

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL REGISTRO DE PATENTES POR PARTE DE LAS UNIVERSIDADES EN MÉXICO

Marco Tulio Cerón, Candidato a Doctor
Lourdes del Carmen Pineda, Candidato a Doctor
Beatriz Pico, Doctora
Manuel González, Doctor

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Centro Interdisciplinario de Posgrados, Investigación y Consultoría

Abstract

A patent is an indicator variable of inventions and innovations. At the same time is a parameter in the production and generation of scientific knowledge in Universities. According to data issued by the IMPI in 2013, received 15,444 requisitions for patent registration. Of the 1,211 requisitions they were made by Mexican entities, representing 7.8% of the applications submitted. This work analyzes the current situation of patenting and as a result thereof, manifests the need to create a methodology for recording them.

Keywords: Analysis problematic, Patent Register, Universities in Mexico.

Resumen

La patente es una variable indicadora de invenciones e innovaciones. Al mismo tiempo son un parámetro en la producción científica y generación de conocimiento en una Institución de Educación Superior. De acuerdo a datos emitidos por el Instituto Mexicano para la Protección Industrial (IMPI) en 2013, recibieron 15,444 solicitudes para registro de patentes. De estas solicitudes 1,211 eran realizadas por entidades mexicanas, lo que representa el 7.8% de las solicitudes presentadas. Este trabajo analiza la situación actual de registro de patentes y como resultado de ésta, se manifiesta la necesidad de crear una metodología para el registro de las mismas.

Palabras clave: Análisis de problemáticas, Registro de patentes, Universidades en México.

Introducción

De acuerdo el IMPI, una patente es el privilegio de exclusividad que se le otorga, por un periodo de 20 años, a una persona física o moral para producir o utilizar la invención que ésta desarrolló. Por otra parte la Organización Mundial para la Protección Intelectual (OMPI) define una patente, al título de protección jurídica que se le da a una invención por un periodo de 15 a 20 años, con el cual puede ser explotada dicho desarrollo mediante la autorización del titular de la patente (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual , 2013). El uso de patentes es la variable indicadora de la innovación, las publicaciones científicas y las tesis consultadas son parámetros de la producción y disposición del conocimiento, por esta razón existe una relación entre los parámetros de generación del conocimiento con la solicitud de registro de patentes (Montaño, 2007). Las patentes aunque resultan ser la manera más antigua para realizar la protección de las invenciones científicas, los creadores de éstas desconocen las características del documento que se debe redactar para realizar el registro de un patente, aún más las diferentes formas en las que dicha creación se puede proteger, ni la importancia que dicho registro significa para el propio científico (Pérez, 2008).

La situación expresada anteriormente es un verdaderamente un problema, debido a que las invenciones son creadas, los científicos invierten recursos para que estas surjan, pero la etapa de registro no es efectuada y por lo tanto, sus trabajos quedan desprotegidos y los indicadores de producción científica de un país van a la baja.

El IMPI ha creado dos modalidades a través de las cuales se pueden proteger las creaciones intelectuales, una es la patente que es otorgada a invenciones, modelos de utilidad, diseños industriales y esquemas trazados en circuitos integrados. La segunda modalidad es el registro de marcas o marcas colectivas, avisos comerciales, publicaciones de nombre comerciales y declaración de protección de denominación de origen. De acuerdo a datos emitidos por el IMPI en 2013, por poner un ejemplo reciente, se recibieron 15,444 solicitudes para registro de patentes. De estas solicitudes sólo 1,211 eran realizadas por entidades mexicanas, lo que representa solamente el 7.8% de las solicitudes presentadas. Después de pasar por los procesos establecidos por el IMPI se otorgaron 10,343 patentes, para el caso de las solicitudes mexicanas se otorgaron 302 patentes. Los datos expresados anteriormente no dan muestra de que el 25% de las solicitudes presentadas por mexicanos son registradas, en un aspecto general las patentes mexicanas representan 2.9% de la patentes registradas en un periodo de un año (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, 2013).

Al inicio de los procesos globalizados, los inventores tenían una renuencia a presentar sus resultados en exposiciones o ferias internacionales

de investigación, por temor a la reproducción o réplica de sus resultados en otros países son la autorización correspondiente. Por tal razón en el año de 1833 nace el Convenio de París, el cual resulta ser el primer tratado internacional que permite la divulgación del conocimiento y garantizando la protección de sus creaciones mediante los derechos de propiedad (Pérez, 2008). Lo que permitió que las patentes se convirtieran desde ese momento en la forma más adecuada en protección de los saberes y de aquellos activos intangibles de una sociedad.

Otro aspectos que debemos considerar de acuerdo a (Van Weezel, 2013), la propiedad industrial; este resulta ser el equilibrio de que debe existir entre la protección que brinda una patente a la creación de un inventor y las restricciones para que ésta creen un bien común. Este concepto nos permite crear un equilibrio entre los derechos del inventor que tiene sobre una patente y los derechos que una industria tiene para crear un producto, mismo que es protegido.

En un mundo económicamente globalizado, uno de los elementos claves para que un país alcance el éxito, es la competitividad. Fundamentados en la importancia de la innovación para alcanzar la competitividad de un país, es necesario realzar el contexto de protección de la propiedad intelectual. Por otra parte el crecimiento y desarrollo económico de éste requiere de un impulsor basado en la innovación tecnológica, dando como resultado básico la generación de patentes (Alcázar-Zamacona, 2013).

En recientes años, a nivel mundial las universidades que generan una producción científica, han desarrollado una tendencia a realizar una protección de dichas invenciones, esto a través de un proceso de registro de patentes ante entidades nacionales e internacionales. Dicha actividad es una reflejo de la tendencia que presentan las instituciones educativas de realizar la transferencia tecnológica a el sector empresarial (Quintas Corredoira, 2012).

Si la tendencia es que las universidades registren sus invenciones, ¿Qué pasa en México, en tema de registro de patentes?, por tanto el objetivo del presente artículo es analizar la situación actual que presentan las universidades en México para realizar el registro de patentes.

El proceso de registro de inversión o innovación, es una secuencia de pasos, pero dentro de estos está la forma y el contenido que debe tener el documento que validara la originalidad de la creación; las reivindicaciones son el centro del documento de patentes (Wilson, 2007). La correcta redacción y la correcta interpretación de las reivindicaciones son vitales para la crear una protección y garantía del inventor. Para la facilitación de la tarea de redacción algunas oficinas de patentes han generado directrices, en las cuales debe basarse el solicitante de una patente para proponer su invención y el examinador pueda entender dicho documento.

Metodología

Para la presente investigación se utilizó una metodología cuántica. Esta metodología nos permite indagar en un mundo de posibilidades y probabilidades. Así mismo la cuántica se basa en el principio de la incertidumbre, mismo que es una etapa clave en una investigación. Con dicha metodología se estudió la multiplicidad de opciones y calcula probabilidades.

Hablando de registro de patente, se limitó el universo a Instituciones de Educación Superior (IES), las cuales contemplan Universidades Autónomas, Instituciones federales, Estatales e Instituciones Privadas, reconocidas por la Secretaria de Educación Pública de México. Todas las mencionadas, de acuerdo a los requisitos establecidos por el IMPI están facultadas para el registro de las invenciones generadas al seno de las mismas.

En el sondeo antes mencionado se abarcaron preguntas relativas al nivel de conocimiento y de opinión sobre el registro de nuevas invenciones desarrolladas dentro de las instituciones educativas de nivel superior. La investigación realizada constó de tres variables, mismas que se operacionalizaron como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Campo	Definición Operacional	Indicadores
Conocimiento sobre patentes	Si los encuestados tienen conocimientos sobre el concepto de patente.	Conocimiento del tema Interés por el tema
Procedimiento de registro de patentes	Si las instituciones brindan facilidades para el registro de patentes.	Registro de patentes Apoyo por parte de las instituciones
Interés por el registro de patentes	Si las personas tienen interés por el registro de patentes.	Interés por el tema Interés por conocer procedimientos

Tabla 1. Se presentan los conceptos, descripción e indicadores que integraron la investigación que se realizó en las Instituciones educativas de nivel superior de diferentes regiones del territorio mexicano. Fuente: Elaboración propia.

El diseño del instrumento se realizó a partir de los indicadores comprendidos en la Tabla 1. Operacionalización de las variables, a investigar y su medición se hizo en base a un sondeo entre estudiantes, docentes y administrativos de instituciones educativas de nivel superior, ubicadas en diferentes regiones del territorio mexicano. El sondeo fue desarrollado en base a la gran ley de la tricotomía, que nos puede dar una información positiva (+), neutral o negativa (-).

Con la finalidad de validar el instrumento se someterá el cuestionario al análisis de fiabilidad y consistencia interna, mediante el modelo “Alfa de Cronbach” (Cronbach, 1951).

Resultados

Los resultados de fiabilidad y consistencia del instrumento utilizado para la recolección, obtuvo un grado confianza de 0.83 de acuerdo al modelo mencionado en la sección de metodología.

A continuación mostraremos de manera gráfica los resultados obtenidos dentro de nuestro sondeo y muestra mencionada en la sección de metodología. Dividiremos los resultados en cuatro principales secciones con la finalidad de que los resultados sean más claros:

Conocimiento de patente

En esta primera sección abordaremos el conocimiento que tienen los pertenecientes (alumnos, docentes, administrativos y directivos) a las IES, sobre el concepto de “patente”. Donde tocamos el indicador “conocimiento del tema” y los participantes nos indican en un 88% que conocen que es una patente y a ningún de los participantes le parece indiferente dicho término, como se muestra en la Tabla 1. Conocimientos del concepto de patente.

Gráfica 1

Conocimientos del concepto de patente

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Es importante señalar que el conocimiento del concepto de patente es mayor en el nivel educativo de licenciatura y donde resulta con un menor grado de comprensión es en el nivel de Técnico Superior Universitario (TSU), como se observa en la Tabla 2. Conocimiento del concepto de patente por nivel académico.

En términos generales el concepto de patente es entendido por el 88% de la muestra, pero en las siguientes secciones se analizará algunos puntos referentes al proceso que existe para que una inversión o innovación sea registrada ante las entidades pertinentes como patente y ésta se protegida.

Gráfica 2

Conocimiento del concepto de patente por nivel académico

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Procedimiento para registro de patentes.

Dentro de esta segunda sección nos enfocaremos en el conocimiento que se tiene en las IES de los diferentes niveles académicos sobre el

procedimiento que se debe seguir para registrar una inversión o innovación como una “patente”.

En esta sección obtenemos una postura diametralmente distante con la anterior, debido que el 88% conoce el concepto de patente pero el 74% de los encuestados manifiestan tener un desconocimiento del procedimiento que se debe de seguir para registrar una patente.

Cabe mencionar que en la IES públicas u oficiales el porcentaje de desconocimiento del procedimiento para registro de patentes sube a un 78% y existe un 1.84% que no les interesa saber sobre el tema.

Gráfica 3

Conocimiento del procedimiento para registrar patentes

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

En la Tabla 4. Conocimiento del procedimiento para registrar patentes por nivel académico, observamos que el mayor grado de desconocimiento lo encontramos en el nivel TSU con un 75.76% y existe un 3% de desinterés, mientras que en el nivel de posgrado se reduce hasta el 63.64% y no existe indiferencia ante el tema.

Gráfica 4

Conocimiento del procedimiento para registrar patentes por nivel académico

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Áreas de apoyo dentro de las IES para el registro de patentes.

En las secciones anteriores expresamos que el 88% conoce el concepto de patente pero el 74% desconoce el proceso de registro de patente, por lo que resulta importante conocer el apoyo que brindan las IES para realizar dicho registro de las invenciones o creaciones al interior de cada uno de ellas ya se por estudiantes, docentes, administrativos o directivos pertenecientes a las IES en cuestión.

Al cuestionar si dentro de las IES existe un área dedicada a brindar apoyo para generar el registro de una patente como parte del indicador “Apoyos por parte de las instituciones”, el 61.29% indican que no existe dicha en su institución, como lo podemos ver en la Tabla 5. En las instituciones existe un área de apoyo para el registro de patentes.

Gráfica 5

En las instituciones existe un área de apoyo para el registro de patentes

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Otro punto importante que hay que destacar es que el 43% de los encuestados pertenecientes a IES oficiales indican que si cuentan con esa área dentro de su institución y el 29% de encuestados pertenecientes a instituciones privadas realizan la misma mención.

Gráfica 6

En las instituciones existe un área de apoyo para el registro de patentes por nivel académico

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Al realizar el análisis por nivel educativo, en la Tabla 6. En las instituciones existe un área de apoyo para el registro de patentes por nivel académico. Encontramos el mayor grado de desconocimiento se encuentra en nivel licenciatura con un 68.57%, seguido del nivel posgrado con un 63.64%, así mismo el mayor grado de indiferencia mostrado antes el tema se ubica en el nivel licenciatura con un 3%.

Metodología para el registro de patente.

En esta última sección mostraremos los resultados de indicador “interés por conocer procedimientos”, dichos resultados se muestran la Tabla 7. Importancia de tener una metodología para el registro de patentes y Tabla 8. Importancia de tener una metodología para el registro de patentes por nivel académico.

Podemos observar en la Tabla7, que los resultados son que el 91.24% consideran que es importante tener una metodología para realizar el registro de patentes ante las instancias pertinentes como en el caso de México es el Instituto Mexicano de la Protección Industrial (IMPI). Existe un porcentaje mínimo del 3.23% a los cuales les he indiferente el tema y un 5.53% que indican que no es importante tener una metodología para el fin antes indicado.

En la Tabla 8, se puede apreciar que la muestra perteneciente al extracto de nivel licenciatura, muestra el porcentaje más bajo referente a la importancia de una metodología, con un 88.89%, de la misma manera indica el mayor grado de indiferencia con un 3.57%.

Además de que cabe resaltar que en el nivel de posgrado, el 100% de los encuestados reconocen la importancia de tener una metodología para realizar el registro de invención, como una patente.

Gráfica 7

Importancia de tener una metodología para el registro de patentes

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Gráfica 8

Importancia de tener una metodología para el registro de patentes por nivel académico

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Conclusión

La situación presentada en tema de registro de patentes durante el año 2013. En la que el 7.8% de las solicitudes presentadas ante el IMPI pertenecían a entidades mexicanas. Solamente el 25% de las solicitudes presentadas obtenían el registro de patente. Es decir el IMPI otorgo 302 patentes para entidades mexicanas.

Con base en los resultados obtenidos en el sondeo realizado a integrantes (alumnos, docentes, administrativos y docentes) de las Instituciones de Educación Superior. Concluimos con los siguientes puntos:

1. El concepto de patente es comprendido por las IES pero no se domina de la misma forma el proceso de registro de patentes.
2. El proceso de registro de patentes es mayormente conocido con base el mayor nivel académico pero es desconocido por el 74% de los encuestados.
3. El 64.5% de la muestra desconocen o no les interesa saber si existe un área que los apoye para realizar el registro de una patente.
4. El 91% de los participantes reconocen la necesidad de tener acceso a una metodología que les indique el proceso de registro de una patente ante las entidades pertinentes como es el Instituto Mexicano para la Protección Industrial (IMPI).

Con base en la información expresada se propone crear una metodología para la protección intelectual de invenciones e innovaciones basada en el registro de patentes. De igual manera es pertinente que dicha metodología sea adaptada a IES Mexicanas y apegada a los lineamientos marcados por la IMPI.

Referencias:

- Alcázar-Zamacona, J. &.-Z. (2013). Análisis Cuantitativo de Patentes en México. Global Conference On Business & Finance Proceedings, 830-837.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16 (2), 297-334.
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (2013). IMPI en cifras de 1993 a enero-junio 2013. México, D. F.: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
- López-Borrull, A., &Ortoll, E. (2012). Patentes, ¿el documento de evaluación académica del futuro? *Anuario ThinkEPI*, 140-141.

Montaño, S. &. (2007). La producción y el uso del conocimiento en México y su impacto en la innovación: análisis regional de las patentes solicitadas. *Análisis Económico*, 185-217.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2013). *Manuel de información y documentación en materia de propiedad industrial*. Suiza: WIPO WorldwideAcademy.

Pérez, M. (2008). La propiedad industrial y los sistemas de patentes en el mundo de la información. *Acimed*, 1-11.

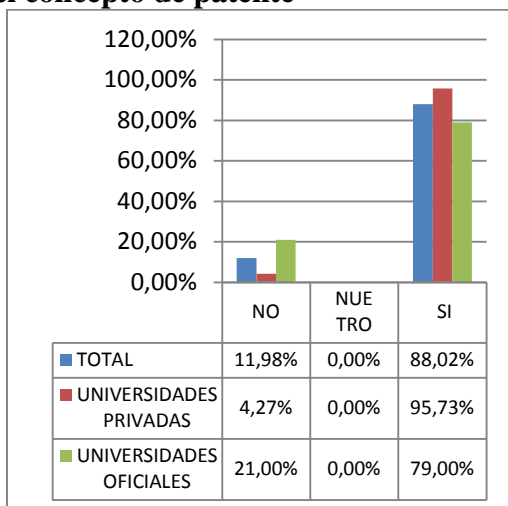
QuintasCorredoira, M. F. (2012). The protection of the inventions across patents in european, japanese and american universities. *Cuadernos de Gestión*, 15-38.

Van Weezel, A. (2013). El delito de infracción de una patente por equivalencia o por imitación. *Política Criminal: Revista Electrónica Semestral De Políticas Públicas En Materias Penales*, 170-209.

Wilson, M. (2007). Interpretación de las reivindicaciones en las patentes de invención, con especial referencia a las patentes farmacéuticas. *Revista De Derecho*, 161-203.

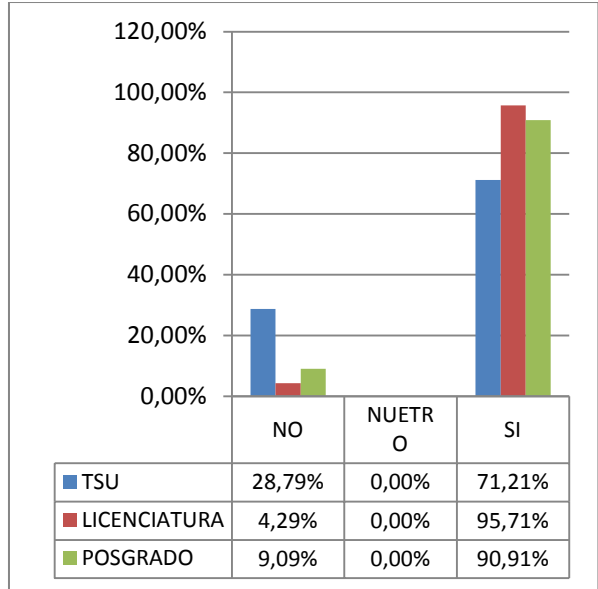
GRAFICAS:

Gráfica 1
Conocimientos del concepto de patente



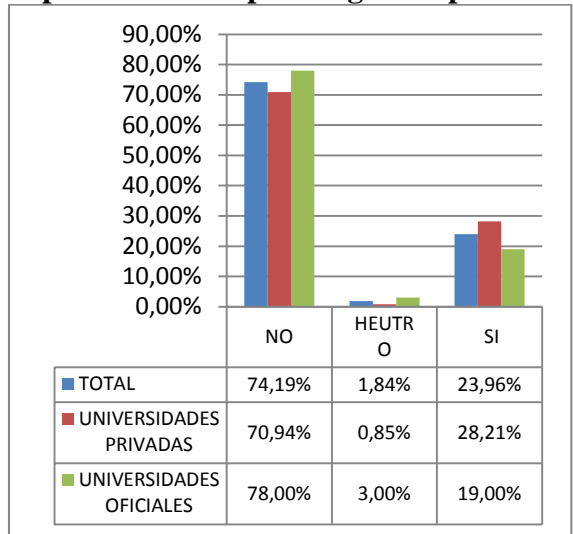
Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Gráfica 2
Conocimiento del concepto de patente por nivel académico



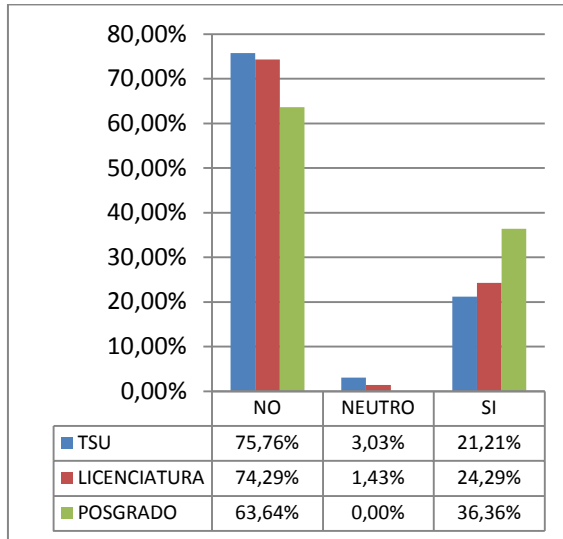
Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Gráfica 3 Conocimiento del procedimiento para registrar patentes



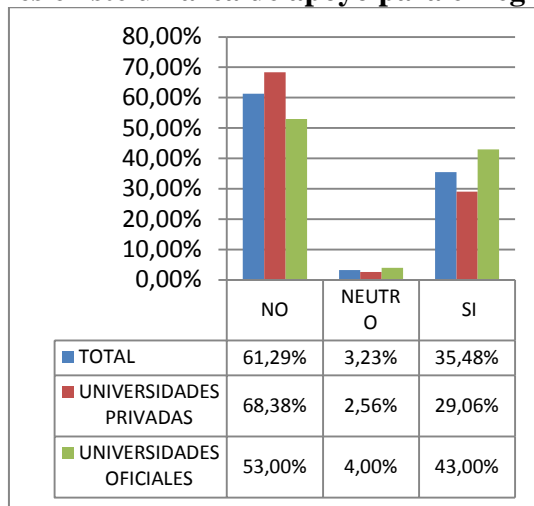
Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Gráfica 4
Conocimiento del procedimiento para registrar patentes por nivel académico



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

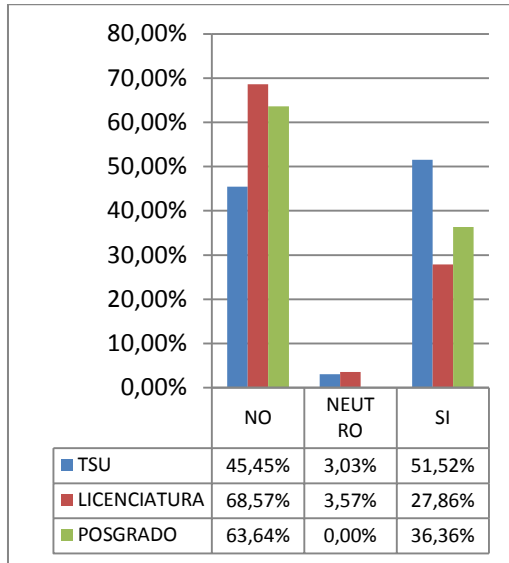
Gráfica 5
En las instituciones existe un área de apoyo para el registro de patentes



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Gráfica 6

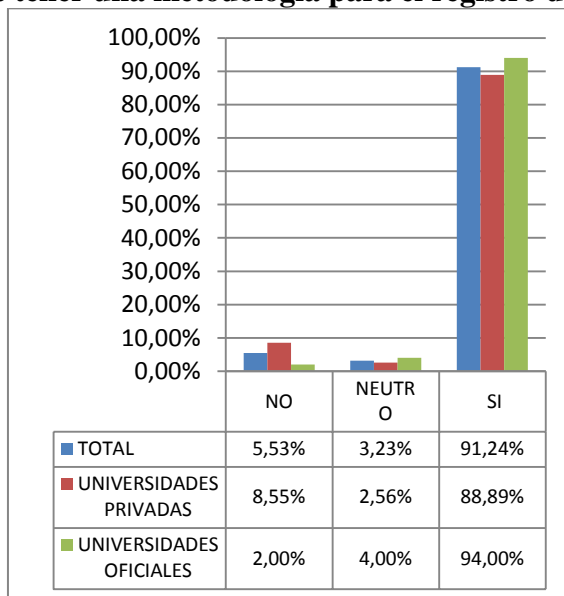
En las instituciones existe un área de apoyo para el registro de patentes por nivel académico



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

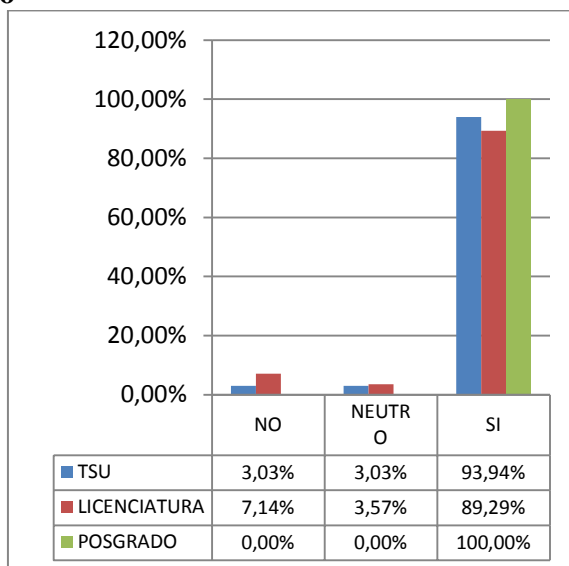
Gráfica 7

Importancia de tener una metodología para el registro de patentes



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.

Gráfica 8 Importancia de tener una metodología para el registro de patentes por nivel académico



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada en el sondeo.