

EXTENSIÓN DEL PLAZO DE DURACIÓN DE LAS PATENTES POR DEMORAS EN LA TRAMITACIÓN

FRANCISCO TAQUIRI y JOSÉ A. TAVERA*

RESUMEN

Desde la suscripción del Acuerdo sobre Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados al Comercio (ADPIC), a partir de 2004, en el que los países participantes acordaron proteger las patentes por 20 años a partir de la fecha de presentación de la solicitud en la Oficina de Patentes, ha existido un amplio debate en cuanto a dicho plazo de protección, puesto que éste no habría sido estimado en función a un modelo matemático específico sino a partir de la pugna de criterios e intereses de los diversos sectores industriales innovadores: industria farmacéutica, agroquímica, productores de bienes de capital, etc. Así, la extensión del plazo de duración de las patentes por demoras en su tramitación es un objetivo específico de las empresas multinacionales. Este trabajo pretende cuantificar, para el caso peruano, cuándo el aumento del flujo de solicitudes de patentes conduce a un incremento en el tiempo de procesamiento, y cuáles serían los requerimientos de fuerza laboral adicional (tamaño óptimo de las Oficinas de Patentes) para lograr mantener el tiempo actual de procesamiento de las solicitudes de patentes. Considerando el comportamiento de las experiencias de México (escenario 1) e Indonesia (escenario 2), y asumiendo que en el año 2008 entra en vigencia el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), se ha estimado una reducción de las solicitudes de patentes en el orden del 46% y 54 para el escenario 1 y 2, respectivamente; mientras que a partir del año 2010 se esperaría un crecimiento sostenido en las solicitudes presentadas,

* Los autores agradecen los comentarios y sugerencias del compilador, que permitieron enriquecer la versión final.

principalmente en bajo el escenario 1. Por su parte, bajo este mismo escenario, se ha estimado que hacia el 2008 el número de solicitudes con demoras caería 54% en relación al 2007; mientras que hacia el 2014 se registraría un incremento de 37% en relación al 2007. Finalmente, la actual fuerza laboral de la OIN, 25 trabajadores, se mantendría en un mismo nivel hasta antes de la entrada en vigencia del PCT, luego de lo cual la cifra disminuiría temporalmente a 13 trabajadores (54% menos); y, posteriormente, en el 2014 alcanzaría un número de 32 de trabajadores (37% más).

1. INTRODUCCIÓN

El plazo de duración de las patentes siempre ha sido un tema de controversia. Históricamente los países han ido cambiando el plazo de protección de las patentes de acuerdo a criterios y apreciaciones subjetivas. Canadá, hasta hace menos de dos décadas, protegía las patentes por 17 años, y muchos otros países lo hacían por 5, 10, 15 años, entre otros. Es a raíz de la aprobación del Acuerdo sobre Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados al Comercio, ADPIC, a partir de 1994, que los países suscriptores acuerdan proteger las patentes por 20 años (a partir de la fecha de presentación de la solicitud en la Oficina de Patentes).

El plazo de protección en exclusiva que estipula el ADPIC no ha sido estimado en función a un método matemático específico sino a partir de la pugna de criterios e intereses de los diversos sectores industriales productores de inventos: industria farmacéutica, agroquímica, productores de bienes de capital, etc. Estos sectores argumentaban la necesidad de plazos cada vez más largos para recuperar sus inversiones, mientras que otros países y sectores mostraban su disconformidad y se pronunciaban por períodos de menor duración (inclusive hasta de 10 años). La realidad es que, dependiendo de las circunstancias, pueden existir invenciones que requieran mucho tiempo para recuperar su inversión y otras que lo hacen en muy poco tiempo. El plazo de protección es, por lo tanto, algo que sólo puede definirse arbitrariamente y por consenso.

Al acordar el ADPIC el plazo de 20 años de protección a partir de la presentación de la solicitud de la patente, las multinacionales de los países productores de patentes no tenían ya cómo extender por esa vía sus pretensiones de mayores plazos de protección. Optaron por lo tanto en cambiar de estrategia, comenzaron a hablar de “protección efectiva” y de demoras de las autoridades para conceder las patentes. Las multinacionales del Canadá fueron unas de las primeras en cuestionar el Acuerdo de los ADPIC, aduciendo que dicho

plazo debiera contabilizarse desde la fecha de concesión de la patente y no desde la fecha de su solicitud¹. Argumentaban que la autoridad de propiedad intelectual se demoraba 5 años desde la fecha de la solicitud inicial en conceder las patentes y que ello significaba en la práctica 15 años de protección. La respuesta del ADPIC fue categórica²: el plazo acordado internacionalmente para la protección de las patentes es de 20 años a partir de la presentación de la solicitud.

Desde esa respuesta, la extensión del plazo de duración de las patentes por demoras en su tramitación es un objetivo específico de las empresas multinacionales, quienes están atentas para cuestionar a las autoridades de patentes y exigen plazos máximos entre la entrega de la solicitud y la concesión de la patente ó compensaciones que extiendan el plazo por encima de 20 años desde la presentación de la solicitud. Esto lleva indubitablemente al tema del tamaño óptimo de las Oficinas de Patentes y aquel acerca de la responsabilidad de la demora, la cual muchas veces recae en el propio interesado que no presenta toda la información requerida por la autoridad.

El presente documento pretende cuantificar –para el caso peruano– ¿cuándo el aumento del flujo de solicitudes de patentes conduce a un incremento en el tiempo de procesamiento del registro de patentes?, y ¿cuáles serían los requerimientos de fuerza laboral adicional para lograr mantener el tiempo actual de procesamiento de las solicitudes de patentes?

Para ello, la segunda sección del presente documento describe el marco legal en relación al plazo de duración de las patentes, incluyendo consideraciones respecto de las demoras en la tramitación contempladas en el TLC con Estados Unidos y en acuerdos comerciales que Estados Unidos tiene con otros países. La tercera sección realiza un breve análisis acerca de la racionalidad y perjuicios de la extensión de los plazos por demoras. La cuarta sección presenta los tiempos de tramitación observados para el otorgamiento de patentes en el Perú en comparación con otros países y muestra la estadística de solicitudes, demoras y personal de la Oficina de Invenciones. Una quinta sección, muestra la evolución de solicitudes de patentes en países que ya han suscrito TLC's y que se han adherido al Tratado de Cooperación de Patentes. Estos indicadores podrían servir para proyectar meridianamente lo que podría acontecer en el Perú. Finalmente, a partir de los casos de estudio, se estima el incremento potencial de la ocurrencia de demoras, así como la proyección de personal

1 UNCTAD-ICTSD, *Resouce Book on TRIPS and Development*, Cambridge University Press, 2005.

2 UNCTAD-ICTSD, *op. cit.*

necesario a fin de no elevar la probabilidad de extensión de los tiempos de demora.

2. EL PLAZO DE DURACIÓN DE LAS PATENTES Y LAS DEMORAS EN LA TRAMITACIÓN

2.1. Aspectos teóricos

La patente es uno de los diversos instrumentos que la sociedad utiliza para fomentar la innovación. Se constituye en un derecho de exclusiva que empodera por un tiempo determinado a su tenedor, protegiendo su innovación de la competencia. Como tal, el otorgamiento de derechos de exclusiva es potestad de los Estados que, en base a un conjunto de criterios, conceden la patentabilidad y la duración de tales derechos.

Las patentes, al otorgar derechos *temporales* monopólicos sobre las invenciones, enfrentan el dilema inherente a los problemas económicos clásicos: ¿cuánto debería durar el derecho monopólico para inducir al inventor a revelar sus conocimientos que coadyuven al avance de la sociedad? La respuesta a dicha pregunta asume que existe un solo instrumento (la patente) a disposición de las sociedades para inducir innovación, sin embargo, la historia de la innovación tecnológica de los pueblos más desarrollados demuestra que los Estados han dispuesto de otra gran cantidad de instrumentos que incentivan la innovación sin necesidad de limitar la competencia. Concentremos, sin embargo, el análisis al caso de las patentes.

En general, la determinación de la duración óptima de la patente es controversial. Por ejemplo, en Estados Unidos antes de 1995, el período de duración era de 17 años. Durante el siglo XIX la duración se estimaba en función de entre 2 y 3 veces el período que durara la formación de un aprendiz. En el siglo XX estaba referido al período de recuperación del capital invertido.

En todo caso, la determinación del período de duración de una patente es en sí mismo complicada puesto que se requiere de información incierta para la determinación del período de exclusiva que se pretendería otorgar. Por ejemplo, conocer tanto la función de demanda del producto o servicio así como la función de costos de producción y la tasa de descuento es fundamental para determinar el valor de la patente; y en general, los valores de estas variables enfrentan el problema de información asimétrica y la incertidumbre.

Asimismo, el hecho que la determinación del período de duración de la patente se fije independientemente del área técnica donde se da la invención

y del sector económico donde se aplicaría, conduce a que en algunos casos se otorgue demasiada protección y en otros casos muy poca.

En todo caso, lo que sí está claro es que una duración excesiva puede conducir a una excesiva extracción de rentas del consumidor y fomentar un excesivo esfuerzo en investigación y desarrollo, ocasionando desperdicio y aumento de los costos de transacción.

El exceso en el esfuerzo en la actividad de investigación y desarrollo es inherente a las patentes y es conocido en la literatura económica como “*la carrera de patentes*” donde se da una competencia entre muchos agentes económicos por el derecho monopólico y donde sólo uno es el ganador con el consiguiente desperdicio de recursos reales, existiendo así una dicotomía entre el interés social y el interés privado. De hecho y dependiendo del factor incertidumbre, existen otros mecanismos más eficientes para promover la innovación como son los premios ó contratos gubernamentales que conducen a resultados socialmente más efectivos.

El otro aspecto clave en las patentes es su efecto para restringir la competencia, ya que las empresas utilizan las patentes como mecanismo para impedir la entrada de nuevos competidores al erigirse en barreras de entrada legales, fomentándose de esta manera el “*patentamiento defensivo*”.

Además, el hecho de que los tratados de libre comercio busquen la uniformización de los plazos como la de los criterios de otorgamiento de las patentes conduce a que los Estados pierdan autonomía en el otorgamientos de derechos de exclusiva, al no tenerse en cuenta aspectos propios de los países que permitan influir sobre los incentivos hacia una mayor actividad innovadora especialmente de los nacionales.

2.2. Marco legal actual

En materia de patentes, en un marco global, el Perú se encuentra sujeto a las disposiciones establecidas en el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio – ADPIC³. En un marco regional, nuestro sistema de patentes se encuentra sujeto a lo establecido en

3 Es uno de los Acuerdos Comerciales Multilaterales que forman parte integrante (como anexos) del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, el mismo que fue suscrito en Marruecos el 15 de abril de 1994 e incorporada a la legislación peruana por Resolución Legislativa N°26407, publicada en el diario oficial El Peruano el 18 de diciembre de 1994, entrando en vigencia en el Perú desde el 1 de enero de 1995.

la Decisión 486⁴ de la Comisión de la Comunidad Andina, Régimen Común sobre Propiedad Industrial. Finalmente, en el marco nacional, debe observarse lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 823⁵, Ley de Propiedad Industrial.

En cuanto al plazo de protección que otorgan las patentes, el ADPIC establece que dicho plazo durará como mínimo un periodo de 20 años contados desde la fecha de presentación de la solicitud⁶. De otro lado, la Decisión 486 (dictada a efectos de adaptar el sistema de patentes de la región andina al marco establecido en el ADPIC) establece que en los países de la Comunidad Andina⁷, una patente tendrá un plazo de duración de 20 años contado a partir de la fecha de presentación de la respectiva solicitud en el País Miembro⁸.

Como puede verse, el ADPIC establece un plazo mínimo, mientras que la Decisión 486, en el marco de lo permitido por el propio ADPIC, establece el plazo de duración que confiere una patente en los países andinos. Cabe mencionar que el Decreto Legislativo N° 823, Ley de Propiedad Industrial, al igual que la Decisión 486, determina que la patente tendrá un plazo de duración de 20 años, contados a partir de la fecha de presentación de la respectiva solicitud⁹.

Conforme a lo establecido en la Ley de Propiedad Industrial, Decreto Legislativo N° 823, una patente es el título por el cual el Estado concede el derecho exclusivo de explotación al titular de una invención dentro del territorio nacional¹⁰. Dicho de otro modo, la patente confiere a su titular el derecho de impedir que terceros, sin su consentimiento, exploten la invención patentada¹¹.

Si bien la patente tiene un plazo de duración de 20 años contados a partir de la fecha de presentación de la respectiva solicitud, el titular de una patente sólo podrá ejercer su derecho de impedir que terceros exploten la invención patentada, después de otorgada la patente. Es decir, el derecho que otorga el título de la patente no puede ser ejercido durante el trámite de la solicitud¹².

4 Publicado el 19 de septiembre del año 2000 y que entrara en vigencia el 1 de diciembre del mismo año.

5 Publicado el 24 de abril de 1996.

6 Artículo 33 del ADPIC.

7 Son Países Miembros de la Comunidad Andina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

8 Artículo 50 de la Decisión 486.

9 Artículo 60 del Decreto Legislativo N° 823.

10 En efecto, este derecho se encuentra limitado en el tiempo y en el espacio. Se puede ejercer por un periodo de 20 años dentro del territorio nacional.

11 Artículos 22 y 65 del Decreto Legislativo N° 823.

12 Artículo 85 del Decreto Legislativo N° 823.

Sin embargo, una vez concedido el registro, el titular de la patente podrá demandar daños y perjuicios contra quien hubiere explotado la invención patentada sin su consentimiento en forma retroactiva a la fecha de publicación de la solicitud de patente e incluso a fecha anterior a la publicación de la solicitud de patente, a condición de que se haya notificado la presentación y el contenido de la solicitud al infractor¹³.

Como puede verse, el marco legal vigente permite que, una vez concedido el registro, el titular de una patente sea compensado cuando terceros exploten su invención sin su consentimiento durante el tiempo que ocupa la tramitación de la solicitud ante la Oficina Nacional de Invenciones y Nuevas Tecnologías del INDECOPI. Incluso, este mecanismo puede ser entendido como uno de compensación contra las demoras administrativas de la autoridad encargada de evaluar la solicitud de patente. Sobre el particular, hay quienes señalan que si se tiene expedito el derecho para demandar daños y perjuicios y se está debidamente protegido desde el día cero hasta el año 20, no es justificable una extensión en el plazo de protección por más demora que haya¹⁴.

A continuación se describe sucintamente las etapas y plazos del procedimiento de registro de patente a cargo de la Oficina Nacional de Invenciones y Nuevas Tecnologías (OIN):

El procedimiento de registro de patente de invención en la OIN se inicia con la presentación de la solicitud de registro nacional por parte de la persona natural o jurídica, residente o no residente, titular de la invención que se desea registrar.

En los 30 días útiles siguientes a su presentación, la solicitud de registro es sometida a un examen de forma en el que se verifica si ésta cumple con los requisitos formales establecidos en la Decisión 486, así como si está debidamente acompañada de los recaudos señalados en el mismo texto legal. En caso que ello no ocurra, se comunica al solicitante del registro, mediante una notificación, que debe subsanar las deficiencias halladas en el examen en un plazo máximo de 4 meses.

Transcurridos dieciocho meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud de registro o cuando fuese el caso desde la fecha de reivindicación de prioridad, el expediente es de carácter público y puede ser consultado por terceros. Asimismo, transcurrido el mismo plazo, la OIN emite la orden de

13 *Ibíd.*

14 CHLIMPER, David. "Propiedad Intelectual en las Negociaciones del TLC", en AA.VV., *El TLC en Debate*, al cuidado de Alan Fairlie, Lima, Diciembre de 2004, p. 155.

publicación de la solicitud de registro en el Diario Oficial El Peruano. Para la mencionada publicación, el solicitante del registro cuenta con un plazo de 3 meses.

Cualquier oposición a la patentabilidad de una invención podrá presentarse hasta 60 días hábiles después de la fecha de publicación de la solicitud correspondiente. Por su lado, el solicitante del registro de patente de invención cuenta con un plazo de 60 días hábiles desde que es notificado para contestar la oposición.

Independientemente de que se hayan presentado oposiciones, dentro del plazo de seis meses contados desde la publicación de la solicitud, el solicitante debe pedir se efectúe un examen de fondo del registro de patente solicitado, es decir, que se evalúe la patentabilidad de la invención. Dicho pedido debe estar acompañado de la tasa correspondiente.

En caso que la invención materia de la solicitud de registro cumpla con los requisitos para su protección y no se encuentre incluido en ninguno de los supuestos de prohibición establecidos en el marco jurídico vigente, la OIN emite una resolución otorgando el título correspondiente. En caso que alguno de los supuestos mencionados anteriormente no se cumpla, el registro es denegado (también mediante una resolución). El solicitante se encuentra facultado para pedir una reconsideración ante la Oficina (sólo en caso en que presente nuevas pruebas materiales) o una apelación ante la segunda instancia (Sala de Propiedad Intelectual).

Cabe referir que la duración del trámite de registro de una patente en el Perú, es decir, el periodo que transcurre desde la fecha de presentación de la solicitud y la fecha de otorgamiento de la patente, es de alrededor de 3,6 años¹⁵.

2.3. Las demoras en otros TLC y las exigencias de los Estados Unidos (EEUU)

En los últimos años, los EEUU ha suscrito o mantenido negociaciones sobre Tratados de Libre Comercio con varios países en desarrollo y economías en transición.

En el caso del tratado de libre comercio firmado entre EEUU, Canadá y México, las partes acordaron, aunque no de manera obligatoria, extender el plazo de protección de las patentes para compensar retrasos en el otorgamiento de las mismas.

15 Cifra promedio del total de patentes otorgadas por la OIN en el periodo 1998-2005.

Situación distinta se ha observado en las experiencias de Chile y los países Centroamericanos. En estos casos, se ha estipulado cláusulas que obligan a las oficinas de propiedad intelectual a extender el plazo de protección por demoras no razonables en el proceso de otorgamiento de patentes.

En ambos tratados, se estipula la extensión del plazo de las patentes para compensar demoras regulatorias que afecten la explotación económica de la patente. En particular, el tratado de libre comercio entre EEUU y el CAFTA, establece lo siguiente:

“Artículo 15.9: Patentes

6. Cada Parte, a solicitud del titular de la patente, deberá ajustar el término de la patente para compensar por retrasos injustificados en el otorgamiento de la patente. Para efectos de este párrafo, un retraso injustificado deberá incluir al menos un retraso en la emisión de la patente de más de cinco años desde la fecha de presentación de la solicitud en la Parte, o tres años contados a partir de la fecha de la solicitud del examen de la patente, cualquiera que sea posterior, siempre que los periodos de tiempo imputables a acciones del solicitante de la patente no se incluyan en la determinación de dichos retrasos”.

En el caso del Tratado con Chile, los umbrales establecidos a efectos de determinar a partir de qué periodo se ha de considerar demoras injustificadas, son los mismos que el contemplado en el CAFTA.

De otra parte, en los Tratados bilaterales firmados por EEUU y países como Singapur, Marruecos, Australia, Omán y Bahrein, se ha estipulado que cada parte deberá ajustar el plazo de protección de la patente, a solicitud del titular de la misma, con el fin de compensar los retrasos no razonables producidos durante la concesión de la patente. En cada uno de los referidos Tratados, se considera demora injustificada cuando ésta supera los cuatro años a partir de la fecha de presentación de la solicitud, o dos años a partir de la fecha en que se ha solicitado el examen de la patente.

En el marco de las negociaciones del TLC Perú-EEUU, los plazos para la compensación por demoras injustificadas atribuibles a la Oficina de Patentes han sido propuestos considerando un periodo de 3 y 5 años, según se trate de la fecha de la solicitud del examen y la fecha de presentación de la solicitud de la patente, respectivamente¹⁶.

16 Ver Nota Informativa de la XI Ronda de Negociaciones del TLC Perú- EEUU (del 18 al 22 de julio de 2005), publicado por el Mincetur en: <http://www.tlcp Peru-eeuu.gob.pe/index.php?ncategoria1=109&ncategoria2=110&ncontenido=285>.

Asimismo, un aspecto a resaltar en el marco de las negociaciones es el relacionado a la discusión sobre la adhesión del Perú al Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT¹⁷). En ese sentido, se debe tener en cuenta que en la experiencia de países que han suscrito TLC's con los EEUU, se ha establecido que las partes deberán ratificar o adherirse al PCT, si es que ya no se encontraban adheridos al mismo en fechas determinadas. Esta situación se espera sea también contemplada en el acuerdo con el Perú.

En el Cuadro N° 1, se resume los acuerdos establecidos en los TLC's mencionados anteriormente, en materia de compensaciones por demoras así como los referidos a la obligación de suscripción del PCT.

De otro lado, es necesario mencionar que el Perú como miembro de la Comunidad Andina de Naciones, tiene el compromiso de respetar el sistema jurídico emanado de los órganos del Sistema Andino de Integración. Las normas de este sistema jurídico están integradas, entre otras, por las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina, las mismas que cuentan con rango de normas supranacionales. Así, en la medida que algunas de las disposiciones ha establecerse en TLC con EEUU no guarden concordancia con la normativa comunitaria andina, el Perú al suscribir el referido TLC y aplicar sus disposiciones, estaría incumpliendo los compromisos comunitarios asumidos, con las consecuencias que ello implica.

Por tal razón, cabe advertir que un régimen de extensión del plazo de protección de la patente por demoras administrativas irrazonables como el planteado por EEUU, es decir, un régimen en razón del cual el plazo de protección se extendería más allá de 20 años contados desde la presentación de la solicitud, resulta contrario a lo dispuesto en la Decisión 486, donde se establece que el plazo de protección durará 20 años y no más.

Además, tal como se ha señalado anteriormente, el marco legal vigente ya contempla en favor del titular de una patente un mecanismo de compensación por los daños y perjuicios que puedan ocasionarse durante el periodo que ocupa la tramitación de una solicitud ante la Oficina de Patentes. Lo cual, incluso, tiene como efecto compensar cualquier tipo de demora administrativa. En tal sentido, un régimen de extensión del plazo de protección de la patente por demoras administrativas irrazonables como el planteado por EEUU más que compensar al titular de una patente por los daños y perjuicios ocasionados durante el periodo que ocupa la tramitación de la solicitud ante la Oficina de patentes tiene por objeto ampliar el plazo de la patente, es decir, brindar

17 *Patent Cooperation Treaty.*

Cuadro N° 1
CONDICIONES ESTABLECIDAS EN TLC'S:
DEMORAS Y PCT

	Firma del TLC	Entrada en vigencia del TLC	Periodo considerado para Compensación por Demoras	Adhesión al PCT
CAFTA ¹	Agosto de 2004	Variable según país	3 años desde el examen o más de 5 años desde la solicitud	Enero de 2006
Chile	Junio de 2003	1 de enero 2004	3 años desde el examen o más de 5 años desde la solicitud	Antes de enero de 2007
Singapur	Mayo de 2003	1 de enero 2004	2 años desde el examen o más de 4 años desde la solicitud	Ya estaba adherido (desde 1995)
Marruecos	Mayo de 2004	1 de enero 2007	2 años desde el examen o más de 4 años desde la solicitud	Ya estaba adherido (desde 1999)
Australia	Mayo de 2004	1 de enero 2005	2 años desde el examen o más de 4 años desde la solicitud	Ya estaba adherido (desde 1980)
Bahrein	Mayo de 2004	1 de enero 2007	2 años desde el examen o más de 4 años desde la solicitud	En la fecha de entrada en vigencia del TLC
Omán	Enero de 2006	1 de enero 2007	2 años desde el examen o más de 4 años desde la solicitud	Ya estaba adherido desde 2001

1/ Honduras: abril de 2006, El Salvador: marzo de 2006, Guatemala: julio de 2006, República Dominicana y Costa Rica: por definir.

Fuente: The Office of the United States Trade Representative (USTR), WIPO.

Elaboración de los autores.

protección adicional a los 20 años, lo cual resultaría contrario al ordenamiento jurídico andino.

No obstante las consideraciones expuestas (en un contexto fundamentalmente jurídico), en la siguiente sección se analizará la razonabilidad que sustenta un mecanismo de compensación por demoras, así como los perjuicios que de éste se derivan.

3. RAZONABILIDAD Y PERJUICIOS DE LA EXTENSIÓN DE LOS PLAZOS POR DEMORAS

Como se ha mencionado, la patente es un derecho que concede el Estado para la explotación exclusiva y excluyente de una invención a cambio de su divulgación¹⁸. Por su propia naturaleza, este derecho es temporal ya que supone que al vencimiento de la exclusividad, toda la sociedad podrá beneficiarse de sus bondades y efectos en materia de conocimientos y desarrollo tecnológico.

La racionalidad de imponer patentes descansa en la certeza de que el conocimiento tecnológico tiene ciertos atributos de bien público. Una vez creado este conocimiento, se permite que al final del período de protección, este pueda ser libremente apropiado por otros. La divulgación del conocimiento durante el período de protección debe servir sólo para que otros construyan sobre ellas innovaciones adicionales pero sin poder explotar comercialmente el invento protegido. De esta manera se elimina el clásico problema del *free rider*, tan reconocido en la teoría económica.

En este escenario, la existencia de patentes constituye un estímulo importante para la investigación y desarrollo de nuevos productos, estableciendo parámetros temporales adecuados y suficientes a efectos de que el inventor pueda explotar en exclusiva su invención, recuperando su inversión y obteniendo ganancias que justifiquen su esfuerzo innovador.

La discusión en la literatura económica sobre el nivel óptimo (plazo) de protección es vasta y variada, y ya ha sido parcialmente mencionada en la introducción. Un punto de encuentro entre las diversas posiciones sobre el umbral óptimo, está en función de las características del producto, los determinantes de la demanda, la estructura del mercado, los costos de

18 En general, se sostiene que es difícil establecer otras formas efectivas de protección e incentivo de la innovación, por ejemplo en la industria farmacéutica, distintas a las patentes.

investigación y desarrollo, y en especial del proceso innovador y de otras regulaciones exigidas.

En el caso de productos farmacéuticos ocurre, por ejemplo, que el tiempo de uso efectivo de la exclusividad está limitado por la brecha temporal entre la solicitud de patente y el lanzamiento del producto. Para lanzar el producto al mercado, la autoridad sanitaria exige una serie de pruebas de estudios clínicos y de laboratorios.

Las patentes de productos farmacéuticos tienen un periodo de duración de 20 años, el mismo que comienza desde el momento en que se presenta la solicitud de la patente. No obstante, por lo general, hasta el momento en que el producto puede ser comercializado transcurren algunos años de estudios de laboratorio, estudios clínicos y trámites regulatorios. En el caso de los EEUU, esto se muestra en el siguiente Diagrama.

Diagrama N° 1
FASES EN EL LANZAMIENTO DE UN NUEVO FÁRMACO



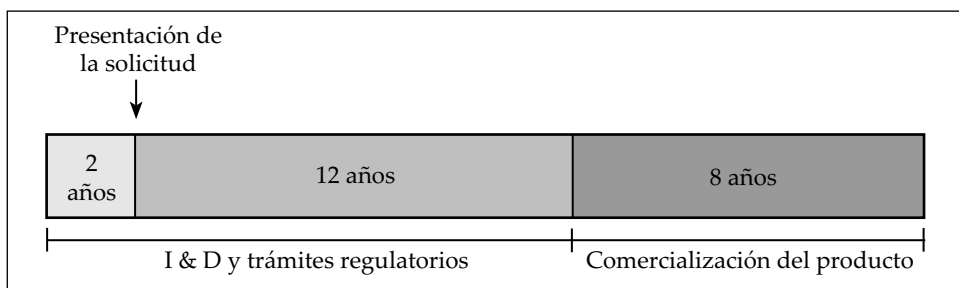
Fuente: Adaptado de Vernon, Viscusi y Harrington (2000) Economics of Regulation and Antitrust. MIT Press.

Si la comercialización del nuevo fármaco se inicia con la aprobación del nuevo producto farmacéutico por parte de las autoridades sanitarias y teniendo en cuenta que el tiempo de vida legal de la patente comienza desde el momento en que se presenta la solicitud (aproximadamente a los 2 años de iniciado el proceso de investigación y desarrollo), esto dejaría –en un extremo– un tiempo promedio de 8 años de comercialización exclusiva del producto. Es decir, habría un período de “vida efectiva de la patente” de 8 años, ya que parte de

la vida legal se consume en el proceso de estudios clínicos y de laboratorio (12 años) antes del lanzamiento del producto al mercado¹⁹.

Evidentemente, puede haber en el otro extremo, casos en que las pruebas clínicas y de laboratorio puedan demorar 3 ó 4 años, en cuya situación la “vida efectiva de la patente” podría alcanzar de 15 a 12 años, considerando un período de 2 a 4 años para la aprobación de la patente desde la fecha de presentación de la solicitud.

Diagrama N° 2
VIGENCIA DE LAS PATENTES Y COMERCIALIZACIÓN EXCLUSIVA
(caso de los productos farmacéuticos)



Fuente: Adaptado de Vernon, Viscusi y Harrington (2000) *Economics of Regulation and Antitrust*. MIT Press.

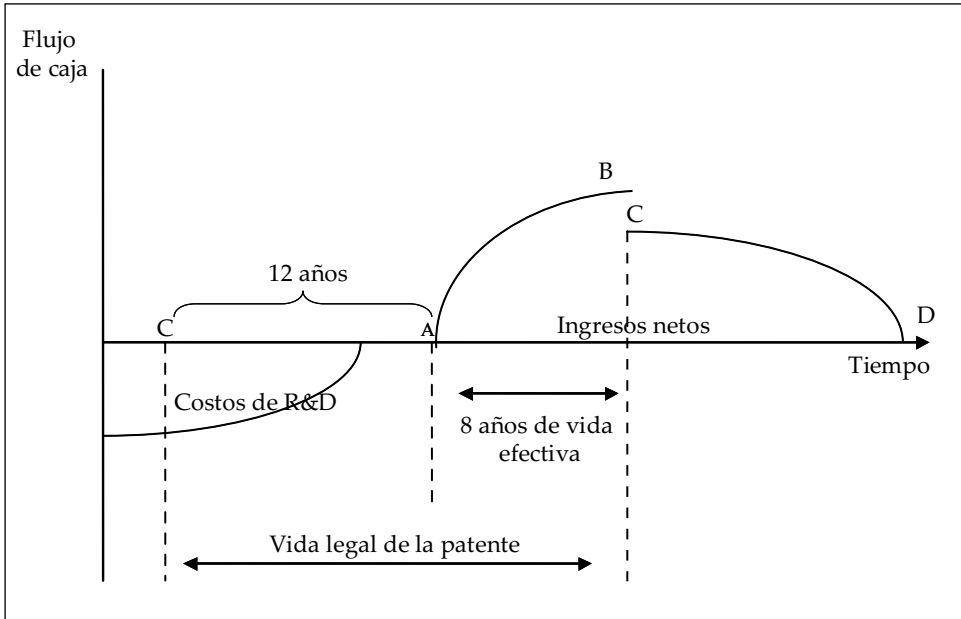
Concentrándonos en la primera alternativa, los laboratorios tendrían alrededor de ocho años para recuperar la inversión incurrida en investigación y desarrollo a través de la venta exclusiva del producto innovador a un precio superior a su costo marginal. Después del vencimiento de la patente, el laboratorio enfrentará la competencia de otros productos equivalentes, por lo que sus ingresos disminuirían significativamente.

Esta situación puede observarse en el Diagrama N° 3. Considerando en el eje de ordenadas el flujo de caja, el punto A marca el inicio del período de comercialización del nuevo producto una vez aprobada la solicitud de la patente. En el momento en que ésta expira (punto B), los ingresos netos caen debido a la entrada de nuevos productos (genéricos) y siguen la trayectoria

19 Vernon, Viscusi y Harrington (2000) *“Economics of Regulation and Antitrust”*. MIT Press.

BCD. La magnitud de la caída de los ingresos (distancia BC) dependerá de las barreras a la entrada que encuentren los productos genéricos^{20,21}.

Diagrama N° 3
FLUJO DE CAJA SEGÚN VIGENCIA DE LA PATENTE
(caso de laboratorios farmacéuticos)



Fuente: Vernon, Viscusi y Harrington (2000) Economics of Regulation and Antitrust. MIT Press.

20 *Ibíd.*

21 Sin embargo, a principios de los 1980's en Estados Unidos, país donde se encuentran ubicados varios de los laboratorios de investigación más grandes del mundo, los laboratorios solicitaron la extensión del período de vida legal de las patentes para compensar una parte de los años perdidos en el proceso previo a la comercialización del producto. Las presiones terminaron en 1984 con la aprobación de la Ley de Competencia en Precios de los Productos Genéricos y de Restauración de Patentes. Esta ley establece una extensión de la vida efectiva de las patentes igual a la suma del período de revisión del organismo competente, la FDA (Food and Drug Administration), más la mitad del período de pruebas clínicas (dando un total de 5 años en promedio). Además, la ley también facilitó la entrada de genéricos luego de la expiración de la patente eliminando el requerimiento de que los fabricantes de genéricos debían replicar pruebas clínicas similares a las del laboratorio innovador para obtener la aprobación de la FDA. En adelante, los genéricos sólo requerirían pruebas de bioequivalencia, que son relativamente más baratas.

En este contexto, un trámite que tome excesivo tiempo en la concesión de la patente en la oficina nacional, podría afectar el proceso de recuperación de la inversión realizada y desincentivar el proceso de innovación en diversas industrias, por la vía de reducir el periodo efectivo de explotación de la patente. Esto se entiende en la medida que una vez agotadas las fases de estudio y pruebas de laboratorio y los trámites para la comercialización del producto (en los EEUU y en Perú), no se haya otorgado aun la patente debido a demoras injustificadas (más de 5 años después de presentada la solicitud)^{22, 23}.

Por lo expuesto, puede apreciarse que la pretensión de extender el periodo de protección de las patentes puede tener en estos casos extremos, debido a la existencia de demoras injustificadas en la tramitación, una justificación razonable en tanto se busque que los mecanismos de incentivos a la investigación y desarrollo, así como la innovación, no se vean afectados. Hay que señalar que las demoras son muchas veces responsabilidad de la parte solicitante por lo que se vuelve también complicado su determinación.

Se debe tener en cuenta, sin embargo, que las políticas de patentes reflejan un *trade-off* entre estímulos para la invención y la existencia de poder monopólico. En ese sentido, si bien el sistema de patentes promueve la actividad inventiva, causa también distorsiones, propias de las actividades monopólicas, en los precios. Por ello, al ajustar la duración de la patente, los gobiernos enfrentan un *trade-off* entre una mayor actividad inventiva versus precios ineficientes²⁴.

22 De acuerdo a la Ley N°26842, Ley General de Salud (aprobada el 20 de julio de 1997), además de otras disposiciones que facilitan el registro de nuevos medicamentos en el Perú, para la obtención del registro sanitario de nuevos medicamentos se exige, entre otros requisitos, un certificado de libre comercialización y certificado de consumo del país de origen. Cumplidos los requisitos, la inscripción es automática.

23 Esto cobra mayor relevancia en el contexto del sistema PCT, pues en ese caso el inventor tiene hasta 30 meses, transcurrida la presentación de la solicitud de patente en su país de origen, para que dicha solicitud ingrese a la oficina nacional. Si luego de ello, y habiendo transcurrido más de 5 años sin que la patente haya sido otorgada, puede suceder que la comercialización del producto en referencia, agotada la fase de I&D (pruebas y estudios clínicos) que posibilita la comercialización del producto en el país de origen y en el territorio nacional, deba ser postergada; lo que implica, al mismo tiempo, una reducción del periodo de protección efectiva. Esto se entiende en el contexto que, al no contar con la patente aún cuando la comercialización esta autorizada, no se otorga la seguridad al inventor para ejercer su derecho de impedir que terceros, sin su consentimiento, exploten la invención (más aún si se trata de evitar los costos que un proceso judicial acarrearía, dada la débil institucionalidad local, ex-post la obtención de la patente). Sin embargo, la posibilidad de concurrencia de la vía judicial y el mecanismo de compensación por demoras es un tema que está por definirse y que no está planteado en las negociaciones.

24 Carlton, Dennis y Perloff, Jeffrey. "Modern Industrial Organization", 2000, Cap. 16.

La ampliación del periodo monopólico, produce un efecto directo sobre el bienestar del consumidor, traducido en un menor excedente del mismo originado por los precios mayores que se enfrenta en relación a los que prevalecen en un mercado competitivo. Asimismo, la ampliación del periodo de patente, puede incrementar las probabilidades de practicas anticompetitivas, por ejemplo, en relación a condiciones establecidas en las licencias otorgadas a terceros (con los consiguientes efectos en términos de bienestar y perjuicios al consumidor).

En este sentido, Carlton (2000)²⁵ señala que el portador de una patente podría lograr la misma rentabilidad si es que fuese el único productor de su invento o si es que permitiese que otros exploten la patente a cambio de un pago llamado regalía. Es decir que bajo cierto contexto puede resultarle rentable autorizar a otras empresas para que imiten su modelo de producción, a cambio del pago de la respectiva regalía. En ese sentido, el tenedor de la patente podría cobrar como máximo la diferencia entre el precio final y el “nuevo costo”²⁶. Si cobra menos no estaría maximizando su utilidad, pues es monopolista y tiene influencia sobre el precio de la licencia. Si desea cobrar más que dicha diferencia, las demás empresas no querrán obtener la licencia, pues les resultaría más conveniente seguir produciendo bajo la modalidad antigua o salirse del mercado.

Así, las regalías del inventor constituyen una ganancia para éste, que desaparece cuando expira el periodo de la patente. Es claro que, cuando esto último ocurre, dicha ganancia es trasladada hacia los consumidores; por ello, si la agencia que otorga las patentes le concediese mayor tiempo de exclusividad al titular de la patente ello redundaría en perjuicio de los consumidores. Por eso es que resulta pernicioso conceder ampliaciones en el plazo de la patente por demoras.

En la misma dirección apunta el debate sobre las patentes de segundo uso. Estudios muestran que las denominadas patentes de segundo uso en el sector farmacéutico y agroquímico (que en un sentido amplio, pueden considerarse también como una forma de ampliación de la protección en el plazo de las patentes), originan el encarecimiento o por lo menos la no rebaja en los precios de estos productos. Así por ejemplo, a partir de un análisis contrafáctico para el caso de datos de prueba en relación a determinados productos del mercado

25 *Ibíd.*

26 Costo de producir una unidad, dada la nueva tecnología descubierta por el inventor; la cual es menor al costo incurrido por el resto de empresas.

farmacéutico peruano, se ha estimado una pérdida en el bienestar de los consumidores, para el año 2003, de alrededor del 28%²⁷.

De otro parte, en un contexto más global, Calman (2002) sostiene que las condiciones establecidas en los nuevos tratados internacionales, como el de la Ronda de Uruguay (ADPIC), donde el incremento de los plazos de protección de la propiedad intelectual fueron consideradas por los países productores de patentes como un logro, en la realidad no han sido tales, dado que el efecto sobre el bienestar global del consumidor se habría deteriorado.

Calman señala que para las economías en vías de desarrollo el efecto es claramente desventajoso puesto que dichas economías tienen poca capacidad para la innovación²⁸. Los diferentes niveles de desarrollo y capacidades de innovación además variarían en los distintos sectores económicos, generando diversas condiciones de mercado que no permiten establecer un periodo estándar de protección para todos²⁹. Resulta entonces bastante complicado la existencia de la determinación de un plazo óptimo de duración de las patentes.

4. DEMORAS AL OTORGAR UNA PATENTE

4.1. Tiempos de tramitación de una patente en el mundo

Como se ha mencionado, el argumento de compensación por demoras en el examen de las solicitudes de patentes por parte de las autoridades administrativas, está referido a la necesidad de extender el periodo de la patente por la pérdida del plazo de protección efectiva de la misma.

Según lo estipulado en los ADPIC de la OMC y en el ordenamiento jurídico aplicable reseñado, la patente concede a su titular un término de 20 años de protección, los mismos que se empiezan a contabilizar desde la fecha de presentación de la solicitud ante la autoridad competente en cada país.

Sin embargo, para calcular el plazo efectivo de protección se debe considerar los 20 años de protección inicial menos el tiempo transcurrido durante el trámite administrativo de concesión. El plazo de 20 años fue definido

27 Gerencia de Estudios Económicos de INDECOPI. "Análisis del Impacto Económico de un Régimen de Protección de Datos de Prueba en el Mercado Farmacéutico Peruano", 2005.

28 Estos países sobreviven mejor copiando y comprando tecnología que creándola.

29 Principalmente no cumpliría con el fin que busca el incentivo a la creación y al beneficio de la sociedad.

precisamente con la intención de asimilar las demoras administrativas propias de los procesos normales en el otorgamiento de las patentes por parte de las autoridades. A diferencia de ello, sin embargo, la propuesta de negociación del TLC plantea compensaciones que responden a demoras originadas por retrasos injustificados por parte de la autoridad competente.

La compensación por demoras injustificadas o no razonables, originadas en el proceso de otorgamiento de patentes, se traduciría por tanto en la ampliación de la vigencia del periodo de exclusividad por un periodo equivalente a la demora en su otorgamiento, siempre que ésta exceda un determinado número de años contados a partir de la presentación de la solicitud. En ese sentido, y a efectos de establecer una referencia para el periodo después del cual se puede considerar una demora injustificada en el procedimiento de concesión de una patente, resulta ilustrativo observar el desempeño de las oficinas nacionales de patentes en cuanto a los respectivos tiempos de tramitación (promedios).

Al respecto, de acuerdo a un análisis comparativo de la región hecho por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en el 2003, en base a información proporcionada por las propias oficinas nacionales, el tiempo promedio de tramitación de una patente de invención en países como México, Argentina y Chile es de alrededor de 5 años, considerando para ello, como fecha de inicio del trámite, la presentación de la solicitud³⁰ (Ver cuadro N° 2).

Cuadro N° 2
TIEMPOS DE TRAMITACIÓN EN EL
OTORGAMIENTO DE PATENTES

PAISES	DURACIÓN
México	4,5 años en promedio
Estonia	4,5 años en promedio
Hungría	3 años en promedio
Italia	3 años en promedio
Perú	3-4 años en promedio
Argentina	5 años en promedio
Chile	5 años en promedio
Dinamarca	3 años en promedio

Fuente y elaboración: Instituto Mexicano de Propiedad Industrial.

³⁰ Estimados más generales establecen que a nivel mundial el plazo típico oscila entre los 2 y 6 años.

De otra parte, en el caso de los EEUU, el tiempo promedio en otorgar patentes estaría alrededor de 26 meses (2,2 años)³¹, y en el Japón alrededor de 45 meses (3,8 años)³².

Cabe señalar que un aspecto soslayado en la comparación de los tiempos de tramitación de las oficinas de patentes es el hecho que la calidad del examen de las solicitudes de patentes no es necesariamente similar y, por lo tanto, los tiempos para su análisis son diferentes. No toma el mismo tiempo calificar un examen fácil de uno difícil.

En realidad, a la luz de las críticas de connotados economistas norteamericanos, e inclusive de la Federal Trade Comisión de los Estados Unidos³³, la USPTO (United States Patent and Trademark Office) concede patentes demasiado rápido y con criterios bastantes cuestionables. Adicionalmente sus procedimientos y legislación no permite oposiciones de terceros lo que facilita el otorgamiento de patentes débiles en plazos mucho mas cortos. Estas diferencias explican el porqué de los tan cortos períodos que la USPTO demora en otorgar patentes. Ello también complica la homogenización de extender plazos por demoras injustificadas ya que los criterios y procedimientos para otorgar patentes son diferentes entre los diversos países.

4.2. Cuánto demora otorgar una patente en el Perú

Para establecer los efectos de una posible ampliación del periodo de protección de las patentes por demoras –en el caso peruano– es necesario conocer cual ha sido el comportamiento de los tiempos de tramitación observados en el Perú. Cabe recordar que el periodo considerado por el TLC Perú-USA para compensar demoras se debe superar los cinco años a partir de la fecha de presentación de la solicitud de patente.

En el Gráfico N° 1 se consignan los tiempos de tramitación observados en el proceso de registro de patentes de invención durante el periodo 1998-2005³⁴, a cargo de la OIN.

31 De acuerdo a la Patent and Trademark Office de los EEUU en: http://www.uspto.gov/web/offices/com/annual/2005/040201_patentperform.html.

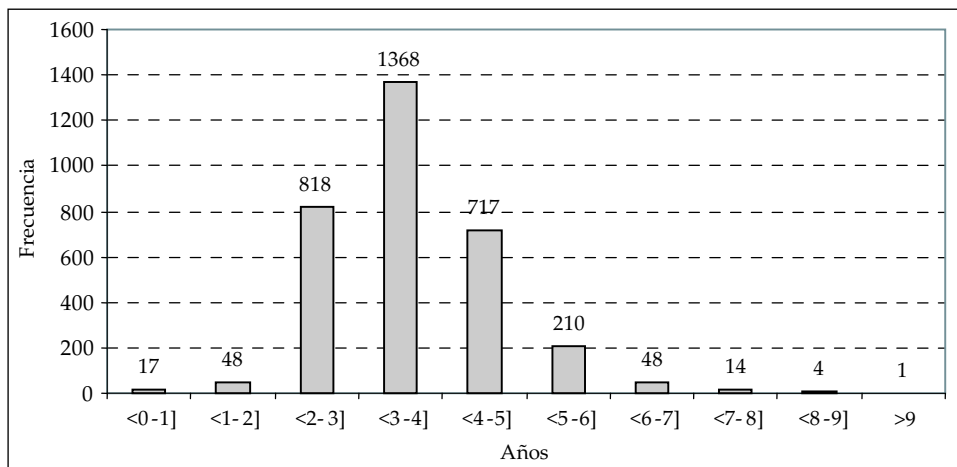
32 En: <http://scientific.thomson.com/news/newsletter/2006-01/8304714/#2>.

33 "To Promote Innovation: The Proper Balance of Competition and Patent Law and Policy". A Report by the Federal Trade Commission, Octubre 2003.

34 Para obtener el tiempo promedio de tramitación se consideró, inclusive, solicitudes presentadas desde principios de la década de los noventa, las mismas que fueran resueltas (patentes otorgadas) por la OIN desde 1998, no existiendo, antes de dicho año, ningún caso de patentes otorgadas.

Para ver la evolución de la duración de los tiempos de tramitación clasificados por el año de ingreso al proceso desde el año 1993 al 2004, ver el Cuadro A1 en el Anexo N° 1.

Gráfico N° 1
FRECUENCIAS DE LOS TIEMPOS DE DURACIÓN EN EL OTORGAMIENTO
DE UNA PATENTE
(1998-2005)



Fuente: Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.
 Elaboración de los autores.

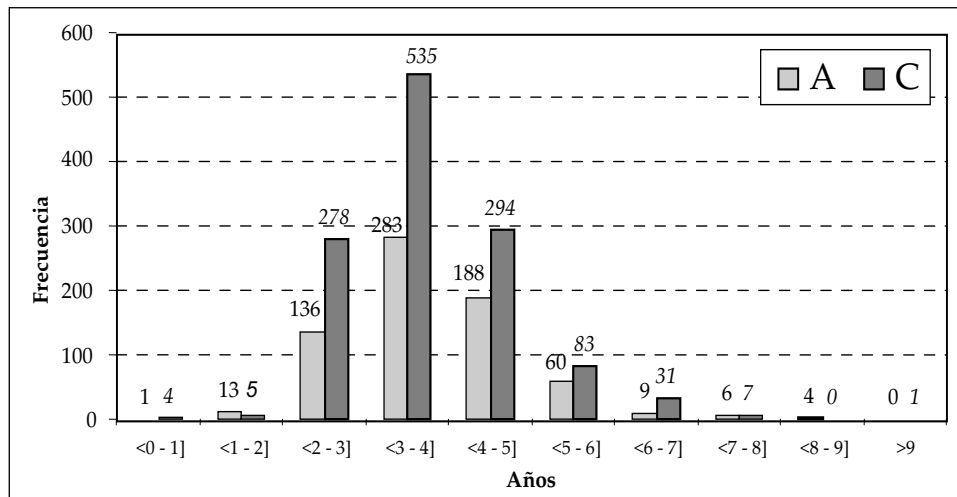
Como puede apreciarse, en el caso peruano, de los 3 245 patentes de invención otorgadas hasta el año 2005, el 91,5% (2 968 casos) han sido concedidas en menos de 5 años, y sólo el 8,5% (277 casos) registraron un tiempo mayor a 5 años.

Es importante indicar que las patentes farmaco-químicas, con relación al total de patentes otorgadas, representan alrededor del 68%. Por ello, dada la importancia relativa de las patentes farmacéuticas, es útil observar el tiempo de tramitación para este tipo de productos. Cabe señalar, que la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) establece que los productos fármaco-químicos están registrados en las categorías o clases A y C.

Considerando el otorgamiento de patentes farmacéuticas para las categorías A y C, el Gráfico N°2 muestra que hasta el año 2004 se concedieron 1 938 patentes, de las cuales el 89,6% (1 737casos) fueron otorgadas en un plazo menor a los 5 años, mientras que el 10,4% (201 casos) registraron un tiempo de tramitación mayor a los 5 años.

Por lo observado, y de acuerdo al comportamiento histórico de los tiempos de tramitación de las patentes farmacéuticas, así como de las diversas clases de

Gráfico N° 2
FRECUENCIAS DE LOS TIEMPOS DE OTORGAMIENTO DE PATENTES
DE INVENCIÓN FARMACÉUTICA¹
(1998-2004)



1/ Productos referidos a la clase A: Necesidades corrientes de la vida y C: Química, Metalurgia.
 Fuente: Oficina de Invenções y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.
 Elaboración de los autores.

productos en su conjunto, puede resultar relativamente razonable para el caso peruano que el tiempo considerado para la compensación por demoras sea fijado en 5 años. Esto es así, puesto que en general no serían más del 10% de las patentes otorgadas las que se beneficiarían con la compensación en el plazo de la patente.

De otro lado, se debe tener en cuenta que un factor determinante para la observación de un mayor o menor número de demoras es el que se refiere a la fuerza de trabajo. Así, un incremento en el número de trabajadores se traduciría en una mejora de los tiempos de tramitación de las solicitudes de patentes. Por ello, este aspecto debe ser evaluado en la medida que, como se observará luego, se producirían incrementos de las solicitudes de patentes.

En relación a lo anterior cabe mencionar el hecho que los tiempos que demandan la elaboración de los informes de evaluación de nuevas invenciones, pueden ser distintos de los tiempos observados para el otorgamiento de otros derechos (modelos de utilidad, diseños industriales, entre otros), puesto que para dicha tarea, factores tales como la complejidad del caso y el grado de especialización del examinador resultan determinantes³⁵.

³⁵ Cabe señalar que los examinadores de la OIN del INDECOPI están conformados por dos grupos: los internos y los externos. Los examinadores externos (contratados) conforman la mayoría del plantel (78% en promedio), y son remunerados por cada informe elaborado.

4.3. Solicitudes, demoras y personal de la Oficina de Inventos

A partir de un análisis de los tiempos de tramitación de las solicitudes presentadas en la Oficina de Patentes de Invención del INDECOPI, es posible obtener cifras en relación a aquellas que, según clase, han tomado un tiempo mayor a 5 años (límite considerado a efectos de otorgar compensaciones por demoras).

En el Cuadro N° 3, se muestra la evolución de las demoras de las solicitudes, entendiéndose a éstas (las demoras) como aquellas que exceden los 5 años de tramitación para el otorgamiento de la patente. La clasificación mostrada se ha realizado sobre la base de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP), según el año de ingreso a la OIN.

Se puede observar que, en términos generales, son las clases A y C (farmacoquímicos) las que presentan más demoras en la gestión de sus solicitudes, lo cual en parte responde al aumento persistente en su demanda desde 1994. Como se ha señalado, la estructura de patentes otorgadas registra una mayoritaria presencia de registros de las clases A y C (alrededor del 68%), lo que exige un mayor esfuerzo técnico para su análisis puesto que es en dicho sector donde se han registrado los mayores inventos científicos de los últimos tiempos.

El aumento de la demanda de solicitudes de patentes como producto del crecimiento económico a nivel mundial también explica el incremento en las demoras de las solicitudes de patentes, particularmente de aquellas provenientes de los no residentes³⁶, de allí que resulte explicable el hecho que las demoras observadas en el período 1994-1996 pueda ser explicado por un proceso de aprendizaje inicial³⁷.

Sin embargo, los niveles de demoras observados en los primeros años se habrían controlado en tanto se fue ajustando el tamaño de la capacidad

36 Si bien las solicitudes de patentes presentadas por los no residentes han sido, desde los inicios de la oficina de invenciones, mayores a las de los nacionales, en los últimos años la participación de los no residentes en el total de solicitudes presentada se ha acentuado más (ver el Gráfico A1, en el Anexo N° 2).

37 Puesto que los datos de demoras sólo se tienen hasta el año 2000, para la estimación de las demoras a partir del año 2001 se ha considerado la media de la relación demoras/solicitudes presentadas, observada entre los años 1994 y 2000 (5,2%). Asimismo, y puesto que no todas las solicitudes presentadas son aprobadas, se ha considerado una probabilidad global de patentes otorgadas, en relación al total de solicitudes presentadas, de 52% (según datos observados entre los años 1995 y 1999). Por tanto, las demoras, según cada año, se estiman aplicando al total de solicitudes un factor de $52\% \times 5,2\%$.

Cuadro N° 3
PORCENTAJE DE LAS SOLICITUDES RETRASADAS EN MÁS DE 5 AÑOS,
CLASIFICADAS POR AÑO DE INGRESO A LA OIN^{1/}

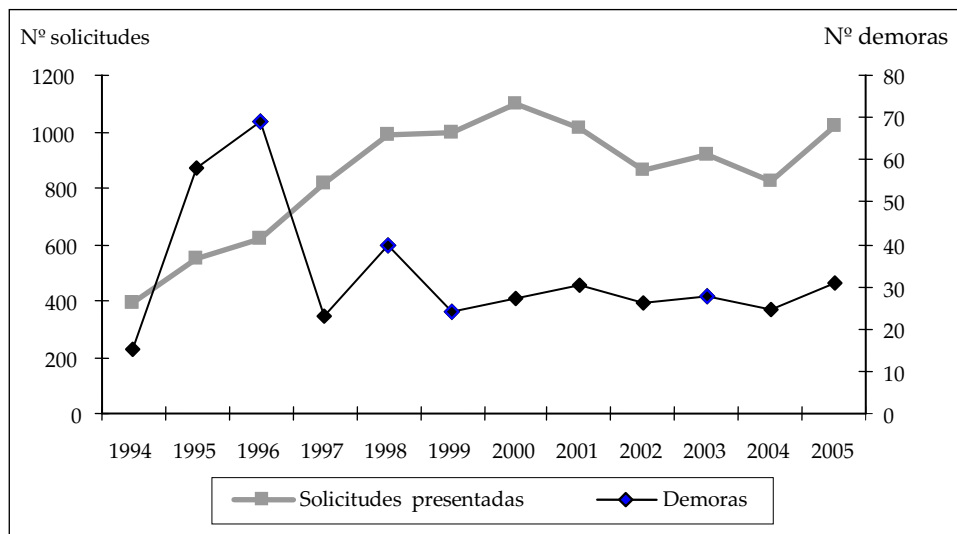
Clase / Año	1994	1995	1996	1997	1998
A	28,6%	24,4%	27,1%	3,8%	9,8%
B	0,0%	17,2%	0,0%	3,6%	1,8%
C	26,7%	20,2%	21,6%	6,8%	11,2%
D	0,0 %	28,6%	0,0%	0,0%	0,0%
E	0,0 %	20,0%	20,0%	0,0%	11,1%
F	100,0%	22,2%	0,0%	4,3%	0,0%
G	0,0%	25,0%	33,3%	0,0%	0,0%
H		14,3%	5,3%	7,3%	5,1%

1/ Se tiene información de demoras por clase sólo hasta 1998. Sin embargo, sí se dispone de consolidados (total clases) hasta el año 2000.

Fuente: Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.

Elaboración de los autores.

Gráfico N° 3
EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES PRESENTADAS Y DE LAS PATENTES
OTORGADAS CON DEMORAS^{1/}



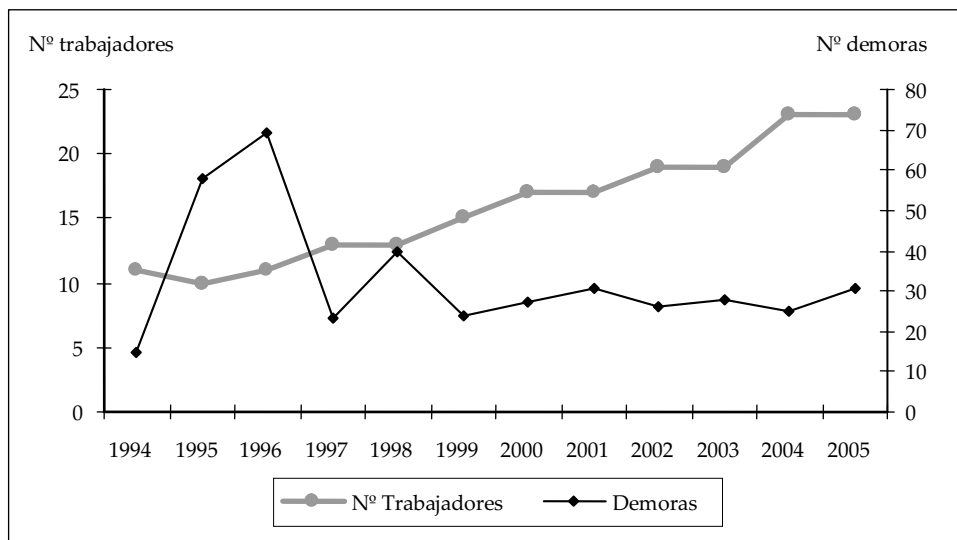
1/ A partir del año 2001, las demoras han sido estimadas.

Fuente: Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.

Elaboración de los autores.

instalada de la OIN (en términos de fuerza laboral) a los mayores niveles de demanda³⁸.

Gráfico N° 4
EVOLUCIÓN DE LAS DEMORAS Y DE LA FUERZA LABORAL DE LA OIN^{1/}



1/ A partir del año 2001, las demoras han sido estimadas.

Fuente: Oficina de Invenciones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.

Elaboración de los autores.

38 Las cifras del número de trabajadores que se muestran incluyen tanto a examinadores externos como internos. Es importante precisar que los examinadores internos (los analistas) no realizan informes técnicos, sino que administran un volumen de expedientes durante todo el trámite y revisan los informes de los externos y, ocasionalmente realizan informes adicionales.

Asimismo, es importante tener en cuenta que no todos los examinadores externos tienen una producción mensual promedio más o menos uniforme, puesto que esto depende, por un lado del tiempo que le dedican a esta actividad y por otro lado, del volumen de expedientes para examen del campo técnico, el mismo que no es uniforme. En el caso del campo farmacéutico se tiene un mayor número de examinadores externos (alrededor del 50% del total).

Otro aspecto a tener en cuenta es que, desde el 2004, la OIN cuenta con 6 asistentes junior (llamados también examinadores internos junior) que no realiza funciones de revisión de informes técnicos, sino de apoyo administrativo para los analistas. Ellos no han sido considerados dentro del número de examinadores.

Finalmente, es importante señalar que estos datos son referenciales pues no sólo ha existido variación en el número de examinadores sino también en las personas que han desempeñado dicha labor.

Un factor que puede haber contribuido con la ocurrencia de mayores demoras administrativas, tal como se menciono anteriormente, está relacionado a una etapa de adecuación y aprendizaje inicial del personal y el sistema de registro de la OIN. En ese sentido, esta etapa de aprendizaje inicial podría también, eventualmente, observarse en los primeros meses de ingreso de solicitudes de patentes vía el PCT.

Debe recordarse que las demoras, tal como se tratan en esta sección, están referidas a aquellas solicitudes de patentes que tardan más de cinco años en ser concedidas, tomando como referencia el año en que se efectuó la solicitud. Por ello la lectura correcta de los gráficos de demoras debe darse en el sentido que, para cada uno de los años mostrados, el número de patentes otorgadas luego de un periodo de cinco años (tiempo límite inferior para considerarse como demora) es el mostrado en el gráfico.

De otro lado, el efecto de un incremento de la fuerza laboral se esperaría se refleje en el mediano y largo plazo. En ese sentido, la evidencia parece indicar que el efecto del incremento del número de trabajadores se ha reflejado en un horizonte temporal amplio (Gráfico N°4), pues a excepción de los años iniciales, se observaría una relación inversa entre el número de trabajadores y el número de demoras.

5. EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES DESPUÉS DE SUSCRIBIR TLC O ADHERIRSE AL PCT: EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

Considerando que el acuerdo del TLC Perú-EEUU estipularía la pronta adhesión de las partes al PCT, es importante observar las experiencias internacionales en relación a la evolución de las solicitudes de patentes luego de la suscripción del mencionado Tratado.

Cabe mencionar que el PCT supone dos etapas o fases claramente marcadas en el proceso de obtención de una patente. La primera de ellas se refiere a una “fase internacional” que consiste, entre otros aspectos, en la realización de un examen de forma de la solicitud, un informe de búsqueda y publicación, y un examen preliminar de la solicitud de patente. La característica principal de esta primera fase es que el solicitante podrá presentar su solicitud en una oficina “internacional”. Asimismo, cabe destacar que esta fase puede extenderse hasta por un periodo de 30 meses.

Luego, una segunda etapa del proceso vía el PCT, es la “fase nacional”, en la cual se efectúan los exámenes de fondo necesarios para el otorgamiento de la

patente. Esta fase se lleva a cabo en la oficina del país en el que se otorgará la patente (en el caso peruano, en la OIN del INDECOPI)³⁹.

En términos generales, el sistema PCT mantiene ciertas ventajas sobre el sistema tradicional, ello en relación a temas como la simplificación en la gestión de las solicitudes, el aplazamiento de gastos diversos durante la fase internacional (tasas nacionales, costos de traducciones, honorarios de mandatarios locales, etc.), entre otros aspectos. Por ello, es de esperarse que ante la concurrencia de ambos sistemas, el inicio de trámites para la obtención de patentes vía el PCT mantenga una mayor preferencia.

De otro lado, debe considerarse que si bien resulta dificultoso aislar los efectos del PCT de aquellos propios del TLC, puede resultar más relevante considerar el efecto conjunto de ambos aspectos, tomando para ello experiencias en las que el PCT y el TLC son concurrentes. En ese sentido experiencias como la de México (que suscribió el PCT poco después del TLC con EEUU) puede resultar un importante referente a considerar para los efectos señalados. Adicionalmente al caso Mexicano, y en relación a la evolución de las solicitudes de patentes expost la adhesión al PCT, a continuación se reseñan los casos de Marruecos e Indonesia⁴⁰.

El caso de México muestra un comportamiento interesante sobre todo si se tiene en cuenta, como ya se mencionó, que este país además de suscribirse al PCT en 1995⁴¹, también firmó un TLC con EEUU un año antes (Tratado de libre comercio entre los EEUU, México y Canadá). En ese sentido, esta experiencia resultará relevante en cuanto a las proyecciones de demanda futuras en las solicitudes de patentes para el caso peruano.

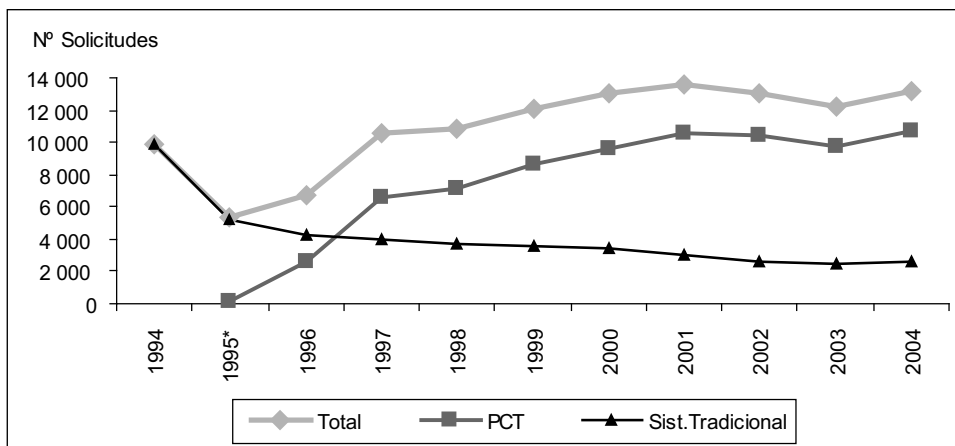
Como se puede observar en el Gráfico N° 5, luego que México ingresó al sistema PCT, el total de solicitudes presentadas registraron una significativa reducción durante los dos primeros años (alrededor del 45% y 35% en relación al año 1994). Posteriormente, se registró un progresivo incremento de las solicitudes presentadas hasta alcanzar su máximo en el 2001, y luego declinar ligeramente.

39 Para mayores detalles consultar el Documento sobre “El Impacto de la Adhesión del Perú al Tratado de la Cooperación en Materia de Patentes (PCT)”, en este mismo libro.

40 Cabe señalar que en el caso de Marruecos, no se ha podido evaluar la evolución de las solicitudes de patentes de ambos sistemas (el tradicional y el PCT) de manera separada. Sin embargo, se estima que al igual que los casos de México e Indonesia, el uso del sistema PCT haya desplazado al sistema tradicional.

41 México se adhirió al PCT el 1 de enero de 1995.

Gráfico N° 5
EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES EN MÉXICO



* México se adhirió al PCT en enero de 1995.

Fuente: Instituto Mexicano de Propiedad Industrial.

Elaboración de los autores.

De otro lado, en el caso de Indonesia, el comportamiento del total de solicitudes presentadas, ex post PCT, mantiene un patrón similar al del casos mexicano (una caída inicial y luego un incremento de la demanda). Así, durante los años 1998 y 1999 se redujo significativamente la demanda por registros (54% y 27% respectivamente con respecto a 1997, año en que suscribe el tratado⁴²).

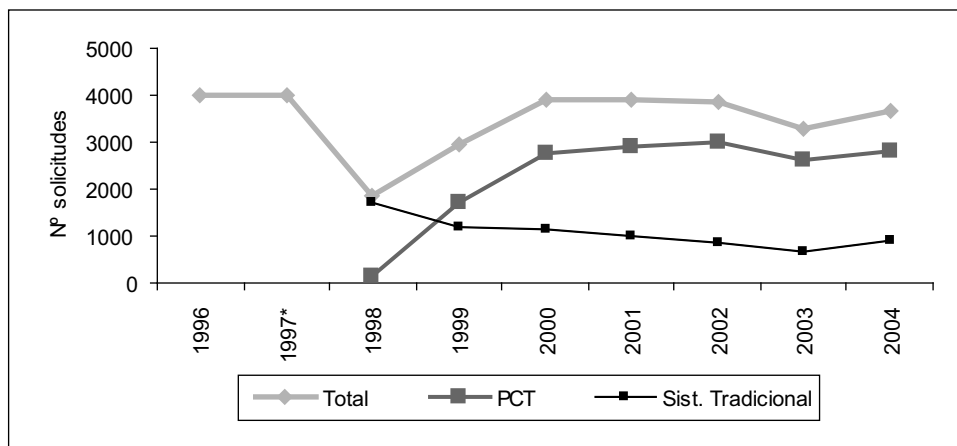
Mientras que a partir del año 2000, el volumen total de solicitudes vuelve a recuperarse, fundamentalmente por la mayor demanda de procedimientos PCT. Cabe señalar, sin embargo, que los niveles de solicitudes ex-post PCT no logran superar los alcanzados antes de la adhesión a dicho Tratado.

Como se aprecia, en el caso de México e Indonesia, es claro el desplazamiento del uso del sistema tradicional por el del PCT, y es evidente también, que el incremento del número total de solicitudes de patentes se origina por el mayor número de solicitudes presentadas vía el sistema PCT.

Finalmente, en el caso de Marruecos se puede apreciar un comportamiento similar en el total de solicitudes presentadas. Este país, luego de incorporarse al PCT en octubre de 1999, registró durante los años 2000 y 2001, una importante caída en el número de solicitudes de patentes de invención presentadas (46% y 28% respectivamente con relación a 1999), mientras que para el año 2002 éstas se incrementaron en un 13,79% con respecto al año 1999.

42 Indonesia se adhirió al PCT el 5 de setiembre del año 1997.

Gráfico N° 6
EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES EN INDONESIA

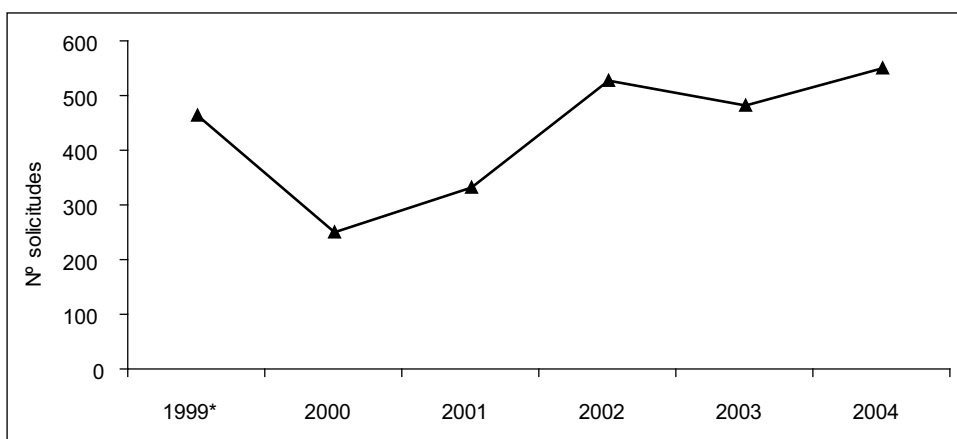


* Indonesia se adhirió al PCT en setiembre de 1997.

Fuente: Dirección General de Propiedad Intelectual de Indonesia.

Elaboración de los autores.

Gráfico N° 7
EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES EN MARRUECOS



* Marruecos se adhirió al PCT en octubre de 1999.

Fuente: Oficina de Invenciones y Nuevas Tecnologías.

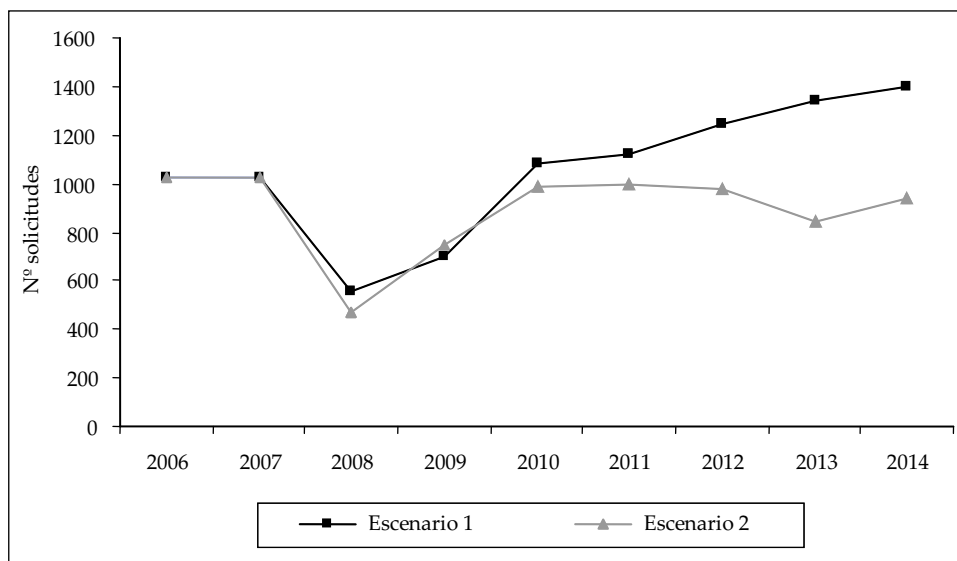
Elaboración de los autores.

6. PROYECCIÓN DE LAS SOLICITUDES Y DEL PERSONAL DE LA OFICINA DE INVENTOS PARA NO ELEVAR LA PROPORCIÓN DE DEMORAS EN LA TRAMITACIÓN DE PATENTES

Para estimar el comportamiento futuro de las solicitudes de patentes se ha considerado la evolución observada en otros países. En particular, se asumen dos escenarios, el primero de los cuales toma como referencia el caso de México (escenario 1), y el segundo el de Indonesia (escenario 2). Como ya se explicó, en ambos casos se registra un claro comportamiento de la demanda acorde con las fases del sistema PCT; aunque en el caso de Indonesia, el incremento del total de solicitudes presentadas luego del PCT no parece ser muy pronunciado.

Así, en base a los casos mencionados, y asumiendo que la entrada en vigencia del PCT en el caso peruano ocurra a partir del 1 de enero del año 2008, se ha estimado el comportamiento de las solicitudes de patentes hasta el año 2014.

Gráfico N° 8
SIMULACIÓN DE SOLICITUDES PRESENTADAS CON PCT^{1/}
(2008-2014)



1/ Las solicitudes de los años 2006 y 2007 han sido estimadas en base a las tasas de crecimiento promedio anual de los años 2001 al 2005.

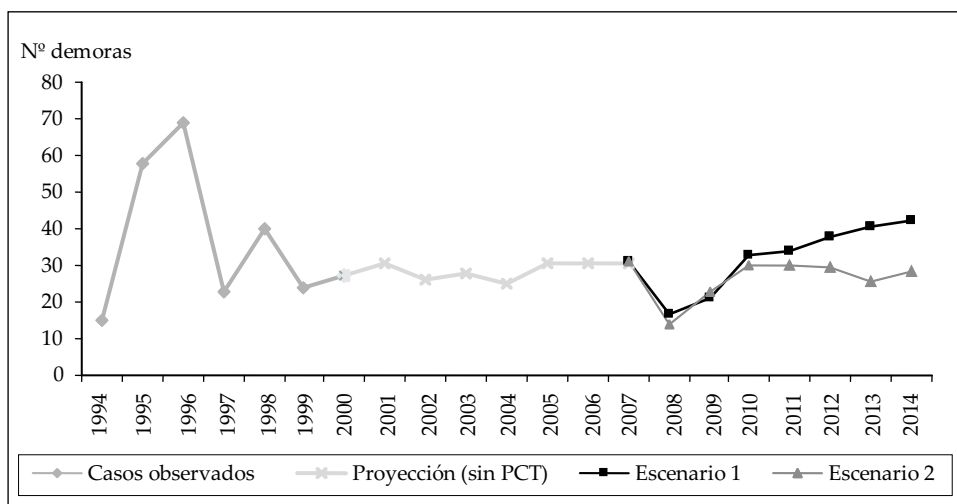
Fuente: Oficinas de Propiedad Intelectual de los países que constituyen los escenarios.

Elaboración de los autores.

Del Gráfico N° 8, puede observarse que, bajo los supuestos señalados, a partir del año 2008 se esperaría una reducción de las solicitudes de patentes en el orden del 46% y 54%, para el escenario 1 y 2, respectivamente; mientras que a partir del año 2010 se esperaría un crecimiento sostenido en las solicitudes presentadas, por lo menos en el caso del primer escenario.

Sobre la base de estas estimaciones de demanda, y considerando las probabilidades de demora observadas entre los años 1994 y 2000, se ha simulado el comportamiento de las demoras, hasta el año 2014, tal como se muestra en el Gráfico N° 9⁴³.

Gráfico N° 9
SIMULACIÓN DE DEMORAS CON EL PCT^{1/}



1/ Los escenarios 1 y 2 suponen la adhesión al PCT a partir del año 2008.

Fuente: Oficinas de Propiedad Intelectual de los países que constituyen los escenarios.

Elaboración de los autores.

Como se observa, las solicitudes con demoras seguirían un comportamiento similar al observado en el total de solicitudes presentadas. En particular, en el caso del primer escenario (caso México), se observaría que para el año 2008 el número de solicitudes con demoras caería en un 54% (de 31 a 17 solicitudes), en relación a la cifra estimada para el año 2007 (antes de la entrada en vigencia del PCT); mientras que hacia el año 2014, se registraría un incremento del 37% (de 31 a 42 solicitudes), en relación al año anterior al de la entrada en vigencia del PCT.

43 En anterior nota a pie se ha explicado la forma en que se estiman las demoras.

Considerando estas estimaciones, es posible proyectar también, en base a la estructura de patentes otorgadas según clase y la consideración de otros supuestos⁴⁴, el número de retrasos para el periodo comprendido entre los años 2006 y 2014. Esto se muestra en los Cuadros N° 4 y N° 5, para los escenarios 1 y 2, respectivamente.

Cuadro N° 4
PROYECCIONES ESTIMADAS DE LAS SOLICITUDES CON DEMORAS
ESCENARIO 1

Clase /Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	8	8	5	6	9	9	10	11	11
B	3	3	2	2	3	3	4	4	4
C	14	14	8	9	15	15	17	18	19
D	1	1	0	0	1	1	1	1	1
E	1	1	0	0	1	1	1	1	1
F	1	1	1	1	1	1	2	2	2
G	1	1	1	1	1	1	1	2	2
H	2	2	1	1	2	2	2	2	3
Total	31	31	17	21	33	34	38	40	42

Fuente: Oficinas de Propiedad Intelectual de los países que constituyen los escenarios.
Elaboración de los autores.

Cuadro N° 5
PROYECCIONES ESTIMADAS DE LAS SOLICITUDES CON DEMORAS
ESCENARIO 2

Clase /Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	8	8	4	6	8	8	8	7	7
B	3	3	1	2	3	3	3	3	3
C	14	14	6	10	13	13	13	11	13
D	1	1	0	0	1	1	1	0	1
E	1	1	0	1	1	1	1	1	1
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	2	2	1	1	2	2	2	2	2
Total	31	31	14	23	30	30	29	25	28

Fuente: Oficinas de Propiedad Intelectual de los países que constituyen los escenarios.
Elaboración de los autores.

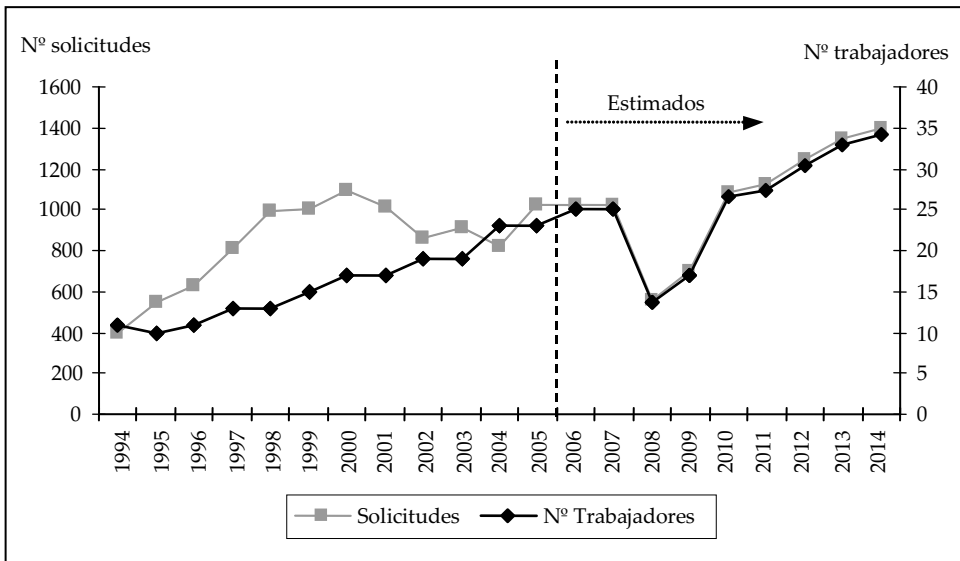
⁴⁴ Las solicitudes presentadas entre los años 2006 y 2014 han sido estimadas, como ya se ha explicado, de acuerdo a la evolución de demanda observada en los países considerados como escenarios. Además, cabe recordar que la probabilidad global de patentes otorgadas, en relación al total de solicitudes presentadas, es 52% (de acuerdo a la relación observada entre estas variables para los años de 1995 a 1999).

De otra parte, es importante señalar que los cambios observados respecto de las demoras en las solicitudes de patentes ha supuesto implícitamente una proporción constante de trabajadores en relación al número total de solicitudes presentadas⁴⁵. De otro modo, si se asumiese por ejemplo que el número de trabajadores no se incrementa proporcionalmente al aumento del número de solicitudes, sino que más bien permanece constante, no se podrían mantener las probabilidades de demoras observadas y estimadas para los años anteriores al de la entrada en vigencia del PCT (2008).

De este modo, se estima que el número de trabajadores con los que, al menos, se deberá contar a fin de mantener los niveles de demoras indicados, serían los mostrados en el Gráfico N° 10.

Lo anterior supone que el número actual de trabajadores de OIN (25 trabajadores), encargados de resolver las solicitudes de patentes, puede sufrir

Gráfico N° 10
SIMULACIÓN DE FUERZA LABORAL CON EL PCT^{1/}
ESCENARIO 1



1/ Se ha considerado la relación existente entre trabajadores y solicitudes presentadas (estimados para el año 2006), como referencia para la proyección de la fuerza laboral de los años posteriores. Este gráfico muestra las estimaciones sólo para el primer escenario.

Fuente: Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.

Elaboración de los autores.

45 En particular, respecto del último periodo del cual se tienen datos.

una disminución temporal del orden del 54% (de 25 a 13 trabajadores) hacia el año 2008, para luego incrementarse progresivamente hasta en un 37% hacia el año 2014, lo que significa alcanzar un número de 32 trabajadores en dicho año.

Finalmente, se debe mencionar que, si el objetivo de la Institución ha de ser el de disminuir a un nivel mínimo el número de demoras (a fin de no extender la protección a un número mayor de patentes), la cantidad de trabajadores a contratar ha de ser mayor al de aquel suficiente para mantener los niveles actuales de demoras. Por ello, en el escenario mostrado, se podría esperar inclusive que hacia el año 2008 el número de trabajadores no debiera ser reducido necesariamente, pues el prescindir de la fuerza de trabajo existente, incrementaría la probabilidad de ocurrencias de demoras en el mediano y largo plazo.

7. CONCLUSIONES

- En un contexto de análisis jurídico, un régimen de extensión del plazo de protección de la patente por demoras administrativas irrazonables como el planteado por EEUU, es decir, un régimen en razón del cual el plazo de protección se extendería más allá de 20 años contados desde la presentación de la solicitud, resultaría contrario a lo dispuesto en la Decisión 486.
- Asimismo, cabe advertir que dicha propuesta, más que compensar al titular de una patente por los daños y perjuicios ocasionados durante el periodo que ocupa la tramitación de la solicitud ante la Oficina de patentes tendría por objeto ampliar el plazo de la patente, es decir, brindar protección adicional a los 20 años. Es necesario tener presente que el marco legal vigente ya contempla en favor del titular de una patente un mecanismo de compensación por los daños y perjuicios que puedan ocasionarse durante el periodo que ocupa la tramitación de una solicitud ante la Oficina de Patentes. Lo cual, incluso, tiene como efecto compensar cualquier tipo de demora administrativa.
- De otro parte, si bien el sistema de patentes promueve la actividad inventiva, causa también distorsiones en precios, propias de las actividades monopólicas. Esto es, un *trade-off* entre una mayor actividad inventiva versus precios eficientes. Por ello, la ampliación del periodo monopólico, produce un efecto directo sobre el bienestar del consumidor, traducido en un menor excedente del mismo originado por los precios

mayores que enfrenta en relación a los que prevalecen en un mercado competitivo.

- Asimismo, la ampliación del periodo de patente puede incrementar las probabilidades de prácticas anticompetitivas, por ejemplo, en relación a condiciones establecidas en las licencias otorgadas a terceros. De otra parte, las regalías del inventor constituyen una ganancia que desaparece cuando expira el periodo de la patente. Es claro que, cuando esto último ocurre, dicha ganancia se traslada hacia los consumidores; por ello, si la agencia que otorga las patentes le concediese mayor tiempo de exclusividad al titular de la patente, ello redundaría en perjuicio de los consumidores.
- Las exigencias de los EEUU en relación a los DPI establecidas en las negociaciones por el TLC incluyen la adhesión de las partes al Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT). En ese contexto, se ha observado, en la experiencia internacional, que la demanda por solicitudes de patentes de invención tiene un comportamiento acorde con las características y fases del sistema de obtención de patentes vía el referido sistema. Es decir, una disminución inicial y temporal de las solicitudes de patentes, durante un horizonte de alrededor de dos años posteriores a la adhesión al PCT (fase internacional), para luego registrar un aumento progresivo de las solicitudes de patentes (fase nacional).
- En base a información disponible de los casos de México e Indonesia, se ha observado un claro desplazamiento del uso del sistema tradicional por el del PCT, al tiempo que el incremento del número total de solicitudes de patentes se ha originado por el mayor número de solicitudes presentadas vía el sistema PCT.
- Considerando el comportamiento observado en las solicitudes de patentes en los casos de México (escenario 1) e Indonesia (escenario 2), y asumiendo el año 2008 como aquel a partir del cual entraría en vigencia el PCT para el caso peruano, se ha estimado una reducción de las solicitudes de patentes en el orden del 46% y 54%, para el escenario 1 y 2, respectivamente; mientras que a partir del año 2010 se esperaría un crecimiento sostenido en las solicitudes presentadas principalmente en el primer escenario.
- Sobre la base de estas estimaciones de demanda, y considerando las probabilidades de demoras observadas en el Perú (entendiendo como demoras a aquellas solicitudes cuyo periodo de tramitación para el otorgamiento de la patente supera los 5 años) se ha podido simular

la ocurrencia de demoras hasta el año 2014, las mismas que seguirían un patrón similar al observado y estimado para el total de solicitudes presentas.

- En particular, en el caso del primer escenario (basado en la experiencia mexicana), se observaría que hacia el año 2008 el número de solicitudes con demoras caería en un 54% (de 31 a 17 casos), en relación a la cifra estimada para el año 2007 (año anterior al supuesto para la entrada en vigencia del PCT); mientras que hacia el año 2014 se registraría un incremento del 37% (de 31 a 42 casos) en relación al año 2007.
- El comportamiento estimado de demoras ha supuesto implícitamente una proporción constante de trabajadores en relación al número total de solicitudes presentadas (en particular, respecto del último periodo del cual se tienen datos).
- De otro modo, si se asumiese por ejemplo que el número de trabajadores no se incrementa proporcionalmente al aumento del número de solicitudes, sino que más bien permaneciese constante, no se podrían mantener las probabilidades de demoras observadas y estimadas para los años anteriores al supuesto para la entrada en vigencia del PCT (2008).
- De acuerdo a lo anterior, la actual fuerza laboral (25 trabajadores) de la OIN encargada de resolver las solicitudes de patentes se mantendría en un mismo nivel hasta antes de la entrada en vigencia del PCT, luego de lo cual sufriría una disminución temporal hacia el año 2008 de 12 trabajadores, lo que implica una caída del 54% (es decir se pasaría a contar con sólo 13 trabajadores); posteriormente se registraría un incremento progresivo hasta alcanzar un número de 32 trabajadores en el año 2014 (un incremento de 37% en relación a la fuerza de trabajo existente con anterioridad al PCT).
- Finalmente, siempre que el objetivo de la Institución sea el de disminuir a un nivel mínimo el número de demoras (a fin de no extender la protección de un mayor número de patentes), la cantidad de trabajadores (y las necesidades logísticas y de infraestructura que ellos acarrearía) a contratar ha de ser mayor al de aquel suficiente para mantener los niveles actuales de demoras. Además, es posible que la ocurrencia de mayores demoras esté relacionada a una etapa de adecuación y aprendizaje inicial del personal y del sistema de registro de la OIN, lo cual se observaría durante los primeros meses de ingreso de solicitudes de patentes vía el sistema PCT.

POSTSCRIPT: EL ACUERDO DE EXTENSIÓN DEL PLAZO DE PROTECCIÓN DE LAS PATENTES COMO COMPENSACIÓN POR DEMORAS ADMINISTRATIVAS IRRAZONABLES

Durante la elaboración de este documento se cerraron las negociaciones del Tratado de Libre Comercio entre el Perú y Estados Unidos, ello ocurrió el 7 de diciembre de 2005 después de 13 rondas de negociación. Con fecha 6 de enero de 2006 se publicó el texto preliminar del tratado con EE.UU., por lo que, en esta sección se analizará brevemente el texto con relación a la información contenida en el presente estudio.

En el marco de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio entre el Perú y Estados Unidos, uno de los temas en discusión fue el referido al régimen de compensación por demoras administrativas irrazonables atribuibles a la Oficina de Patentes, el cual consiste en extender el plazo de protección que confiere la patente cuando su concesión demore más de: i) cinco (05) años desde la fecha de presentación de la solicitud en el territorio de la Parte, o ii) tres (03) años contados a partir de la fecha de la solicitud del examen de la patente, cualquiera que sea posterior, siempre que los periodos imputables a acciones del solicitante de la patente no se incluyan en la determinación de dichos retrasos. Ello puede apreciarse en lo dispuesto en el artículo 16.9:6(a) del texto preliminar del TLC con Estados Unidos que literalmente señala lo siguiente:

“6. (a) Cada Parte dispondrá los medios para, y a solicitud del titular de la patente, compensar por retrasos irrazonables en la expedición de la patente, restaurando el término de la patente o los derechos de patente. Cualquier restauración deberá conferir todos los derechos exclusivos de una patente sujetos a las mismas limitaciones y excepciones aplicables a la patente original. Para efectos de este párrafo, un retraso irrazonable deberá incluir al menos un retraso en la expedición de la patente de más de cinco años desde la fecha de presentación de la solicitud en el territorio de la Parte, o tres años contados a partir de la fecha de la solicitud del examen de la patente, cualquiera que sea posterior, siempre que los períodos imputables a acciones del solicitante de la patente no se incluyan en la determinación de dichos retrasos.”

Por último, el Perú podrá retrasar la puesta en vigencia de lo pactado en el Artículo 16.9:6(a) por el lapso de un año contado desde la fecha de entrada en vigencia del TLC.

BIBLIOGRAFÍA

CARLTON, D. y J. PERLOFF. (2000). *Modern Industrial Organization*. Cuarta Edición. Pearson. Addison Wesley.

CHLIMPER, D. (2004). "Propiedad Intelectual en las Negociaciones del TLC", en AA.VV., *El TLC en Debate*, al cuidado de Alan Fairlie.

DÍAZ, A. (2004). "Patentes de segundo uso: ¿tiene sentido mantenerlas". Documento "Acceso a Medicamentos y APDIC". Disponible en: <http://www.elmostrador.cl>.

FEDERAL TRADE COMMISSION (2003). "To Promote Innovation: The Proper Balance of Competition and Patent Law and Policy". Reporte de la *Federal Trade Commission* (FTC). Octubre.

FINK, C. (2000). "How Stronger Patent Protection in India might affect the Behavior of Transnational Pharmaceutical Industries", Working Paper N° 2352. The World Bank.

INDECOPI-GEE(2005). "Análisis del Impacto Económico de un Régimen de Protección de Datos de Prueba en el Mercado Farmacéutico Peruano". Documento Institucional. Gerencia de Estudios Económicos del INDECOPI.

INDECOPI-GEE (2002). "Compras Estatales y Competencia en el Mercado de Productos Farmacéuticos". Documento de Discusión N° 05-2002/GEE. Gerencia de Estudios Económicos del INDECOPI.

INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL. Estadísticas de Propiedad Industrial. Series varias. Disponible en: <http://www.impi.gob.mx>.

MCCALMAN P. (2002). National Patents, Innovation and International Agreements. *Journal of International Trade & Economic Development*. Volumen 11, Número 1, 1 Marzo 2002, pp. 1-14(14).

MORAVAC, J. (2001). "Investigación y Desarrollo de nuevos medicamentos: de la molécula al fármaco". *Revista Médica de Chile*, Vol.129, N° 1.

VERNON J.M., K. W. VISCUSI y J.E. HARRINGTON (2000). *Economics of regulation and Antitrust*, MIT Press.

UNCTAD-ICSTD (2005). *Resource Book on TRIPs and Development*, Cambridge University Press.

ANEXO 1
Cuadro A1
FRECUENCIAS DE LOS TIEMPOS DE TRAMITACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DE PATENTES,
SEGÚN AÑO DE INGRESO A LA OIIN
(intervalos anuales)

Clase	Intervalo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
A	<0 - 1]												1				1
	<1 - 2]												2	10	1		13
	<2 - 3]						6	5	3		15	51	50	6			136
	<3 - 4]					4	26	21	72	67	49	31	13				283
	<4 - 5]				5	11	33	36	25	43	28	7					188
	<5 - 6]			2	2	5	12	19	4	12	4						60
	<6 - 7]			1			5	3									9
	<7 - 8]			1		1	3	1									6
	<8 - 9]		1	1	1		1										
Total A		1	1	5	7	21	86	85	104	122	96	89	66	16	1	0	700
B	<0 - 1]														3	3	6
	<1 - 2]											1		1			2
	<2 - 3]					4	2	2	3	20	29	33	32	6			129
	<3 - 4]					17	22	37	37	32	23	21	5				157
	<4 - 5]				3	3	11	13	13	4	1	1					36
	<5 - 6]					4			2	1							7
	<6 - 7]			1	1												2
	<7 - 8]					1											1
	Total B		0	0	1	1	3	29	35	55	57	53	56	37	7	3	3

(continúa)

Cuadro A1
FRECUENCIAS DE LOS TIEMPOS DE TRAMITACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DE PATENTES,
SEGÚN AÑO DE INGRESO A LA OIN
 (intervalos anuales)

Clase	Intervalo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
C	<0 - 1]													1	1	2	4
	<1 - 2]												1	2	2		5
	<2 - 3]						31	51	51	8	11	21	75	26			274
	<3 - 4]						37	60	65	97	123	79	66				539
	<4 - 5]						15	27	63	78	65	35					294
	<5 - 6]						9	24	13	22	9						83
	<6 - 7]						9	14		1							31
<7 - 8]						3										7	
	>9																1
Total C		0	0	6	5	30	104	176	192	206	208	135	142	29	3	2	1238
D	<1 - 2]													1			1
	<2 - 3]							1		3	7	5					16
	<3 - 4]						3	1	2	4	5	4					19
	<4 - 5]						1	2	3	2		1					11
	<5 - 6]						2										2
Total D		0	0	0	0	1	7	4	5	9	12	10	0	1	0	0	49
E	<0 - 1]													1	1		2
	<1 - 2]													5			5
	<2 - 3]								1		7	7	13	1			29

(continúa)

Cuadro A1
FRECUENCIAS DE LOS TIEMPOS DE TRAMITACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DE PATENTES,
SEGÚN AÑO DE INGRESO A LA OIN
(intervalos anuales)

Clase	Intervalo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
	<3 - 4]					1	4	6	8	7	3	2	1				32
	<4 - 5]							2	2	1	2						7
	<5 - 6]						1	2		1							4
Total E		0	0	0	0	1	5	10	11	9	12	9	14	7	1	0	79
F	<2 - 3]						3	5	2	3	25	15	10	5			68
	<3 - 4]						2	7	17	12	7	6	5				56
	<4 - 5]						2	5	3	3	1						14
	<5 - 6]					1	1		1								3
	<6 - 7]						1										1
Total F		0	0	0	0	1	9	17	23	18	33	21	15	5	0	0	142
G	<1 - 2]													1			1
	<2 - 3]									2	15	11	5	3			36
	<3 - 4]					1	5	3	6	12	13	8	5				53
	<4 - 5]						4	7	10	4							25
	<5 - 6]						3	3									6
	<6 - 7]							2									2
Total G		0	0	0	0	1	12	15	16	18	28	19	10	4	0	0	123
H	<0 - 1]												1				1
	<1 - 2]														1		1

(continúa)

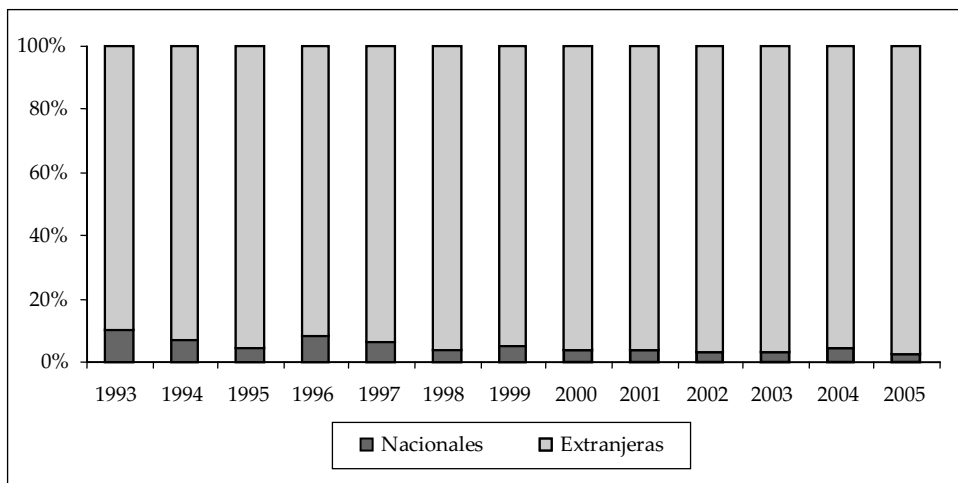
Cuadro A1
FRECUENCIAS DE LOS TIEMPOS DE TRAMITACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DE PATENTES,
SEGÚN AÑO DE INGRESO A LA OIN
 (intervalos anuales)

Clase	Intervalo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
	<2 - 3]						2	1		2	12	11	6	3			37
	<3 - 4]						10	4	22	27	15	10	4				92
	<4 - 5]						6	13	16	8	2	1					46
	<5 - 6]						2	1	3	1							7
	<6 - 7]						1			1							2
Total H		0	0	0	0	0	21	19	41	39	29	22	11	3	1	0	186
Total general		1	1	12	13	58	273	361	447	478	471	361	295	72	9	5	2857

Fuente: Oficina de Inventiones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.
 Elaboración de los autores.

ANEXO N° 2

Gráfico A1
EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCIÓN SEGÚN
NACIONALIDAD DE SOLICITANTES



(%)

Fuente: Oficina de Invenciones y Nuevas Tecnologías, INDECOPI.

Elaboración de los autores.

