

La información de patentes en las ciencias de la salud

Lic. Javier Santovenia Díaz,¹ Lic. Rubén Cañedo Andalia² y Lic. Jorge Luis Pérez Subirats³

Resumen

Las patentes, generadas alrededor del proceso de protección legal de las invenciones, constituyen una fuente esencial, tanto para el avance de los procesos de investigación y desarrollo como para el estudio del estado actual de dichos procesos en una rama del conocimiento o región socioeconómica cualquiera. La Oficina Cubana de la Propiedad Intelectual es el órgano rector en esta materia en el país. Se exponen sus principales servicios de información, recursos, investigaciones, etcétera.

Palabras clave: Patentes, Oficina Cubana de la Propiedad Intelectual, servicios, recursos.

PATENT INFORMATION IN HEALTH SCIENCES

Abstract

Patents, generated around the legal protection process of inventions, constitute a basic source of information for the improvement of the research and development processes, as well as for the study of the current state of such processes in a branch of knowledge or in any socioeconomic region. The Cuban Intellectual Property Office (CIPO) is the leading institution in this field in Cuba. Its main information services, resources, investigations, etc., are dealt with.

Key words: Patents, Cuban Intellectual Property Office, services, resources.

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): *Santovenia Díaz J, Cañedo Andalia R, Pérez Subirats JL* . La información de patentes en las ciencias de la salud. *Acimed* 2005;13(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci11205.htm Consultado: día/mes/año.

El vertiginoso auge de la literatura científico médica en el sector biomédico se encuentra estrechamente relacionado con el acerado desarrollo de las ciencias y las tecnologías biológicas, químicas, clínicas y

otras a fines. Según afirman *JA López Espinosa y S Díaz del Campo*: "Una de las manifestaciones típicas de la era de la información es la proliferación de la literatura científica, que tuvo su origen como proceso en las inquietudes racionales del hombre y en su necesidad de comunicación para su diario quehacer y la toma de decisiones. Esta abundancia de información ha afectado particularmente al sector biomédico, donde cada 5 minutos aproximadamente se produce un nuevo hallazgo, y dentro del que se estima se publican anualmente más de 2 millones de artículos en más de 20 000 revistas y cerca de 17 000 nuevos libros".¹

Los investigadores, profesionales y técnicos de la salud requieren información accesible, evaluada, revisada sistemáticamente y reseñada, a partir de múltiples fuentes, con frecuencia dispersas, para la ejecución de trabajos de investigación y desarrollo (I+D), los cuidados de salud, etcétera. Los trabajos que se refieren a un tema determinado a menudo se encuentran dispersos; por ello, es necesaria la creación de recursos donde los profesionales puedan encontrar información actualizada, concentrada, estructurada y con un lenguaje apropiado.²

Ahora bien, en la multiplicidad de fuentes y recursos de información disponibles en el área de la salud, a menudo existe una clase de documentos un tanto relegado: las patentes.

La oficina cubana de la propiedad industrial

La Oficina Cubana de la Propiedad Industrial (OCPI) es el órgano estatal, subordinado al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, responsabilizado con el establecimiento del régimen legal, la política, la gestión y la gerencia de la propiedad industrial en el país, así como la prestación de los servicios inherentes a la materia incluido el acceso a la información de patentes. La OCPI, además, brinda servicios de asistencia técnica, asesoramiento y consultoría en negociaciones comerciales y de transferencia de tecnologías, en relación con los derechos de propiedad industrial y la formación de recursos humanos en esta materia. Esta última se realiza por medio de cursos, seminarios, talleres, conferencias y de un Diplomado en Propiedad Industrial.³

La información de patentes se soporta en los documentos que se generan alrededor del proceso de protección legal de las invenciones. Dichos documentos ofrecen información muy actualizada sobre los resultados alcanzados en un campo específico del conocimiento, así como cifras, métodos, formulas, algoritmos y mucho más, necesarios para la comprensión acabada de la invención y su asimilación por otros expertos en contextos disímiles.

La información de patentes contribuye a evitar la duplicidad de trabajos, ahorrar tiempo y gastos innecesarios en investigación y desarrollo, determinar el nivel de desarrollo tecnológico en una rama y sus tendencias, definir las empresas líderes y conocer su actividad, evaluar las tecnologías en proceso de asimilación por parte de empresas productoras, comercializadoras, universidades, centros de investigación y desarrollo e industrias en el país, además de ayudar a establecer el punto de partida en un proyecto de investigación y desarrollo, mantener una actividad innovadora con fines comerciales.

Servicios de información

Entre los servicios esenciales que ofrece la OCPI se encuentran:

- Servicio de búsquedas: Dirigidos a apoyar las actividades de I+D, eliminar las dificultades surgidas durante la asimilación de una tecnología, evaluar tecnologías y equipos en proceso de compra-venta, evaluar proyectos científico-técnicos, proporcionar información para facilitar la toma de decisiones en materia de protección de las soluciones técnicas, la realización de trabajos de maestría, doctorados, tesis de pregrado o posgrado, etcétera. Se prestan a solicitud del usuario y su resultado es un conjunto de documentos relevantes asociados con el tema solicitado.
- Copia de documentos originales: Incluye la copia, tanto de documentos de patentes nacionales como extranjeros disponibles en la oficina y de otros no disponibles, que pueden obtenerse con ayuda de la OMPI y de otras oficinas en el resto del mundo.
- Consulta automatizada y manual de información en la sala de lectura: Posibilita la consulta de cualquier documento de patente existente en la oficina. Gran parte de la información que se encuentra en la OCPI, procede del extranjero y se halla registrada en bases de datos de diferentes países, por ejemplo:

Bases de datos

España

CD - CIBEPAT 1: Contiene los resúmenes de las patentes de invenciones registradas en la agencia madrileña de patentes y marcas.

CD - CIBEPAT 2: Contiene los resúmenes de las patentes de invenciones que se registran en la Oficina Europea de Patentes (EPO). Es una base de datos europea que se edita en España. Los resúmenes están en idioma inglés.

CD - CIBEPAT 3: Contiene los resúmenes de patentes de invenciones generadas en 18 países latinoamericanos de habla hispana. La base de datos CIBEPAT se estructura en 25 dominios, 18 de ellos contienen patentes y modelos de utilidad de los siguientes países iberoamericanos: Argentina, Bolivia, Costa Rica, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, El Salvador, Uruguay y Venezuela.

Los tres discos compactos de la Oficina Española de Patentes y Marcas (CIBEPAT) abarcan el período comprendido entre los años 1978 y el mes de diciembre del año 2004.

Estados Unidos de Norteamérica

CD - Abstracts Patent Search (ASP): Comprende el período 1975-1989.

CD - Cleims Abstracts Patent Search (CAPS): Abarca el período comprendido entre los años 1990 y el mes de septiembre del año 2004.

Europa

MIMOSA. Contiene información sobre las patentes que se registran en Europa, abarca el período 1978-2004.

Es el producto de un servicio de información con valor agregado, que ofrece COMPITEC, una institución que realiza investigaciones de patentes. Facilita la correcta toma de decisiones en procesos de investigación, desarrollo y comercialización mediante la inserción de los aspectos de la propiedad industrial en las anteriores actividades, mediante la entrega de información tecnológica con alto nivel de actualización. Los productos de información de este servicio se ofrecen en dependencia de las necesidades específicas de los usuarios, comprenden: análisis de tendencias mundiales de desarrollo, evaluación de tecnologías en proceso de compra-venta y análisis del el estado del arte en la técnica, entre otros.³

Investigaciones de patentes

La diversidad de los temas investigados por la OCPI es amplia, y el número de trabajos de investigación desarrollados supera los 180. Entre los de más interés para la esfera de las biociencias, se encuentran los siguientes:

- Extractos de algas como ingredientes activos.
- Fertilizantes nitrogenados de base proteica.
- Medicamentos para el tratamiento de la vaginitis.
- La Spirulina y sus diferentes aplicaciones.
- Energía a partir de la biomasa.
- Productos bio-larvicidas.
- Aplicaciones terapéuticas de la placenta humana.
- Tratamiento y diagnóstico del virus del dengue.
- Tratamiento y diagnóstico de la ataxia cerebelosa.
- Evolución de la lucha contra el SIDA a partir de las patentes.
- Microalgas termales y especies de cianobacterias.
- Aplicaciones del licopeno.
- Patentabilidad de nuevas soluciones bioinformáticas.
- Estado actual de bactericidas y funguicidas.
- Fuentes vegetales de extracción de almidón.
- Quimioterapéuticos extraídos de algas marinas.
- Producción y usos del furfural.
- Aceites esenciales terapéuticos para la aromaterapia y la cosmética.
- Tratamiento del cáncer con terapias de biorresonancia.
- Uso de balastos electrónicos para lámparas fluorescentes.

Para la ejecución de sus investigaciones, la OCPI dispone de un fondo integrado por mas de 16 223 282 de textos completos de patentes y más de 18 465 831 de referencias.

La biblioteca digital de propiedad intelectual de la OMPI

La Biblioteca Digital de Propiedad Intelectual (BDPI) de la OMPI (<http://www.wipo.int/ipdl/>) es una base de datos electrónica exhaustiva sobre las solicitudes internacionales de patente presentadas desde 1997 hasta el presente (figura).

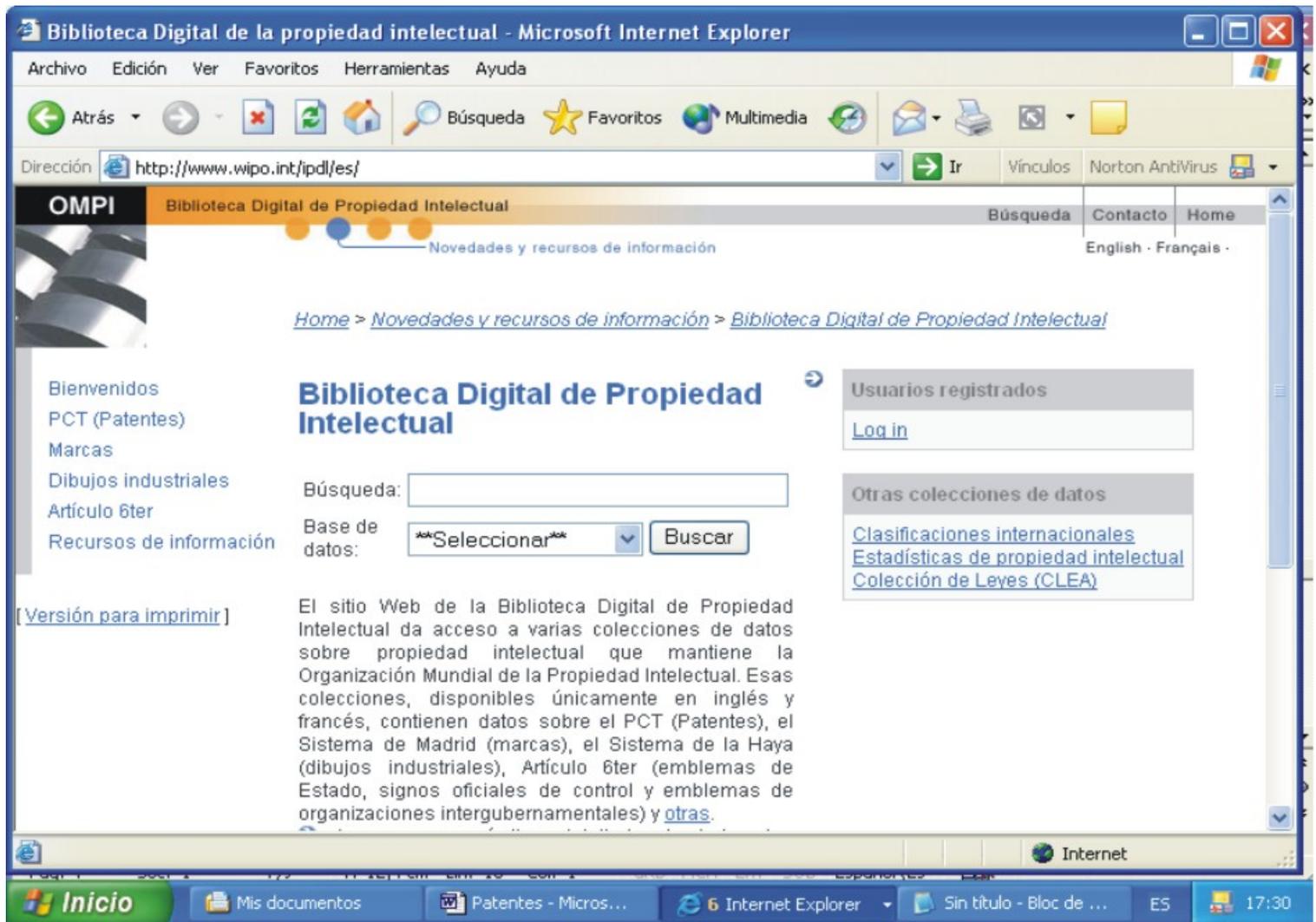


Fig. La Biblioteca Digital de Propiedad Intelectual de la OMPI

El sitio web de la BDPI posibilita el acceso a varias colecciones de datos sobre propiedad intelectual que mantiene la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Dichas colecciones, disponibles únicamente en idiomas inglés y francés, incluyen: PCT -Patentes-, Sistema de Madrid -marcas-, Sistema de la Haya -dibujos industriales-, Artículo 6ter -emblemas de estado, signos oficiales de control y emblemas de organizaciones intergubernamentales-, entre otras. ofrecen acceso a un índice detallado de todas las compilaciones de datos de la BDPI.

La interfaz de búsqueda del sitio permite exploraciones simples de términos que se encuentren en cualquier campo de cada una de las bases de datos comprendidas en el web de la organización. Es posible también, realizar búsquedas avanzadas de términos por campos específicos, así como mantener un historial de las búsquedas efectuadas previa apertura de una cuenta de usuario independiente.⁴

La industria farmacéutica

"La industria farmacéutica está dominada por las grandes empresas de los países industrializados, a pesar de los avances de algunas naciones en desarrollo. Esa hegemonía se refleja en su participación en el mercado mundial y en el control del proceso de innovación y su dinámica. Con ventas de 170 000 millones de dólares en el orbe, el sector farmacéutico se encuentra en continuo crecimiento, caracterizado por una competencia oligopólica basada en la dependencia de los productos; 25 empresas controlan cerca del 50 % del mercado mundial. Su fuerza competitiva se basa en la investigación y el desarrollo -a ella se destina alrededor del 12 % de los ingresos de la industria-, en la apropiación de las rentas mediante el sistema de patentes y en las cadenas de comercialización".⁵

A pesar de esta realidad referente a los intereses comerciales, Cuba ha obtenido importantes logros en materia de invenciones y patentes, entre ellos:

- La primera vacuna antimeningocócica BC, única efectiva en el mundo contra los serogrupos B y C de esa enfermedad que causa la muerte de miles de niños en el planeta.
- La estreptoquinasa recombinante, desarrollada por el Centro Nacional de Biopreparados (BIOCEN), que bloquea el desarrollo del infarto cardiaco.
- La enzima industrial farmacéutica sucrosa invertasa, que aumenta el contenido edulcorante del azúcar al convertirlo en licor de fructosa, entre otros.

Más allá de estas patentes, Cuba posee otros logros científicos. En materia de diagnóstico, por ejemplo, los avances son impresionantes. El sistema ultramicroanalítico del Centro de Inmuno Ensayo (CIE) es novedoso en el diagnóstico prenatal para detectar malformaciones congénitas y se emplea, en estos momentos, en Europa, Asia, África y América Latina.

Existen también, innovadores kits diagnósticos para el dengue y el estreptococo grupo B, que permiten obtener resultados en tres horas, mientras que los análisis de infecciones de meningitis y del cólera pueden intentarse con los nuevos sistemas cubanos en ocho horas. En el ámbito del combate contra las enfermedades, el profesor *Orfilio Peláez* logró parar el avance de la retinosis pigmentaria, con una combinación de microcirugía, terapia de ozono y antibióticos.⁶

Consideraciones finales

La información de patentes es un recurso de enorme importancia para el desarrollo del sector de la salud y las biociencias en el país. Cada organización debe utilizar y vigilar cuidadosamente el desarrollo del sector de patentes que le corresponde de acuerdo con su perfil temático como vía para mantenerse al tanto de la evolución científica y tecnológica de diferentes ramas de interés. La ejecución de análisis patentométricos es una herramienta eficaz en este sentido.

Referencias bibliográficas

1. López Espinosa JA, Díaz del Campo, S. Problemas y tendencias actuales de la información científico-médica. Rev Cub Sal Púb 1995;21(2). **Disponible en:** http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol21_2_95/spu07295.html [Consultado: 7 de febrero del 2005].
2. Santos Rivera, A. Curso superior de información de patentes. Importancia de la información de patentes en el desarrollo científico-técnico. La Habana: Oficina Nacional de Inventiones Información Técnica y Marcas, 1987. p.9-12.
3. Oficina Cubana de la Propiedad Industrial. Conozca la OCPI [sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.ocpi.cu/ocpi00.html#1> [Consultado: 4 de febrero del 2005].
4. OMPI. Intellectual Property Digital Library. Disponible en: <http://www.wipo.int/ipdl/en/> [Consultado: 7 de febrero del 2005].
5. Correa MC. Industria farmacéutica y biotecnología. Oportunidades y desafíos para los países en desarrollo. Revista Comercio Exterior (México) 1992; 42(11):1009-18.
6. Dieterich H. Cuba, El milagro biotecnológico. Disponible en: <http://www.tierramerica.net/biodiversidad/milagre.html> Consultado: 7 de febrero del 2005].

Recibido: 27 de febrero del 2005.

Aprobado: 17 de marzo del 2005.

Lic. *Javier Santovenia Díaz*.

División Autopartes.UNECAMOTO. Ave. Independencia Km 3½ esq. Crucero Armada, Municipio Cerro.Ciudad de La Habana, Cuba. CP 13 400

Correo electrónico: interactivo@autopartes.co.cu

¹ **Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. División Autopartes.UNECAMOTO, Cuba.**

² **Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Red Telemática de Salud de Cuba (Infomed).**

³ **Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Biblioteca Médica Nacional. Cuba.**

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS ¹

PATENTES; SERVICIOS DE INFORMACION; INVESTIGACION

PATENTS; INFORMATION SERVICES; RESEARCH

Según DeCI ²

PATENTES; SERVICIOS DE INFORMACION; RECURSOS DE INFORMACION; RECURSOS DE INFORMACION; INVESTIGACION

PATENTS; INFORMATION SERVICES; INFORMATION RESOURCES; RESEARCH

¹ BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

² Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información.

Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>