

MARCAS Y PATENTES

COMO INDICADORES DE INNOVACIÓN



TRADEMARKS AND PATENTS AS INNOVATION INDICATORS

Edwin Perea Rayo¹.

¹ Ingeniero Electricista, Universidad del Valle, Profesional del SIDT - Centro Nacional de Asistencia Técnica ASTIN
edwin.perea@sena.edu.co

Resumen

Las investigaciones realizadas en torno a la innovación demuestran que las empresas utilizan estrategias diferentes para proteger sus creaciones. Dos de estas estrategias son las patentes y las marcas. Entre los indicadores de la propiedad intelectual, los de patentes son los que mayor desarrollo han alcanzado entre los indicadores de la propiedad intelectual; sin embargo, las marcas pueden contribuir complementariamente para establecer otros juicios relativos a la innovación.

Palabras Claves: Innovación, Propiedad Intelectual, Patentes, Marcas, Indicadores de Innovación

Abstract

Research conducted on innovation shows that firms use different strategies to protect their innovations, two of these strategies are patents and trademarks. Patent indicators are those that have achieved greater development between the indicators of intellectual property; however, trademarks can contribute additionally to provide other discernments relating to innovation.

Keywords: Innovation, Intellectual Property, Patents, Trademarks, Innovation Indicators

Recibido: Junio 08 de 2009

Aceptado: Noviembre 30 de 2009

Uno de los elementos claves de la competitividad de las organizaciones y de un país tiene que ver con los procesos de innovación y la transformación de éstos en productos y valores agregados que marquen la diferencia en el mercado. La innovación en las organizaciones está determinada por un cambio importante en los modelos mentales, porque innovar representa un proceso constante de evolución tanto de las personas que integran la organización como en sí de la filosofía de una empresa.

Según (Porter, 1991), la innovación, ya sea de procesos, de productos u organizativa, determina la competitividad de una nación, ya que ésta depende de la capacidad de las industrias para transformarse y mejorar.

La tercera edición del Manual de Oslo define innovación como "la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo méto-

do de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores" (Manual de Oslo, 2005), y como lo anota Morcillo, el "innovar se trata de realizar lo que nadie ha imaginado todavía, habiendo visto lo que todo el mundo ve, leyendo lo que todo el mundo lee y oyendo lo que todo el mundo oye" (Morcillo, 2007). Así mismo, (Escorsa y Valls 2001) muestra cinco espacios empresariales en los que podría hacerse innovación; estos son: la introducción al mercado de un nuevo bien; la introducción de un nuevo método de producción; la apertura de un nuevo mercado; la conquista de una nueva fuente de suministro y la implantación de una nueva estructura de mercado.

Otros autores describen la innovación como una organización que crea valor a través de un nuevo conocimiento o por usos novedosos del conocimiento existente, que puede expresarse mediante productos o servicios diferenciales, otros modelos de negocios, técnicas administrativas y estructuras organizacionales (Jamrog et al, 2006). La innovación se sitúa dentro del campo técnico-productivo que incluye las áreas propiamente técnicas y las áreas administrativas de la empresa (López, 2006).

Igualmente, se define como una cuestión de la empresa, sea grande o pequeña; pero no exige la creación interna del conocimiento que induce al cambio. De hecho el conocimiento es un bien no rival, y por lo tanto capaz de intervenir simultáneamente en múltiples procesos de creación de valor. (Mulet, 2005).

Se innova para mejorar procesos de fabricación, reducir costos, introducir nuevos productos al mercado, mantener una ventaja respecto a la competencia, por eso, la innovación empresarial se define como la puesta en práctica de las ideas creativas y los proyectos de mejoramiento que han sido escogidos como viables en términos de mercado y de los demás recursos de la organización.

Raymond Prada, asesor de empresas y experto en el tema considera que la innovación y la productividad son los dos vectores más importantes en la construcción de la competitividad y explica que hay varias formas de mantenerse al ritmo de la innovación o por lo menos saber si la empresa está en ese rumbo o no. (Prada, 2002). Por ejemplo, esto es posible vigilando el movimiento de las tecnologías: apoyarse en centros de vigilancia tecnológica (universidades; centros de desarrollo tecnológico, centros de productividad y competitividad), explorar productos, mercados y usos a través de internet; ver las señales de cambio: tendencias de uso en el propio país y fuera de él; análisis de problemas funcionales de producto reportados por los consumidores y diálogos con agentes del mercado.

Así mismo, escuchar quejas, sugerencias, aparición de

nuevos productos y tendencias de relato directo de los consumidores; oír a los clientes: realizar sesiones de grupo o grupos focales con clientes actuales y potenciales y chequear la recordación de productos y marcas, experiencias de uso, percepción de precios, facilidad de adquisición de productos, recordación de mensajes publicitarios o promocionales y monitorear los productos propios, los competitivos y los sustitutos.

La innovación tecnológica responde a la necesidad de los países de ser más competitivos para lograr una permanencia en los mercados internacionales, y como posibilidad de generar un desarrollo económico y social sostenible, dada la creciente escasez mundial de recursos. Refiriéndose a este punto, existen diversos estudios que demuestran que la capacidad de una región para introducir con éxito innovaciones tecnológicas le permite ser más competitiva, tener un crecimiento económico y por ende una mejor calidad de vida (Albornoz & Jaramillo, 1997; Gómez, 2003, p.3; Jaramillo, Lugones & Salazar, 2000, p.p.17-18).

En Colombia una gran parte de las micro y pequeñas empresas han estado de espaldas a la innovación porque en la mayoría de los casos consideran que innovar significa realizar grandes inversiones, sin embargo, hoy es una tarea nacional buscar nuevas formas de trabajar para ser competitivos basados en el conocimiento y no en el precio de los productos. El Gobierno Nacional a través de la Superintendencia de Industria y Comercio promueve la innovación y la actualización tecnológica a través de la difusión del conocimiento contenido en patentes de dominio público y la promoción de la propiedad industrial.

Existen diferentes alcances en materia de innovación y las empresas deben apuntar a lo que puedan desarrollar según sus capacidades. Algunos autores distinguen varios niveles. Innovaciones básicas que son aquellas que abren nuevos mercados, nuevas industrias o campos de actividad. Se refieren a aplicaciones esencialmente novedosas de una tecnología, o combinación original de tecnologías conocidas que dan lugar a productos o procesos completamente diferentes.

También están las innovaciones incrementales o de mejora; mediante las cuales se realizan cambios en tecnologías existentes para mejorarlas pero sin alterar su característica

fundamental. Éstas pueden tener dos objetivos diferentes, mejorar productos o procesos con posterioridad a la aplicación original de una innovación básica o permitir la aplicación de una innovación básica hacia otros usos.

Las innovaciones menores son aquellas que aunque tienen un efecto económico o social, no generan un impacto significativo sobre el nivel tecnológico original, tales como cambio de atributos en el diseño del producto o de la forma de prestar un servicio. Este tipo de trabajo no es tratado en toda la literatura y frecuentemente cuando se menciona se le llama pseudo-innovación.

Las innovaciones radicales producen un salto en el desarrollo y generalmente revolucionan uno o varios sectores de acuerdo a su alcance, las innovaciones incrementales a su vez están dirigidas a la optimización de procesos y reducción de costos, mientras que las innovaciones menores pueden estar dirigidas a lograr pequeñas distinciones con respecto a los competidores a corto plazo. (Escorsa & Valls, 2001 Sáenz ,1999 y Castro Díaz-Balart, 2001).

Sin embargo, es claro para otros autores que las innovaciones radicales en los países emergentes han sido escasas comparativamente con las de los países desarrollados. Son más innovaciones incrementales, pequeñas y progresivas mejoras sobre productos, procesos o servicios existentes, las que pueden brindar mayor impacto acumulativo en América Latina, sin perjuicio de que surjan ocasionalmente innovaciones radicales para competir en el mundo.

La innovación tecnológica responde a la necesidad de los países de ser más competitivos para lograr una permanencia en los mercados internacionales, y como posibilidad de generar un desarrollo económico y social sostenible, dada la creciente escasez mundial de recursos.

Para innovar se requiere la conjunción de recursos, conocimientos y contactos que se deben vincular y coordinar por equipos multidisciplinarios creativos y sinérgicos, dado que esto no ocurre espontáneamente. Por tanto, los procesos de innovación son costosos, de largo plazo y difícilmente se pueden replicar de una empresa a otra. El proceso es tan variable y tan vasto que los profesionales que asesoran las empresas trabajan caso a caso, teniendo la posibilidad de escalabilidad cuando se especializan en determinados sectores de actividad (Couto, 2009).

En países como el nuestro hay diferentes niveles de innovación. Está la que logra una pequeña empresa en su quehacer cotidiano, cuando genera mejoras continuas en los procesos que son documentables. Hay otro nivel de innovación

y se refiere a los que adaptan tecnología, identificando en los mercados mundiales información y desarrollos que transforman en elementos de producción ideal para las empresas y sobre todo apropiando conocimiento. Un nivel más complejo se refiere a los que tienen capacidad de generar ese saber, haciendo investigación y desarrollo en algunos campos.

En Colombia existen empresas que están en cada una de estas líneas, en las cuales los niveles de riesgo son directamente proporcionales a la competitividad y para lograr avances en estos campos se ha creado una política de ciencia e innovación orientada a que el conocimiento sea instrumento de desarrollo de nuevas ideas y paradigmas.

Papel de la Propiedad Intelectual

¿Pero qué papel juega la Propiedad Intelectual en la innovación? En el mundo se han hecho investigaciones para establecer qué tan innovadoras son las empresas, algunos de los indicadores utilizados son los de patentes y marcas. Es decir, se puede establecer que a mayor número de éstas, una compañía es más innovadora.

Las patentes han sido consideradas, desde tiempo atrás, como una buena medida de la actividad inventiva de los países, de las regiones, de las organizaciones y de la dinámica de la innovación (Pavitt 1985, Griliches 1990, Khan et al. 2006).

El Tercer Estudio de sondeo de innovación comunitaria (2004), conocido como Third Community Innovation Survey, demostró que la mayoría de las organizaciones que registran patentes y marcas tienen carácter innovador.

Sin embargo, no se puede comparar la realidad que viven las sociedades en países desarrollados con aquellas que se presentan en las regiones emergentes. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) las especificidades existentes a nivel regional, nacional e incluso, local, que distinguen a las empresas latinoamericanas de sus pares localizadas en los países más desarrollados, están relacionadas con las características particulares de sus respectivos sistemas de innovación, la conformación de los mercados en que operan, el tamaño y las características de la empresa predominante, el grado y carácter de la inserción internacional de la economía, entre otros aspectos.

Lo anterior sugiere la necesidad de reflexionar acerca de cuáles son las formas más adecuadas que deben asumir los ejercicios de medición y hasta qué punto es pertinente el empleo de procedimientos y criterios que no responden a todas las realidades de los países y a sus diferencias.

Aún así las evidencias disponibles

(Sutz, 1998; Bisang, Lugo-nes, 1998; Conacyt, 1998; Crespi, 1998; Martínez Echeverría, 1997; OceiConicit, 1998; Departamento Nacional de Planeación; 1997) sugieren que la conducta tecnológica actual de las empresas de Latinoamérica difiere significativamente de la prevaleciente en la década pasada. Particularmente, se observa un mayor interés por obtener información, desarrollar capacidades e incrementar sus acervos en el campo del dominio tecnológico.



El sistema de propiedad intelectual desempeña un papel significativo a la hora de ayudar a las empresas a obtener y preservar una ventaja basada en sus innovaciones. Esta protección se da a través de patentes, marcas u otro tipo de opciones que buscan garantizar el esfuerzo hecho por las personas y las organizaciones para desarrollar nuevos procesos y productos.

La propiedad intelectual es concebida como las creaciones que la mente de una persona desarrolla. Ésta se divide en propiedad industrial y derechos de autor. En la primera convergen diseños industriales, patentes (de invención, de modelos de utilidad), los signos distintivos, esquemas de trazado de circuitos integrados, nombres comerciales y los secretos empresariales (OMPI, 2008). La segunda, ofrece protección a escritores, artistas, compositores, programas de software, entre otros. (SIC, 2007), (WIPO, 2008), (Quiroga, 2008).

En Colombia, y en los países del Pacto Andino (CAN, Decisión 486), se reconocen dos tipos de patentes:

Patente de invención, que se concede por un término de 20 años. Son patentables los procesos y procedimientos de cualquier campo de la técnica, que sean novedosos, tengan nivel inventivo y aplicación industrial.

Patente de modelo de utilidad, que se concede por un término de 10 años. Un procedimiento no es objeto de patente de modelo de utilidad; sólo los nuevos aparatos, mecanismos, dispositivos, estructuras, etc. Requisitos de patentabilidad: novedad y aplicación industrial.

Estas modalidades de protección son de carácter territorial,

es decir, son válidas solamente en el país donde se realice la solicitud.

Una encuesta sobre estudios económicos revela que las patentes son los derechos de Propiedad Intelectual por los que se inclina la mayoría en relación con las innovaciones tecnológicas. Esto parece deberse al hecho de que se usen indistintamente los términos “innovación” e “invención” como sinónimos. A la vez podría explicar por qué en los estudios sobre innovaciones se considere a menudo a las patentes como un sustituto de la innovación (Kemp et. al). Concretamente, el número de patentes que posee una empresa se usa a menudo como uno de los principales indicadores para determinar la intensidad de la innovación en dicha empresa.

Mientras que las innovaciones se relacionan con la comercialización de nuevas ideas, una “invención” no se identifica necesariamente con la comercialización. (Rogers, 1998). Dado que no se ponen en el mercado todas las invenciones, es evidente que no todas dan lugar a innovaciones. Cada día surgen muchas ideas nuevas, pero la mayoría mueren abandonadas, sin llegar nunca a ver la luz del éxito comercial (Brandt, 2002).

Está demostrado empíricamente que las pymes suelen inclinarse por los secretos empresariales más que por las patentes a la hora de proteger sus invenciones. Las principales razones a las que aluden son su elevado costo y la complejidad del sistema. (Perea, 2006) (Kalanje, 2009) (Rogers, 1998). Sin embargo, las patentes han sido consideradas desde tiempo atrás, como una buena medida de la actividad inventiva de los países, de las regiones, de las organizaciones y de la dinámica de la innovación (Pavitt, 1985; Griliches, 1990; Khan et al. 2006).

Pero esa no es la única alternativa en que la Propiedad Intelectual puede ser factor de innovación, asegurando las invenciones de las compañías. Los documentos de patentes suelen contener informaciones que no se divulgan entre otros medios. Un estudio de la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos, reveló que el 70% de la tecnología divulgada en las patentes americanas del periodo 67-72 no ha aparecido en otro tipo de literatura. (Rubio, 2009)

Una empresa con pocos recursos puede acudir a las bases de datos sobre patentes. Con el estudio de éstas se pueden obtener varios productos: Análisis del estado del arte de la tecnología; búsqueda de soluciones en patentes (Altshuller, 1994); identificación de socios tecnológicos (Palop y Vicente, 1999); identificación de tendencias tecnológicas (Porter,

2004); apoyo a los programas de I+D (Escorsa et al, 2001); protección de los resultados alcanzados en la investigación y desarrollo de la organización, utilizando técnicas como “patent fencing”(Yildizoglu, 2006) o “patent flooding” (Sankaran, 2000). (Sánchez, 2007).

Según la naturaleza del negocio de la empresa, se tiene a disposición información que le puede ayudar a mejorar sus actividades, a buscar socios, a lograr contactos para ampliar el portafolio o los mercados. El hecho de que una patente caduque no significa que la invención ya no funciona, esa información puede servir de base para empezar a generar un nuevo producto o cambios en procesos productivos, puede indicar cómo hacer mejor un artículo o cómo reducir costos, solucionar problemas técnicos, enseñar alternativas a partir de los cuales empezar otro proceso innovativo.

Lo importante es que la organización, sea de cualquier tamaño, esté abierta al cambio constante y apoye al recurso humano que investiga para que esté atento a estas informaciones públicas como las bases de datos de patentes.

" Concretamente, el número de patentes que posee una empresa se usa a menudo como uno de los principales indicadores para determinar la intensidad de la innovación en dicha empresa."

Es posible efectuar estudios de documentos de patentes de un sector industrial o empresa particular con el fin de observar los desarrollos que se realizan y las tendencias de investigación y desarrollo. Precisamente, se puede planificar el desarrollo de la propia industria ya que permiten conocer las líneas de investigación de los competidores. Los documentos de patente incluyen el nombre y dirección del solicitante y del inventor, esta información es importante para cualquiera que tenga interés en obtener una licencia de explotación de la invención.

ción de la invención.

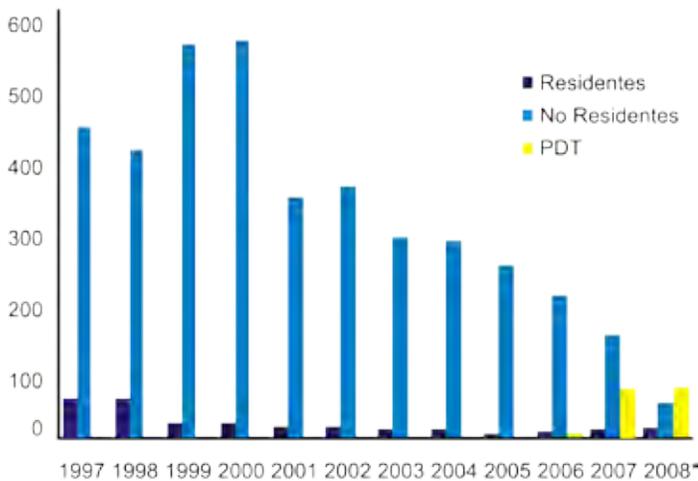
En Colombia una absoluta proporción de patentes son concedidas a no residentes, siendo muy pocas las que se conceden a los nacionales, esto infiere un pobre desempeño del índice innovador de nuestro país. (Gráfica 1)

Uso de las marcas

Patentar y marcar son actividades creativas complementarias, y la información de marcas puede constituir un indicador complementario que describa el dinamismo de una empresa, la evolución comercial de un sector y el comportamiento de una economía regional. (Greenhalgh et al, 2002).

Una de las primeras referencias a las marcas como indicador de innovación lo constituye el Germany's Technological

Patentes de Invención Concedidas, 1998 - Mayo 2008



Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio
* 31 de Mayo de 2008

Gráfica 1. Comportamiento de la concesión de patentes de invención en Colombia
(Fuente: www.sig.gov.co)

Performance 2001 Report, elaborado por encargo del Ministerio de Educación alemán (Velling, 2002). En dicho informe se considera que las marcas ya no se pueden considerar sólo como un derecho industrial subordinado. El hecho que el número de marcas registradas en Alemania se triplicara durante los años 90 se considera indicación de que a las marcas se les está dando una importancia mayor que en el pasado (Velling, 2002). Aunque técnicamente el carácter novedoso no es un requisito para registrar una marca, los autores piensan que se puede asumir de manera razonable que las marcas son solicitadas principalmente para productos y servicios nuevos.

Las marcas son útiles a la hora de abrir nuevos segmentos de mercado para productos ya existentes o de lanzar nuevos productos, basados en la tecnología o no, es decir, potenciando la extensión de la marca. Además, las marcas pueden facilitar mucho la penetración en nuevos mercados. Honda, por ejemplo, aprovechó su reputación en el ámbito de la ingeniería de motocicletas para penetrar en el mercado automovilístico de los Estados Unidos (Mendonça S. et al, 2004)

Así mismo, son otra forma de proteger la innovación y generalmente están asociadas a productos nuevos. La Superintendencia de Industria y Comercio define una marca como un signo que siendo perceptible por cualquiera de los sentidos sirve para identificar o distinguir los productos o servicios en el mercado y sirve como bien inmaterial que puede llegar a ser uno de los activos más importantes del empresa-

rio, pues puede representar en la mente del consumidor una determinada calidad del producto o servicio promoviendo la decisión de adquirir éste o aquel producto o servicio, jugando un papel primordial en la competencia empresarial.

Las marcas pueden consistir en palabras, letras, números, dibujos, imágenes, formas, colores, logotipos, figuras, símbolos, gráficos, monogramas, retratos, etiquetas, emblemas, escudos, sonidos, o combinación de estos elementos. Dada la importancia que tiene la marca para la empresa existe una protección como bienes susceptibles de derecho de dominio y esta protección se obtiene mediante el registro en la Superintendencia de Industria y Comercio.

El registro otorga como protección el derecho al uso exclusivo de la marca durante el término de 10 años renovable por periodos iguales. El mismo comprende la facultad del titular de impedir que terceros no autorizados usen el signo o signos similarmente confundibles para los mismos bienes o servicios o aquellos conectados competitivamente.

La protección de las marcas como bienes susceptibles de derecho de dominio se obtiene mediante el registro en la Superintendencia de Industria y Comercio. Esta información es pública y se publica en la gaceta de la entidad, permitiendo que quienes se interpongan a un registro tomen acciones respectivas.

Los principios del registro de marcas son tres: especialidad, literalidad y territorialidad. La especialidad se centra en que las marcas deben ser registradas para distinguir ciertos productos o servicios que deben ser asumidos independientes de otros. Es posible tener una misma marca que se refiere a artículos totalmente diferentes sin que generen confusión en los consumidores, es el caso por ejemplo de Corona, que puede hacer referencia a cerveza, chocolate o zapatos.

Existen excepciones a este principio de especialidad como son las marcas notorias que son aquellas que por su extenso conocimiento en un sector determinado han obtenido características especiales de notoriedad y logran reconocimientos mayores que las comunes. Así mismo, las marcas renombradas que son mundialmente conocidas y tienen protecciones aún mayores.

Otro principio del registro de marcas es la literalidad, lo que significa que la marca debe ser usada tal cual como fue concedida, no se puede hacer variaciones substanciales que hagan que se vea de forma diferente. Y el tercer principio es territorialidad ya que la protección se hace para el país donde se solicita. Sin embargo, también hay excepciones y suceden en el caso de las marcas notorias que sobrepasan los territorios. De igual forma hay algunos tratados como la Comunidad Andina de Naciones, CAN, que permiten que

aunque la marca no esté registrada en Ecuador, Perú o Bolivia, ésta tenga protección debido a los acuerdos internacionales que han adherido estos países con Colombia.

Una de las propiedades de la empresa que se protegen son los lemas, definidos como un signo distintivo consistente en una palabra, frase o leyenda que se utiliza como complemento de una marca. Es lo que se conoce comúnmente como eslogan. La protección también se obtiene mediante el registro en la Superintendencia de Industria y Comercio, previo el registro de la marca a la que vayan asociados.

Los nombres comerciales no necesitan registrarse y tienen una protección innata si el propietario viene utilizando ese nombre y es reconocido públicamente por clientes y proveedores por el uso continuo del mismo.

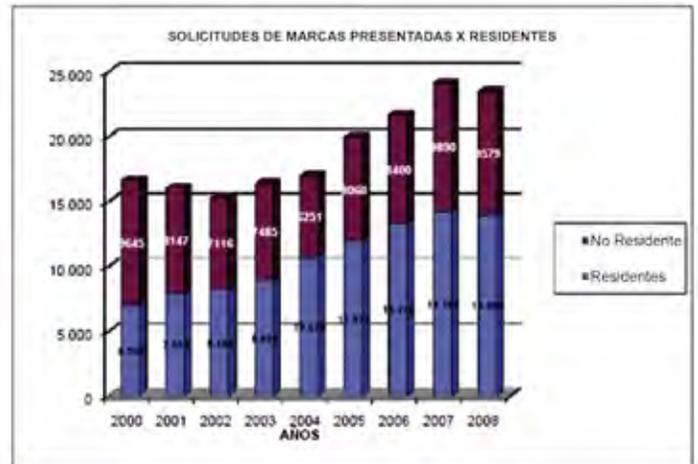
Registro de marcas aumenta

El análisis del papel de la marca refleja la medida sobre cómo ésta influye en la demanda del consumidor en el momento de la compra. Estudios sobre el tema indican que los factores impulsores del valor de una marca radican en tres aspectos: las ganancias de intangibles (el flujo de efectivo de un negocio que no se asocia con activos tangibles, como por ejemplo, equipos y materiales), el papel de la marca (la medida sobre cómo una marca influye en las decisiones de compra), y la fortaleza de ésta como elemento distintivo, como mecanismo de información, herramienta de competencia, para publicidad, identificando los productos y generando fidelización de los clientes.

Un estudio sobre Mejores Marcas realizado por Interbrand durante el 2006 muestra las 100 marcas más valiosas, evidenciando que Estados Unidos es el país que mayor cantidad de marcas valiosas posee (por ejemplo: Coca Cola, Microsoft, IBM, GE, Intel, Disney, McDonald's, Marlboro, Hewlett-Packard, American Express, Gillette, entre otras) y los otros países que le siguen, son Alemania (Mercedes, BMW, SAP, Siemens, Volkswagen, etc.); Japón (Toyota, Honda, Canon, Nintendo, etc.) y Francia (Louis Vuitton, L'Oreal, Chanel, Danone).

Por ejemplo, Google, marca de una empresa innovadora en tecnologías de servicios en Internet, fue la que mostró un crecimiento mayor de su valor que casi alcanza la mitad de su valor precedente (46%). En el 2007, esta marca consiguió ascender al primer lugar con un valor de 66.343 millones de dólares.

En esta lista es notable la presencia de marcas en posiciones elevadas del rango tales como: Microsoft, IBM, Intel, Nokia, Hewlett-Packard, y Cisco, empresas que se destacan



Gráfica 2. Comportamiento de las solicitudes de registro de marcas en Colombia (Fuente: www.sic.gov.co)

en el desarrollo vertiginoso que ocurre actualmente en las tecnologías de la información y las comunicaciones. Aunque el valor de una marca no se vincula necesariamente con su carácter innovador, las estadísticas muestran que efectivamente muchas marcas innovadoras son las que mayor valor poseen globalmente.

En Colombia, el número de solicitudes de marcas viene en aumento cada año. Mientras en 2001 empresas o personas colombianas presentaron 7.854 solicitudes y compañías extranjeras otras 8.147, el año pasado la cifra alcanzó a 13.885 por parte de nacionales y 9.579 por parte de personas no residentes. En 2008 se concedió registro para 22.143 marcas, lo que evidencia que los empresarios nacionales están siendo conscientes de la necesidad de proteger sus productos y mantener en constante innovación. (Gráfica 2).

A pesar de que las marcas no tienen el propósito de proteger soluciones técnicas, muchas empresas las utilizan para identificar productos y servicios innovadores que por diversas razones no siempre se protegen mediante patentes, por eso las marcas pueden constituir un indicador complementario para describir la actividad innovadora de una organización.

Muchas marcas se asocian fundamentalmente con nuevos productos de consumo, pero también tienen una función en el mercadeo de productos intermediarios. En comparación con las patentes, las marcas funcionan bien en industrias donde las patentes no ofrecen garantías de negocios en el mercado, debido a que la solución es fácilmente apropiable por su descripción, en muchos sectores de servicio y entre otros no muy tecnológicos donde las pequeñas empresas son las que contribuyen más con el resultado final.

Las nuevas marcas constituyen un instrumento eficaz que ayuda al posicionamiento de nuevos productos en el mer-

cado, están más cercanas a la comercialización si se comparan con las patentes, y cubren un rango más amplio de actividades que comprende desde clases de productos de manufactura hasta clases de servicios. Además representan un ejercicio constante de la empresa en la preocupación que deben tener todas de generar cambios continuos tanto en procesos como en los portafolios de los negocios.

Se estima que en el mundo hay tres fuentes primarias de innovación y desarrollo científico. Por un lado está el gobierno que actúa como facilitador y promotor del aprendizaje tecnológico. Por otra parte están las instituciones de alto aprendizaje, que crean capacidades locales y en tercer lugar están las empresas, donde se produce el cambio técnico y donde se acumulan las capacidades tecnológicas.

Colombia quiere dar un salto en este tema y ahora ya cuenta con una política de Ciencia y Tecnología y un sistema de innovación que están en proceso (CONPES No 3533., 2008). Ahora sólo queda que las pymes aprovechen las opciones que se presentan para trabajar en el tema y proteger sus investigaciones.

Conclusiones

La innovación es relativa al contexto en el cual desea estudiarse. En este sentido, no existe una única definición de innovación y ésta siempre debe entenderse desde varias perspectivas. Es por esto que sólo es posible medir algunos aspectos de la innovación, ya que se trata de un proceso complejo, dinámico y que involucra a muchos actores.

Según los expertos, la innovación se clasifica de varias formas; innovación en los productos frente a innovación en los procesos; innovación radical (básica o fundamental) frente a innovación incremental (mejora de un producto); e innovación rupturista frente a innovación continuista (secuencial y/o complementaria). Otros simplemente hablan de dos tipos de innovación: la tecnológica y la de modelos de negocios.

Las patentes han sido consideradas desde tiempo atrás como una buena medida de la actividad inventiva de los países, de las regiones, de las organizaciones y de la dinámica de la innovación.

Las marcas se presentan como indicadores complementarios de otros indicadores de innovación ampliamente utilizados. Las marcas son un instrumento crítico para posicionar nuevos productos en el mercado. Respecto a las patentes, se sitúan más próximas a la fase de comercialización y cubren un abanico más amplio de empresas y actividades, desde actividades manufactureras hasta actividades de servicios.

Bibliografía

ALBORNOZ, Mario y JARAMILLO, Hernán. (Compiladores). El Universo de la Medición: la perspectiva de la ciencia y la tecnología. Bogotá: Tercer mundo editores, Colciencias, RICYT, 1997. P. xiii - xxi. ISBN 958-9037-54-2.

ALTSHULLER, G. (1994). And suddenly the inventor appeared. Obra traducida al español por VICENTE (1997). Introducción a la Innovación sistemática: TRIZ. Valencia: Internet Global, Paterna.

BISANG R. y LUGONES G. "Encuesta sobre la conducta tecnológica de las empresas industriales argentinas". SE-CYT/INDEC. 1998.

BRANDT, J. L., Capturing innovation: Turning Intellectual Assets into Business Assets, pág. 66. 2002.

CASTELLANOS DOMINGUEZ, Oscar Fernando. Gestión Tecnológica. De un enfoque tradicional a la inteligencia. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 2007.

CASTRO Díaz-BALART, Fidel. Ciencia, innovación y futuro. Ediciones Especiales, Instituto Cubano del Libro, Habana 2001; 507p.

COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CNC). DECISIÓN 486 del 2000.

CONACYT "Informe de la Encuesta Nacional sobre Innovación en el Sector Manufacturero", México, D.F. 1998.

COUTO, Gabriela. "Las 'cinco ies' para innovar: los nuevos modelos que promueven la innovación incluyen al vinculador tecnológico como actor clave de apoyo para las empresas." INCAE Business Review 1.9 (2009): 20+. Informe Académico. Web. 26 Nov. 2009. <<http://find.galegroup.com/gtx/start.do?prodId=IFME&userGroupName=univalle>>.

CRESPI, G. "Investigación sobre los determinantes de la innovación tecnológica en la industria manufacturera chilena. Evidencia en base a información microeconómica". Ponencia presentada al II Taller Iberoamericano de Indicadores de Innovación, CYTED - RICYT - OEA, Caracas, 21 al 23 de Octubre, 1998.

Departamento Nacional de Planeación. "Bases de un Plan de Acción para la Adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la Competitividad y Productividad Nacional 2008-2010". Documento Conpes No 3533. Bogotá. 2008.

Departamento Nacional de Planeación. Panorama de la in-

- novación tecnológica en la industria colombiana, División de Desarrollo Tecnológico, Departamento Nacional de Planeación, Bogotá. 1997.
- ESCORSA, Pere y VALLS, Jaume. Tecnología e innovación en la empresa. Dirección y Gestión. México, DF.: Alfaomega, 2001.
- ESCORSA., P. y MASPONS R. De la vigilancia Tecnológica a la Inteligencia Competitiva. Madrid: Prentice Hall. 2001.
- GÓMEZ, Diego. Innovación y desarrollo económico: Revisión teórica, análisis empírico y modelo dinámico. 2003. 15p.
- GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, Rolando; ROMERO LAMEIRAS, Eva., "La información sobre marcas como indicador de innovación tecnológica", en <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v16n3/aci04907.pdf>
- GREENHALGH, C. LONGLAND, M. Running to Stand Still?- Intellectual Property and Value Added in Innovating Firms. 2002. Disponible en: <http://www.oiprc.ox.ac.uk/EJWP0102.pdf>. [Consultado: 12 de diciembre de 2009].
- GRILICHES, Z. "Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey". Journal of Economic Literature, 28(4): 1661-1707. 1990.
- INTERBRAND. "Conocimiento", < <http://www.interbrand.com/>>.
- JAMROG, J., VICKERS, M. y BEAR, D. Building and sustaining a culture that supports innovation. Human Resources Planning, 2006, 29 (3), 9-19.
- JARAMILLO, Hernan., LUGONES, Gustavo y SALAZAR, Mónica. Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América latina y el Caribe. Manual de Bogotá. Santafé de Bogotá: OEA, RICYT, OCYT, CYTED, Colciencias. 2001. 102P.
- KALANJE, Christopher F. El papel de la Propiedad Intelectual en la Innovación y el Desarrollo de Productos. [Consultado: noviembre de 2009]. http://www.wipo.int/sme/es/documents/ip_innovation_development.htm
- KEMP, R., FOLKERINGA M., De Jong J., y WUBBEN, E.: Innovation and Firm Performance: Differences between Small and Medium-sized Firms.
- KHAN, M. y DERNIS, H. "Global Overview of Innovative Activities from the Patent Indicators Perspective". OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2006/3. 2006
- LÓPEZ, G. Perspectivas para el análisis de la innovación: un recorrido por la teoría. Cuadernos de Administración, 2006, 19 (31), 243-273.
- MANUAL DE OSLO. Guía para la recolección e interpretación de datos sobre innovación. OECD y Eurostat, 2005.
- MARTINEZ ECHAVARRÍA, A. La Encuesta de Innovación Tecnológica de 1995. Reexamen; Instituto Nacional de Estadísticas, Santiago de Chile, Mimeo. 1997.
- MENDONÇA S. et al. , Trademarks as an Indicator of Innovation and Industrial Change, pág. 7, 2004.
- MORCILLO, Patricio. ¿Qué es innovación? Y ¿tú me lo preguntas? [En línea]. En: Revista de investigación en gestión de la innovación y tecnología. [Consultado en noviembre de 2007]. Disponible en Internet: http://www.madrimasd.org/revista/revista13/otroaire/otro_aire.asp
- MULET, Juan. (2005). Innovación, Innovación tecnológica y la i minúscula. Situación en España. Cotec. Tomado de < <http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit152/36-40.pdf>>, [Citado en septiembre de 2005].
- OCEI-CONICIT. Panorámica Inicial de la Innovación Tecnológica en Venezuela, Mimeo. 1998.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). www.oecd.org. [Consultado en noviembre de 2009]
- PALOP F., y VICENTE J. (1999). Vigilancia Tecnológica e inteligencia competitiva: su potencial para la empresa española. Madrid: Cotec. 2007
- PAVIT, K. "Patent Statistics as Indicators of Innovative Activities: Possibilities and Problems", Scientometrics, 7(1-2):77-99. 1985
- PEREA RAYO, Edwin. "La propiedad Intelectual y su Importancia para las Pymes". En: Informador Técnico, edición N° 70. Cali: SENA. 2006
- PORTER, A. (2004). Tech Mining. Obtenido en septiembre de 2007, desde: <http://www.searchtech.com/articles/TechMiningIntro.htm>.
- PORTER, M.: La ventaja competitiva de las naciones, Plaza y Janés, Barcelona. 1991
- PRADA, Raymond. Creatividad e innovación Empresarial. Tecno Press. 2002.
- QUIROGA PARRA, Darío y HERNÁNDEZ, Beatriz Elena.

Innovación de productos en las Empresas Colombianas. Universidad Autónoma de Occidente, 2008.

ROGERS, Mark. The Definition and Measurement of Innovation, pág. 5. 1998

RUBIO ESCOBAR, Jairo. Las Patentes como fuente de Información Tecnológica. http://www.sic.gov.co/Articulos_Pagina_Principal/Articulos/Otros/Las_Patentes_Fuente.pdf. Consultado en diciembre de 2009].

SÁENZ, Tirso W. Ingenierización e innovación tecnológica. Tecnología y Sociedad/ Grupo de estudios sociales de la tecnología. Editorial Félix Varela. Habana 1999; (p 79-97) 414p.

SÁNCHEZ, Jenny Marcela; MEDINA, Javier y LEÓN, Andrés Mauricio. "Publicación internacional de patentes por organizaciones e inventores de origen colombiano", Cuadernos de Economía, v. XXVI, n 47, Bogotá, 2007, páginas 247-270.

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). Manual del Inventor. Bogotá: Imprelibros, 2007.

Superintendencia de Industria y Comercio., "Propiedad

Industrial", en: <http://www.sic.gov.co/>

SUTZ J. "Las encuestas de innovación latinoamericanas: un análisis comparativo de las formas de indagación". Trabajo preparado para el Proyecto: "Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina. OEA. Junio de 2000.

Tratados de la OMPI: Información General, en línea. Ginebra: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2008, consultado noviembre 2009. Disponible en Internet: <<http://www.wipo.int/treaties/es/general>>

VELLING, J. "2001 Germany's Technological Performance. Bundesministerium für Bildung und Forschung". 2002.

WIPO Word Wide Academy. Curso de Propiedad Intelectual: Módulo 2 Derechos de Autor. Génova: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2008. p. 1.

YILDIZOGLU M. "Reinforcing the patent system Patent fencing, Knowledge difusión and welfare". Working Papers of GRES- Cahiers du GRES 23, Groupment de Recherches Economiques et Sociales. 2006.