Favre y su empresa, Monodor S.A., no pueden descuidar la defensa de sus derechos de patente. "Parece muy fácil, pero es una fórmula que tuvimos que patentar –comenta. Tenemos que protegerla con sumo cuidado... Si careciéramos de esta protección, habría centenares de copias", añade.

Monodor, un negocio familiar, compite con éxito en el mercado trabajando con unos 400 expertos especializados en las distintas fases del proceso de producción. "Esto nos ha permitido lograr unos resultados comparables a los de los grandes laboratorios comerciales de investigación... en muy poco tiempo y nos ha dado... la posibilidad de crecer", afirma el Sr. Favre.

Hasta la fecha, Monodor ha fabricado bajo licencia más de 500 millones de cápsulas. "Hoy, seguimos evolucionando. Al habernos convertido en una suerte de Tetrapak,¹ otros grandes grupos pueden vender nuestro producto de maneras distintas", comenta. La demanda de cápsulas en bares, restaurantes y otros establecimientos en los que el consumo de café es elevado no deja de crecer, lo que implica fabricar miles de máquinas en poco tiempo. "Por eso cada vez hay más grandes grupos detrás de nosotros", explica el Sr. Favre. En 2000, Monodor –marca registrada por el Sistema de Madrid para el Registro Internacional de Marcas de la OMPI– firmó un acuerdo de licencia con Lavazza para la fabricación, venta y distribución a escala internacional del producto Monodor bajo el sello *Lavazza Blue*. En 2004, la compañía firmó un acuerdo con la empresa suiza Migros para la fabricación, venta y distribución del producto Monodor en Suiza bajo el sello *Delizio*.

Con un mercado fundamentalmente virgen –en la actualidad, las cápsulas de café representan alrededor del 1% del mercado del café, que mueve millones y millones de dólares y que debería crecer un 20% durante la próxima década– Monodor tiene un futuro esplendoroso ante sí. El genial invento del Sr. Favre ha puesto al alcance de millones de consumidores el arte de preparar un expreso. Si, en el pasado, un buen expreso era un



Foto: © iStockphoto.com / Adhian Baras

bien preciado, hoy, los amantes del café pueden disfrutar fácilmente y a voluntad del aroma amargo y el sabor intenso de cafés de todo el mundo.

Movido por su pasión por los inventos, el Sr. Favre sigue ampliando la aplicación de su revolucionario concepto con el lanzamiento en China (Beijing y Shanghai) de *Tpresso*² en octubre de 2010. Esta manera única de prepararse un té incluye una cápsula herméticamente sellada con hojas de té en su interior finamente cortadas, una presentación especialmente eficaz, según parece, para conservar los sutiles aromas y sabores del té.

Si un objetivo tiene la compañía, es seguir innovando y descubrir nuevos y mejores procesos. Mientras estudia cómo optimizar la extracción a presión de los aromas de los productos alimenticios, sus esfuerzos se centran en distintos ámbitos de investigación, entre ellos el café (ristretto, expreso, cappuccino, etc.), los tés y las infusiones (negro, verde, té a la menta, etc.), los productos lácteos (chocolate y leche, etc.), los productos culinarios (caldos, sopas, salsas, etc.) y los alimentos infantiles.

1 Líder mundial en soluciones para el envasado y procesamiento de alimentos.

2 Tpresso es una marca registrada por el Sistema de Madrid para el Registro Internacional de Marcas.

MIL AÑOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AL DESCUBIERTO

Acaba de inaugurarse en Estambul (Turquía) "1001 inventos: la herencia musulmana en nuestro mundo," una muestra exuberante, fascinante y llena de sorpresas que pasó por el Museo de Ciencia de Londres entre enero y junio de 2010. Esta visión única del dinamismo de la civilización musulmana, su genialidad y sus logros científicos y tecnológicos visitará 30 grandes ciudades de cinco continentes durante los próximos cuatro años.



La exposición repasa la "historia olvidada de mil años de ciencia en el mundo musulmán, a partir del siglo VII". Incluye algunos de los extraordinarios logros sociales, científicos y técnicos atribuidos al mundo musulmán y nos permite descubrir que muchos inventos modernos en campos tan variados como la ingeniería, la medicina y el diseño tienen su origen en la civilización musulmana.

La exposición, que aporta nuevos datos sobre un período de la historia relativamente desconocido, demuestra que, "durante la Edad Media, los musulmanes fueron pioneros en ámbitos tan dispares como la medicina y la mecánica, la cartografía y la química, la educación y la ingeniería o la arquitectura y la astronomía".

La exposición se compone de más de 60 murales y pantallas interactivas que presentan algunos hitos de la ingeniería. Juegos electrónicos y plataformas multimedia resucitan una "Edad Dorada de los Descubrimientos" que tuvo una influencia enorme y que, hasta hace muy poco, permanecía en el olvido a ojos del mundo moderno.

La exposición se divide en siete zonas, cada una de ellas representativa de una esfera distinta de la producción científica y cultural:

■ el hogar (inventos milenarios que siguen influyendo en la vida cotidiana);

- el mercado (cómo se propagaron grandes ideas a través de los viajes y el comercio);
- la escuela (grandes avances en la educación);
- el hospital (qué influencia tienen todavía en la medicina moderna algunas ideas del pasado);
- la ciudad (la influencia del pensamiento oriental en la arquitectura contemporánea);
- el mundo (los primeros exploradores que desafiaron los límites del conocimiento); y
- el universo (cómo influyeron los astrónomos medievales en nuestra comprensión del mundo).

1 La exposición "1001 inventos" es una iniciativa de la fundación británica FSTC (véase recuadro), en colaboración con la Fundación Jameel.

Foto: 1001 Inventions © Copyright 2010



Impresiones artísticas de Abbas Ibn Firnas y su exitoso vuelo del siglo IX.

Uno de los objetivos principales de la exposición es recalcar los excepcionales avances que debemos a personas de diferentes credos y orígenes que trabajaban en el seno de la civilización musulmana, desde el sur de España hasta China, así como su extraordinaria contribución a la ciencia, la tecnología y la ingeniería. La exposición insiste en la aportación de muchas culturas y sociedades distintas a la ciencia y a la tecnología contemporáneas y a nuestro estilo de vida actual.

La exposición y el catálogo de 370 páginas profusamente ilustrado y titulado *1001 Inventions: Muslim Heritage in our World* [1001 inventos: la herencia musulmana en nuestro mundo], subrayan la influencia de los





Sir Ben Kingsley interpreta a Al-Jazari en el cortometraje "1001 inventos y la biblioteca de los secretos"



Culturas de todo el mundo adaptaron la extraordinaria variedad arquitectónica de la civilización musulmana y sus diseños de cúpulas, bóvedas, arcos y torres.

académicos musulmanes en nuestra vida: desde el descubrimiento del café a la invención del perfume, pasando por las alfombras o el champú. El profesor Al-Hassani, editor del catálogo, comenta: "Si preguntas a una persona cualquiera por el origen de las gafas que lleva, de su cámara o de la pluma estilográfica, pocos responderán que debemos todo eso a los musulmanes. Este libro lleva al lector a emprender un viaje por mil años de aportaciones del mundo musulmán a la medicina, la mecánica, la cartografía, la química, la educación, la ingeniería, la arquitectura y la astronomía".

Los paneles muestran el carácter genial de inventores como Al-Jazari (1136-1206), el ingeniero mecánico más sobresaliente de su época. A Al-Jazari se le considera el padre de unos 50 artefactos mecánicos, entre ellos el reloj de agua, el cigüeñal de las máquinas, una bomba de doble mecanismo que podía propulsar el agua hasta una altura de 12 metros; también se le considera el inventor de la laminación de la madera, lo que reduce la

posibilidad de que se combe. Gracias a la minuciosa descripción que figura en el *Libro del conocimiento de artefactos mecánicos ingeniosos*, otros artesanos pudieron reproducir años más tarde estos y muchos otros inventos.

En la exposición encontramos una reconstrucción del legendario reloj elefante² de Al-Jazari, un reloj de agua con forma de elefante que funcionaba a partir del peso.³ El reloj no es solamente notable por sus innovaciones mecánicas, sino también por ser uno de los primeros ejemplos de multiculturalismo tecnológico: el elefante representa la cultura de la India y la africana; el dragón, la china; el fénix, la del Antiguo Egipto; la tecnología empleada para mover el agua nos traslada a la Grecia antigua y el turbante, a la cultura islámica.

La muestra incluye a otros inventores, como Al-Zahrawi, cirujano, académico y médico del siglo X y a quien debemos buena parte del instrumental médico que se sigue empleando en la actualidad, incluidos los fórceps, los escalpelos y el catgut, que se utiliza para coser incisiones internas. La enciclopedia de medicina y cirugía de Al-Zahrawi, una obra ilustrada de 1.500 páginas, tra-

Sobre la FSTC

La FSTC, organización educativa con una extensa red de expertos e investigadores de distintos ámbitos, nació en 1999 con la idea de sensibilizar al mundo de la importancia de la herencia musulmana y su contribución a la vida contemporánea. Entre sus objetivos también está el de promover un mejor entendimiento entre musulmanes y no musulmanes a través de la educación y llenar las lagunas en el conocimiento de la historia de la civilización y la ciencia islámicas.

Véase www.MuslimHeritage.com.

ducida al latín a finales del siglo XII y posteriormente a otras lenguas europeas, tuvo una gran influencia en los progresos en este campo en Europa. El libro contiene algunas de las primeras imágenes existentes de instrumental quirúrgico, sorprendentemente similar en muchos casos al que se emplea en la actualidad en nuestros hospitales.

Los visitantes también descubrirán que el médico sirio del siglo XIII Ibn al-Nafis fue el primero en describir la circulación pulmonar, que por aquel entonces el uso de vacunas ya estaba extendido y que el *Libro del agua*,

2 Véase www.full.com/blog/technology-videos/7547/the-elephant-clock-by-al-jazari.html

3 Un reloj de agua es un reloj que mide el tiempo a partir del flujo regulado de líquido, por lo general agua, que entra o sale del recipiente en el que se efectúan las mediciones.

con sus 900 páginas, se considera la primera clasificación alfabética de términos médicos.

En el terreno de la educación, la exposición nos habla de la primera universidad, Al Qarawiyin, fundada en 841 por Fatima Al-Fihri, que la financió con su herencia, y que sigue en activo al día de hoy. También se nos muestran los muchos avances matemáticos atribuibles a académicos musulmanes, desde el álgebra hasta los números arábigos y la teoría de los números. Estos descubrimientos influyeron a su vez en el diseño arquitectónico y la planificación urbana, así como en las artes decorativas de todo el mundo. Y alude a las gestas de algunos aventureros pioneros, como Abbas Ibn Firnas, que se atrevió a soñar con la posibilidad de volar, o de Al-Astrulabi, cuyos astrolabios fueron los GPS de la época.



Un mapamundi del siglo XII del geógrafo, cartógrafo y egiptólogo islámico Muhammad al-Idrisi

En la exposición también se proyecta *1001 inventos y la biblioteca de los secretos*, un documental premiado e interpretado por el ganador de un Oscar, Sir Ben Kingsley. En el cortometraje, un grupo de escolares visita una vieja biblioteca después de que su profesor los haya invitado a investigar la época conocida como “La edad oscura” y a descubrir su relevancia en el mundo contemporáneo. Pese a las reticencias iniciales, la imaginación de los estudiantes no tarda en echar a volar cuando conocen a un enigmático bibliotecario (Kingsley) que los lleva a viajar a través del tiempo para mostrarles mil años de excelencia científica y cultural del mundo musulmán, a partir del siglo VII.

El cortometraje de 13 minutos, producido por la Fundación para la Ciencia, la Tecnología y la Civilización



Foto: 1001 Inventions © Copyright 2010

Modelo a escala del reloj elefante de Al-Jazari, del siglo XIII

(FSTC – véase recuadro) y *Edge Picture Company* y patrocinado por la Fundación Jameel, ha sido premiado en Los Ángeles, Nueva York, Hamburgo y Londres.

Esta apasionante exposición nos abre las puertas a una edad dorada y poco conocida de innovación y creatividad, una época a la que debemos algunos de los descubrimientos e inventos que hoy conocemos. Tal y como señala el profesor Salim Al-Hassani, “es un viaje desde el pasado, pero que aspira a construir y diseñar un futuro mejor”.

¿Sabía

...que la pluma estilográfica se inventó en Egipto en el siglo X, a instancias del Califa Al-Mu'izz?

...que los primeros perfumistas musulmanes extraían las fragancias de plantas y flores por medio de la destilación?

...que la idea de una comida compuesta por tres platos –entrante, plato principal y postre– llegó a Europa a partir de la España musulmana en el siglo IX?

MECANISMOS

para fomentar inversiones ecológicas

A la vista de los complejos retos que plantea el cambio climático, la innovación tecnológica es nuestra mejor esperanza para obtener soluciones que sean buenas para el planeta, para el desarrollo y para la empresa. Aunque todo el mundo coincide en la importancia de la innovación, cómo estimularla es algo que todavía se nos escapa. Este artículo se centra en el papel de la inversión como motor de la innovación, desde la I+D hasta la aplicación y difusión de los conocimientos. Crear un entorno favorable para las inversiones es fundamental para marcar el ritmo al que desembarcan en el mercado las tecnologías que contribuyen a fomentar un planeta sostenible.

Financiación institucional

La financiación institucional a cargo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)¹ y de los bancos multilaterales de desarrollo (BMD), y sus brazos financieros, juega un papel fundamental en la creación de demanda de tecnologías limpias, especialmente en los países en desarrollo y en los menos adelantados, donde el impacto del cambio climático suele ser mayor. Este tipo de financiación permite a los gobiernos de muchos países acceder en condiciones ventajosas a préstamos y donaciones para proyectos relacionados con las tecnologías limpias.

El FMAM, una asociación entre cuyos fines está transformar las preocupaciones mundiales en materia medioambiental en estrategias nacionales de desarrollo sostenible, apoya proyectos relacionados con cuestiones medioambientales.² Hasta la fecha, el FMAM ha destinado unos 8.800 millones de dólares, y otros 38.700 millones de dólares en acuerdos de cofinanciación, a 2.400 proyectos relacionados con el cambio climático en más de 165 países.

En lugar de financiar directamente la I+D, los BMD impulsan proyectos que emplean tecnologías limpias para que los países en desarrollo mitiguen los efectos del cambio climático o se adapten ellos. Con esta estrategia de creación de demanda de tecnolo-

gías limpias, ayudan a que las inversiones en I+D e innovación en estas tecnologías sean más atractivas y generen una cadena de efectos secundarios importantes para la innovación doméstica.

Este impacto positivo ha llevado a los BMD a conceder más préstamos durante estos últimos años. En 2005, el volumen anual de préstamos bancarios alcanzó una cifra de 66.162 millones de dólares, y la tasa media de préstamo durante los últimos 10 años ha superado los 40.000 millones anuales. Solamente el Banco Mundial, por medio del Banco Mundial de Reconstrucción y Fomento³ (BIRF) y de la Asociación Internacional de Fomento, aumentó en un 20% cada año, entre 2004 y 2009 la partida destinada a financiar energías limpias.

Si bien la creación de demanda de energías limpias es fundamental, el riesgo y el retorno son dos factores clave a la hora de decidir las inversiones.

Por este motivo, invertir en el desarrollo de tecnologías relacionadas con el cambio climático es una apuesta económicamente sólida, pues sus beneficios sociales superan con creces los costes de desarrollo e implementación. Entre las ventajas que ofrecen está la reducción del impacto del cambio climático, la modernización de las infraestructuras, la reducción de los costos energéticos, la mejora de la eficiencia de los procesos de fabricación y la creación de nuevos puestos de trabajo.

No obstante, para el inversor privado, invertir en operaciones de alto riesgo como éstas, especialmente en un mercado infrarregulado, no siempre es una opción atractiva. La supervivencia comercial pasa por generar un retorno sobre la inversión y aumentar los márgenes de beneficio para permitir nuevas inversiones. Este hecho subraya la necesidad de un entorno regulador eficaz que fomente las inversiones en tecnologías en favor del medio ambiente. Pensemos, por ejemplo, en el impacto positivo que tendrían unos controles de la contaminación más ri-

1 El FMAM, una organización financiera independiente y en activo desde 1991, ofrece financiación para proyectos relacionados, entre otros, con el cambio climático y la biodiversidad en países en desarrollo y países con mercados emergentes. Véase www.thegef.org/gef/whatisgef.

2 Entre ellas, la biodiversidad, el cambio climático, las aguas internacionales, la degradación de las tierras, la capa de ozono y los contaminantes orgánicos persistentes.

3 Para acceder a un préstamo del BIRF, la renta per cápita de un país debe situarse entre los 857 y los 10.276 dólares.

4 Esta cifra representa el 75% de todas las inversiones chinas en ofertas públicas iniciales durante ese período.

En algunos mercados, como el estadounidense o el chino, las empresas privadas empiezan a entender el potencial comercial de invertir en tecnologías "verdes". Durante el primer semestre de 2010, las empresas estadounidenses invirtieron 5.100 millones de dólares en empresas de tecnologías verdes, un aumento de la inversión del 325% en comparación con ese mismo período de 2009. *General Electric*, por ejemplo, tiene previsto invertir 10.000 millones de dólares más en proyectos sobre tecnologías verdes durante los próximos cinco años. También ha aumentado el número de inversores que invierten, a título privado, en el creciente mercado chino de tecnologías verdes, y que han inyectado, solamente en el segundo trimestre de 2010,⁴ unos 1.730 millones de dólares en ofertas públicas iniciales sobre empresas centradas en las tecnologías verdes.

gurosos en el desarrollo de motores más limpios y que consumieran menos combustible.

Estas inversiones, además, conllevan compromisos financieros a largo plazo y pueden acarrear un riesgo todavía mayor en regiones con menos ingresos, en las que la compra de energía está limitada, el impacto del cambio climático, mayor y las inversiones, muy necesarias.

Mientras que, por lo general, la demanda del mercado permite a los inversores anticipar los posibles retornos de una inversión, este tipo de predicciones resultan más complicadas en las iniciativas de I+D a largo plazo, como las del ámbito de las tecnologías limpias, e incluso en aquellos casos en los que la inversión propicia un avance tecnológico.

El reciente proyecto Redes y Centros de Tecnología de la Convención Marco promete seguir animando los avances en estas áreas.

Crear un marco que permita a las empresas privadas confiar en obtener un rendimiento saludable por su inversión serviría para canalizar los recursos y el talento del sector privado, históricamente el principal motor de actividad innovadora. El sistema de la P.I. es un mecanismo consolidado para lograrlo, con el beneficio añadido de que permite la difusión amplia de las tecnologías desarrolladas.

Gracias a las patentes, por ejemplo, las empresas pueden obtener un rendimiento sobre su inversión en I+D al comercializar nuevos productos. Los acuerdos de licencia basados en los derechos de P.I. también crean nuevas oportunidades para mayores perspectivas de negocio y son el núcleo de muchas asociaciones comerciales. Asimismo, el sistema de patentes permite acceder de manera gratuita a una gran cantidad de información tecnológica que puede servir para innovaciones futuras. El análisis de la actividad de patentamiento puede emplearse para identificar nuevas oportunidades de negocio, y respaldar la elaboración de políticas nacionales al mostrar las tendencias emergentes y las categorías de tecnologías conexas (Véase *Revista de la OMPI* 01/2008 –El cambio climático– Un desafío tecnológico).

Para algunos comentaristas, el sistema de la P.I. bloquea el acceso a las tecnologías de mitigación y adaptación porque aquellos países que más las necesitan simplemente no se pueden permitir pagar los precios de mercado. No obstante, negar la posibilidad de utilizar la P.I. como una herramienta política y empresarial estratégica reduciría, de hecho, el retorno desde un punto de vista tecnológico, económico y social.

Los derechos de P.I. y los incentivos que ofrecen son factores esenciales de la ecuación de la inversión. Un sistema equilibrado de P.I. que ofrezca una protección eficaz puede servir para atenuar los riesgos asociados a proyectos de I+D costosos y a largo plazo, al tiempo que garantiza un rendimiento sobre inversiones comercialmente viables y refuerza, de paso, los argumentos económicos de los inversores (públicos y privados). Asimismo, al facilitar la difusión de tecnología, también contribuye al interés público en un sentido más amplio, pues genera una serie de oportunidades económicas y colma una necesidad social importante.

Las inversiones directas financiadas por los BMD han generado un aumento de la demanda de tecnologías energéticamente eficientes en países en desarrollo y con ingresos bajos, y han hecho más atractivas las inversiones en I+D de tecnologías limpias. Los gobiernos nacionales pueden desempeñar un papel clave a la hora de asegurar el cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas fijando unos marcos legales y reguladores adecuados. También el sector privado es un agente clave en el sostenimiento de las inversiones en tecnologías limpias, y su potencial para impulsar eficazmente la innovación, enorme.

El cambio climático es un problema global que necesita del compromiso y el ingenio del conjunto de la humanidad. Aunque los BMD han logrado canalizar la demanda de tecnologías “verdes”, queda mucho por hacer si queremos pasar con éxito a una economía sostenible y con una menor dependencia del carbón. En esta transición, los derechos de P.I. y su protección tendrán, obviamente, un papel fundamental.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático apoya la creación de un entorno atractivo para las inversiones por medio de distintas medidas prácticas, entre ellas las evaluaciones de las necesidades tecnológicas, que:

- ofrecen a los gobiernos una información valiosa para dar prioridad a proyectos tecnológicos relacionados con el clima;
 - brindan a los inversores en I+D información valiosa sobre el mercado;
 - contribuyen a reforzar las habilidades y los conocimientos técnicos dentro de los países para velar por la aplicación eficaz de estas tecnologías; y
 - respaldan la creación de un marco regulador que fomente la inversión en proyectos de desarrollo a largo plazo inocuos para el clima.
-

IP ADVANTAGE

Nueva base de datos de la OMPI

"Innovar o morir", reza el principio comercial de la economía del conocimiento actual. Hoy, el éxito de un negocio pasa por ofrecer productos y servicios novedosos, atractivos y con un alto valor que respondan a un mercado de consumidores que evoluciona rápidamente. A menudo se comenta cómo la PI., bajo la forma de patentes, diseños, marcas, derecho de autor y sus derechos conexos, puede contribuir al desarrollo empresarial pero, para muchos, su funcionamiento práctico sigue siendo un misterio. Con el fin de arrojar algo de luz sobre este proceso, la OMPI ha puesto en servicio recientemente *IP Advantage*, una base de datos que reúne la experiencia en materia de PI. de inventores, creadores, emprendedores e investigadores.

Esta nueva base de datos presenta una panorámica amplia de cómo se pueden emplear los derechos de la PI. para fomentar la innovación en países desarrollados y en desarrollo. Los estudios de casos de la base de datos muestran el funcionamiento práctico de la PI. y ofrecen muchas claves sobre el funcionamiento de la PI. en el mundo real.

IP Advantage, a cuya base de datos se siguen sumando nuevos estudios de casos, permite acceder y buscar toda la información disponible sobre un amplio abanico de temas. A partir de una propuesta del gobierno japonés, la base de datos recoge, ordenados, todos los estudios de casos disponibles desde el sitio Web de la OMPI.

La presentación de los estudios de casos sigue un formato normalizado, basado en los distintos pasos del ciclo de la innovación: innovación – protección de la PI. – explotación – nueva innovación. Incluye a distintos agentes de todo el planeta y cubre multitud de temas, incluido el desarrollo y valorización de las marcas, la financiación, las asociaciones y la I+D. Varios estudios de caso también subrayan la contribución de la PI. al desarrollo de soluciones para los retos que plantea el cambio climático, la seguridad alimentaria y la salud pública.

La base de datos gratuita *IP Advantage* facilita las búsquedas. Dispone de una interfaz intuitiva que permite realizar búsquedas por tipo de PI. (patentes, marcas, derecho de autor, etc.) o tema del estudio de caso (desarrollo de marca, gestión de la PI., I+D, etc.). Un motor de búsqueda avanzado permite a los usuarios afinar los resultados utilizando descriptores más específicos relacionados, por ejemplo, con el objeto de la protección (inventos, nombres comerciales, obras artísticas), desafíos globales, tipo de organización, industria o país.



Fotos: Litracon Kit.

IP Advantage abre la puerta a un mundo de innovación y creatividad. En ella, los usuarios pueden descubrir:

- cómo comercializó con éxito el Sr. Roni Lieberman, un universitario uruguayo, su *software* y llegó a dominar el mercado de las aplicaciones sobre gestión y contabilidad;
- por qué los cultivadores de café etíopes lucharon para registrar los nombres Harrar, Sidamo y Yirgacheffe como marcas;
- cómo la protección de los diseños permitió a la empresa filipina *Nature's Legacy*, Inc. combatir las infracciones y convertirse en líder de mercado de los accesorios para el hogar ecológicos y de gama alta;
- cómo una I+D bien definida y la protección de las patentes contribuyen a ampliar el uso internacional de un material atractivo e innovador para la construcción, desarrollado por la empresa húngara Litracon.

La base de datos es una herramienta en constante evolución. Si bien por el momento la interfaz de búsqueda y los estudios de casos solamente están disponibles en inglés, hay previstas versiones en francés y español. La División de Comunicaciones de la OMPI y la Oficina de la OMPI en Tokio, con el apoyo financiero de los Fondos Fiduciarios del Japón para la Propiedad Industrial, seguirán actualizando regularmente la base de datos con nuevos estudios de casos.

Al día de hoy, la base de datos incluye más de 100 estudios de casos de todo el planeta. Sin embargo, el proceso de actualización y de incorporación de información hará de esta base de datos una completa herramienta de referencia para la PI. en la práctica.

Consulte la base *IP Advantage* en:

www.wipo.int/ipadvantage

Envíe sus comentarios y sugerencias para nuevos estudios de casos a: outreach@wipo.int.

Foro Internacional sobre Derecho de Autor: “Música: Perspectivas de Futuro”

Beijing (China) - 18 y 19 de noviembre de 2010

Este encuentro de alto nivel brindará la oportunidad de descubrir un mercado musical en auge como el chino y reunirá a un amplio abanico de agentes internacionales –funcionarios gubernamentales, propietarios de contenidos y líderes de la industria– para estudiar y analizar las últimas tendencias tecnológicas, comerciales y legales en la industria de la música a escala mundial

El Foro abordará cuestiones fundamentales para la industria, como:

- el futuro de los contenidos musicales digitales y los retos en términos de distribución y acceso a los que se enfrentan creadores y consumidores;
- nuevos modelos de negocio, cadenas de valor y nuevos modelos de licencias y de ejecución;
- cómo potenciar el valor comercial de la música en la era digital y cómo remunerar a los propietarios de los contenidos;
- el papel de las autoridades públicas en un paisaje tecnológico en cambio constante.

Con motivo del Foro Internacional sobre Derecho de Autor, se han organizado una serie de eventos, entre ellos:

- el “Concierto Mundial Original”, en el que participarán estrellas chinas y artistas internacionales;
- la “Ceremonia de entrega de la Medalla de Oro a la Creatividad”;
- la “Muestra Profesional de la Industria”.

La organización de este evento, que cuenta con el apoyo del Gobierno Municipal de Beijing, el Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información, la Autoridad Estatal de Radio, Cine y Televisión y la Autoridad General de Prensa y Publicaciones, corre a cargo de la OMPI y de la Administración Nacional de Derecho de Autor de China.

Para más información y el programa detallado, véase: www.wipo.int/meetings/en/2010/beijing_forum/index.html

NUEVOS PRODUCTOS



Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT) y Reglamento del PCT (texto en vigor el 1 de julio de 2010)
Aleman N° 274G
20 francos suizos
(más gastos de envío)



Master of Laws in Intellectual Property, Post-Graduate Specialization courses on Intellectual Property (Turin, Italy) Collection of Research Paper, 2009
Inglés N° 797E/09
Gratuito



Guía sobre los tratados de derecho de autor y derechos conexos administrados por la ompi y glosario de términos y expresiones sobre derecho de autor y derechos conexos
Chino N° 891C
55 francos suizos
(más gastos de envío)



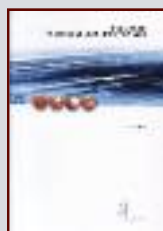
Le Système international des brevets - Revue annuelle 2009
Francès N° 901F
Gratuito



Intercambiar Valor - Negociación de acuerdos de licencia de tecnología
Chino N°906C
30 francos suizos
(más gastos de envío)



Sistema de La Haya para el Registro Internacional de Dibujos y Modelos Industriales - Informe de actividades de 2009
Español N°930S,
Francès N° 930F,
Inglés N°930S
Gratuito



Sistema de Madrid para el Registro Internacional de Marcas - Informe de actividades de 2009
Español N°940S,
Francès N° 940F,
Inglés N°940S
Gratuito

Compre publicaciones por Internet en:

www.wipo.int/ebookshop

Descargue productos de información gratuitos en:

www.wipo.int/publications/

Para obtener esas publicaciones, también puede dirigirse a: Sección de Servicios de Divulgación, 34 chemin des Colombettes, CP 18, CH-1211 Ginebra 20 (Suiza) | Fax: +4122 740 18 12 | Correo-e: publications.mail@wipo.int

En los pedidos deberán constar las siguientes informaciones:

- el número o código de letra de la publicación deseada, el idioma, el número de ejemplares;
- la dirección completa para el envío;
- el modo de envío (superficie o aéreo).

Para más información,
visite el sitio Web de la OMPI
en www.wipo.int

Dirección:
34 chemin des Colombettes
C.P. 18
CH-1211 Ginebra 20
Suiza

Teléfono:
+4122 338 91 11
Fax:
+4122 733 54 28

La *Revista de la OMPI* es una publicación bimestral de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Ginebra (Suiza), destinada a mejorar la comprensión del público sobre la propiedad intelectual y el trabajo de la OMPI y no constituye un documento oficial de la OMPI. Las opiniones expresadas en los artículos y en las cartas de articulistas externos no son necesariamente las de la OMPI.

La Revista se distribuye gratuitamente.

Si está interesado en recibir ejemplares, diríjase a:

Sección de Servicios de Divulgación
OMPI
34 chemin des Colombettes
C.P. 18
CH-1211 Ginebra 20 (Suiza)
Fax: +4122 740 18 12
Correo-e: publications.mail@wipo.int

Para formular comentarios o preguntas, diríjase a:
Jefe de Redacción, Revista de la OMPI
WipoMagazine@wipo.int

Copyright © 2010 Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

Derechos reservados. Los artículos que figuran en la presente publicación pueden reproducirse con fines educativos. Sin embargo, ninguna parte puede reproducirse con fines comerciales sin el consentimiento expreso por escrito de la División de Comunicaciones de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, C.P. 18, CH-1211 Ginebra 20 (Suiza).