



SCP/12/3 Rev.2 ORIGINAL: Inglés

**FECHA:** 3 de febrero de 2009

# ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL GINEBRA

# COMITÉ PERMANENTE SOBRE EL DERECHO DE PATENTES

# Duodécima sesión Ginebra, 23 a 27 de junio de 2008

#### INFORME SOBRE EL SISTEMA INTERNACIONAL DE PATENTES

preparado por la Secretaría

### **ANTECEDENTES**

En su duodécima sesión, celebrada en Ginebra, del 23 al 27 de junio de 2008, el Comité Permanente sobre el Derecho de Patentes convino en que el documento SCP/12/3 [Informe sobre el sistema internacional de patentes] fuera objeto de nuevos debates en su siguiente sesión, que se invitara a formular comentarios por escrito al respecto y remitirlos a la Secretaría de la OMPI antes de finales de octubre de 2008, y que la Secretaría dejara constancia de las observaciones que reciba en notas a pie de página o anexos al documento SCP/12/3. Con ese fin se envió a los miembros y observadores del SCP la circular C.7646, en la que se invitaba a formular comentarios sobre el documento SCP/12/3. Como pidió el Comité, la Secretaría preparó el presente documento para la decimotercera sesión del SCP, cuya celebración está prevista del 23 al 27 de marzo de 2009\*. Tal como convino el SCP, en el presente documento se exponen los comentarios de la siguiente manera: i) en el Anexo II figura información actualizada en materia de legislaciones nacionales; y ii) en el Anexo III figuran comentarios sobre el texto del documento SCP/12/3. El Anexo I ha sido objeto de actualización a los fines de reflejar las últimas adhesiones que se han registrado en lo que respecta a los tratados en materia de patentes. En cuanto al texto propiamente dicho del documento SCP/12/3, no se han introducido cambios, salvo la subsanación de errores obvios y de imprenta.

-

<sup>\*</sup> En la duodécima sesión del SCP se publicaron las versiones en inglés y español del documento SCP/12/3 Rev. para subsanar errores en la enumeración de párrafos. De ahí que este documento lleve por signatura SCP/12/3 Rev.2 en las tres versiones lingüísticas.

# ÍNDICE

RES	SUME	EN		2	
I.	INT	'RODI	UCCIÓN	7	
1.	1111	ROD	JCC101\(\)	/	
II.	LOS FUNDAMENTOS ECONÓMICOS DE LAS PATENTES Y LOS INTERESES NECESIDADES EN EL MARCO DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE				
			ES		
	a)	• •	damentos económicos del sistema de patentes		
		i)	Incentivos para la innovación		
		ii)	Divulgación de conocimientos en el dominio público	12	
		iii)	Transferencia de tecnología, comercialización y difusión de conocimientos	12	
	b)	Utili	ización del sistema de patentes	15	
		i)	Actividades relacionadas con las patentes a nivel mundial		
		ii)	Actividades de patentes y de investigación y desarrollo		
		iii)	Solicitudes de patente presentadas por no residentes e inversiones		
		:)	extranjeras directas.	19	
		iv)	Solicitudes internacionales presentadas con arreglo al tratado de	20	
		/	cooperación en materia de patentes (PCT)		
		v)	Necesidad de investigaciones mas detemdas	23	
III.	DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA POR CONDUCTO DEL SISTEMA DE				
	PAT		ES		
	a)		ecedentes		
	b)		función que desempeña la información sobre patentes en los negocios	25	
	c)		función que desempeña la información sobre patentes en la política		
			ıstrial	26	
	d)		poración de base de datos sobre patentes: acceso a la información sobre		
			ntes		
	e)		ratura distinta de la de patentes		
	f)		ticas de difusión de información sobre patentes		
	g)		olemas que plantea en la actualidad la información sobre patentes		
		i)	Datos sobre patentes e información en materia de situación jurídica		
		ii)	Diversidad lingüística del estado anterior de la técnica		
		iii)	Función de los sectores público y privado	31	
		iv)	Utilización eficaz de la información sobre patentes	31	
** *	<b>.</b> .	D IEI I		2.1	
IV.			SIÓN DE TECNOLOGÍA Y EL SISTEMA DE PATENTES		
	a)		concesión de licencias y la transferencia de tecnología		
		i)	Transferencia de tecnología		
		ii)	Prácticas anticompetitivas de concesión de licencias sobre patentes		
		iii)	Mancomunación de patentes		
	b)		ma		
		i)	La necesidad de contar con normas		
		ii)	La relación entre las patentes y las normas		
		iii)	Principales cuestiones objeto de debate		
		iv)	Normas abiertas	39	

	c)	Proyectos de investigación conjunta	. 40				
		i) Código abierto	.41				
		ii) Propuesta de tratado de investigación y desarrollo (I+D) en el campo					
		médico	. 42				
		iii) Colaboración entre los sectores público y privado					
		,					
V.	MA	RCO MULTILATERAL ACTUAL	. 44				
••	a)	Instrumentos internacionales existentes					
	b)	Principios en los que se fundamenta el marco					
	U)	i) Convenio de París					
		ii) Acuerdo sobre los ADPIC					
	c)	Normas sustantivas y flexibilidades					
	C)	i) Convenio de París					
		ii) Acuerdo sobre los ADPIC					
	d)	Formalidades					
	u)						
		<ul><li>i) Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT)</li><li>ii) Tratado sobre el Derecho de Patentes</li></ul>					
	- \	,					
	e)	Cooperación administrativa					
		i) Clasificación Internacional de Patentes (CIP)	. 49				
		ii) Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito	4.0				
	•	de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes a					
	f)	Sistema de presentación y tramitación de solicitudes internacionales					
		i) Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT)	. 50				
	g)	Deliberaciones recientes sobre la armonización del derecho sustantivo de					
		patentes	. 53				
		,					
VI.		LOS SISTEMAS DE PATENTES Y LA COOPERACIÓN EN SUS DISTINTAS					
		RMAS					
	a)	La solicitud					
	b)	Búsqueda y examen					
	c)	Oposición					
	d)	Gestión de la demanda	. 64				
	e)	Estado anterior de la técnica	. 66				
	f)	Novedad	. 67				
	g)	Actividad inventiva	. 68				
	h)	Plazo de gracia	. 69				
	i)	La divulgación suficiente					
	j)	Materia patentable y exclusiones					
	k)	Excepciones y limitaciones a los derechos					
	1)	Calidad					
	1)	i) Objetivos de la gestión de la calidad					
		ii) Importancia de la gestión de la calidad a nivel internacional					
		iii) Mecanismos de garantía de la calidad existentes					
	m)	Problemática en el ámbito de las nuevas tecnologías					
	m)	1 10010111atica on of amono uo las muovas techologías	. / 0				
VII.	Бел	PRICTIDAS DE AROVO DARA EL SISTEMA DE RATENTES	70				
v 11.		TRUCTURAS DE APOYO PARA EL SISTEMA DE PATENTES					
	a)	Abogados de patentes					
	b)	Secreto profesional					
	c)	Crear un mercado	.81				

# SCP/12/3 Rev.2 página iii

		TÁCULOS EN RELACIÓN CON LA EFICACIA DE LAS PATENTES COMO	
	INCE	ENTIVOS PARA LA INNOVACIÓN	
	a)	Litigación	84
	b)	Marañas de patentes	86
IX.	LOS	INCENTIVOS PARA LA INNOVACIÓN Y LOS OBJETIVOS DE POLÍTICA	
	GEN	ERAL PÚBLICA	88
	a)	Salud	
	b)	Diversidad biológica y conocimientos tradicionales	91
	c)	Ética	
X.	PRO	BLEMÁTICA RELACIONADA CON EL DESARROLLO	95
ANE	XO		
Anex	o I	Resumen de los tratados en materia de patentes	
Anex	o II	Determinados aspectos de las legislaciones nacionales y regionales en materia de patentes	
Anexo	o III	Comentarios de los Miembros y Observadores del SCP acerca del Informe sobre el sistema internacional de patentes	
CUA	DROS	S Y GRÁFICOS	
Cuadı	ro 1	Solicitudes PCT presentadas en 2006, por tipo de usuario	21
Cuadı	ro 2	Número de solicitudes internacionales PCT, por idioma de presentación	
Gráfic	co 1	Evolución en la presentación de solicitudes de patente en todo el mundo:	
		1985-2005	
Gráfic		Solicitudes de patente presentadas, por oficina de patente: 2005	16
Gráfic	co 3	Solicitudes de patentes presentadas por residentes y no residentes, por oficina de patentes: 2005	17
Gráfic	co 4	Solicitudes de patente presentadas, por oficina de patente y país de origen	18
Gráfic		Solicitudes de patente presentadas por residentes y actividades de I+D	
		financiadas por empresas: 2005	19
Gráfic	co 6	Entradas de IED y solicitudes de patente presentadas por no residentes:	17
		promedio 2000-2005	20
Gráfic	co 7	Volumen de solicitudes internacionales PCT: 1985-2007	
Gráfic		Tipos de usuarios del Sistema del PCT: 2006	
Gráfic	co 9	Número de solicitudes de patente presentadas a nivel mundial (en millones)	24
		Patentes en vigor	
		Solicitudes de patente pendientes desglosadas por oficina	

#### **RESUMEN**

1. Conforme a la decisión tomada por la Asamblea General de la OMPI en su trigésimo cuarto período de sesiones, celebrado en septiembre/octubre de 2007, de someter un informe sobre el sistema internacional de patentes a examen del Comité Permanente sobre el Derecho de Patentes (SCP), la Secretaría somete el presente documento al SCP a título de documento de trabajo y a fin de que lo examine en su duodécima sesión, que tendrá lugar los días 23 a 27 de junio de 2008. En él se describe la situación actual del sistema internacional de patentes y se abordan en toda la medida de lo posible las diferentes necesidades e intereses de todos los Estados miembros. En el informe se abarcan tres cuestiones generales: en los Capítulos II a IV se abordan los fundamentos económicos del sistema de patentes y la función que desempeña este último en la innovación y difusión de la tecnología; en los Capítulos V a VIII se abordan cuestiones jurídicas y de organización con en relación con el sistema de patentes y en los Capítulos IX y X se hace hincapié en cuestiones de particular importancia en lo que respecta a factores más amplios en materia de política general y a las aspiraciones en materia de desarrollo.

Los fundamentos económicos de las patentes, y los intereses y necesidades que se acusan en el sistema internacional de patentes (Capítulo II)

- 2. Desde el punto de vista de los economistas, el sistema de patentes tiene por finalidad primordial colmar ciertas lagunas del mercado y ofrecer nuevos incentivos para invertir en la creación de conocimientos. El objetivo del sistema de patentes es subsanar los fallos del mercado y la falta de un número suficiente de actividades innovadoras, ofreciendo con ese fin a los innovadores derechos exclusivos que les permitan impedir que terceros exploten sus invenciones sin autorización del titular de la patente de que se trate. A los fines de contrarrestar los potenciales fallos del poder de mercado que puedan resultar de la concesión de derechos exclusivos, en el sistema de patentes se contempla, entre otros mecanismos, la divulgación pública de la materia patentada. La divulgación de los detalles técnicos de la invención por conducto del sistema de patentes amplía el acervo público de conocimientos técnicos y fomenta la competencia entre innovadores. Pero el sistema de patentes desempeña una tercera función, a saber, fomentar la transferencia de tecnología al generar derechos de propiedad que pueden ser objeto de transacción para mejorar la eficacia de los flujos de conocimientos.
- 3. A falta de pruebas empíricas concluyentes acerca de la función que desempeña el sistema de patentes en el fomento de la investigación y el desarrollo (I+D) y en la transferencia de tecnología es difícil extraer conclusiones claras acerca de la eficacia de dicho sistema en el desarrollo económico. No obstante, la demanda de patentes ha ido en rápido aumento desde mediados del decenio de los noventa en la mayoría de los países y en lo que respecta tanto a los sistemas nacionales como al sistema internacional del PCT. Se ha observado también un aumento del porcentaje de solicitudes presentadas por no residentes, lo que refleja la dimensión cada vez más internacional del sistema. El uso del sistema de patentes varía de forma considerable de un país a otro. Ahora bien, en los últimos años se ha observado un rápido aumento del número de solicitudes de patente procedentes de las economías emergentes.

Divulgación de tecnología por conducto del sistema de patentes (Capítulo III)

4. La información técnica que se obtiene a partir de información relativa a las patentes cumple varias funciones y está destinada a varios grupos de usuarios. Esa información se utiliza en gran medida en los negocios a la hora de determinar las actividades de I+D de las empresas, y al analizar las tendencias en materia de tecnología y de la competencia en la promoción de transacciones de concesión de licencias y de tecnología. Además, la información sobres patentes es una herramienta de la que pueden servirse los encargados de la formulación de políticas en el delineamiento de políticas industriales, por ejemplo, para evaluar el rendimiento de la tecnología a nivel nacional y en tanto que factor determinante de la política de I+D. En los últimos años es cada vez más la información sobre patentes a la que se puede tener acceso de forma gratuita por Internet. La expansión de las actividades industriales en todo el mundo se ha traducido en un número cada vez mayor de documentos de patente publicados en otros idiomas que los idiomas europeos. Ahora bien, aunque hoy es fácil acceder por Internet a la información técnica derivada de información sobre patentes, más difícil es obtener en línea información en relación con la situación jurídica de las patentes concedidas.

La difusión de tecnología y el sistema de patentes (Capítulo IV)

- 5. La transferencia de tecnología puede fomentarse por distintos medios, como las publicaciones, los acuerdos de colaboración en materia de investigación y desarrollo, y los acuerdos de empresa conjunta y de inversiones extranjeras directas. En un gran número de casos, los acuerdos de concesión de licencias sobre patentes y conocimientos técnicos (secretos comerciales) desempeñan una importante función en la transferencia de tecnología. En este capítulo se examina la dimensión internacional que reviste la transferencia de tecnología a la par de las crecientes corrientes comerciales transnacionales y la mundialización. Una de las dimensiones que entraña la transferencia de tecnología es, a su vez, la transferencia de resultados básicos de investigaciones de instituciones de investigación a la industria, de modo que esta última pueda transformar los resultados de dichas investigaciones en productos concretos para el mercado.
- 6. Desde el punto de vista de la política de competencia, por lo general, la difusión de tecnología que se fomenta por conducto de los acuerdos de concesión de licencias se traduce en una mayor competencia en el mercado. Ahora bien, en la medida en que en un acuerdo de concesión de licencia figuren disposiciones incompatibles con la prohibición de prácticas anticompetitivas, con frecuencia se considera el acuerdo sin efecto ni valor. En muchos países, las autoridades encargadas de cuestiones de competencia formulan directrices para aclarar cuándo se considera que las prácticas de concesión de licencias restringen o distorsionan la competencia. Otra cuestión que se plantea en lo que respecta a la legislación en materia de competencia y de patentes son los efectos que tienen los acuerdos de mancomunación de patentes en la competencia.
- 7. Las normas tecnológicas desempeñan una importante función en la compatibilidad de diferentes componentes tecnológicos en la difusión de tecnología. No faltan los que tienen reservas en cuanto a la necesidad de llegar a un equilibrio entre los intereses de los titulares de patentes, cuyas invenciones son esenciales para la puesta en práctica de normas, otros productores que necesitan tener acceso a las invenciones patentadas, y el público, que desea tener acceso a una amplia variedad de productos compatibles.

8. Habida cuenta de los costos cada vez mayores que entrañan las actividades de I+D, en particular, en la esfera de las nuevas y complejas tecnologías, en los últimos tiempos se han emprendido iniciativas para respaldar acuerdos de investigación conjunta que ofrezcan interés a una amplia gama de investigadores e inversores. En el informe se resumen varios de esos proyectos de investigación conjunta, a saber, un proyecto relativo a los programas informáticos de código abierto, una propuesta de tratado de investigación y desarrollo en el campo médico y un acuerdo de colaboración entre los sectores público y privado.

*Marco multilateral actual (Capítulo V)* 

9. En la esfera de las patentes existen cinco tratados multilaterales administrados por la OMPI, a saber, el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial (Convenio de París), el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), el Arreglo de Estrasburgo relativo a la Clasificación Internacional de Patentes (Arreglo de Estrasburgo), el Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los fines del Procedimiento en Materia de Patentes (Tratado de Budapest) y el Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT), a los que vienen a sumarse el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC), que es un anexo del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC), cuya administración corre a cargo de la OMC. El alcance y los objetivos de dichos tratados varían considerablemente de un caso a otro, desde el establecimiento de principios generales hasta normas para la clasificación internacional de patentes. En el Capítulo V se describe brevemente el actual marco jurídico internacional desde cinco ángulos diferentes, a saber: principios en los que se fundamenta el marco, normas sustantivas, formalidades, cooperación administrativa y sistema internacional de presentación y tramitación. Se resumen también los últimos debates en lo que respecta a la armonización del Derecho sustantivo de patentes, a saber, el proyecto de Tratado sobre el Derecho Sustantivo de Patentes (SPLT).

Los sistemas de patentes y la cooperación en sus distintas formas (Capítulo VI)

- 10. Aunque varios tratados internacionales han permitido armonizar los distintos marcos jurídicos nacionales, subsisten diferencias de estructura entre sistemas nacionales y regionales por cuanto en ellos se responde a unos y otros intereses y necesidades nacionales. El Capítulo VI está centrado en varios elementos centrales del sistema de patentes y en él se explica cómo funcionan esos elementos en los sistemas nacionales de patentes. Además, se describen diversas formas de cooperación directa e indirecta que existen entre los Estados miembros.
- 11. En cuanto a los elementos ya mencionados, en primer lugar se aborda el procedimiento de obtención de patentes ante las oficinas nacionales y regionales de patentes, que se inicia con la presentación de una solicitud, la tramitación de esta última por la oficina (lo que puede entrañar la realización de búsquedas en el estado anterior de la técnica y un examen sustantivo de la patentabilidad) y la decisión de concesión o denegación de la patente. En determinados países se pueden entablar procedimientos administrativos de oposición ante las oficinas de patentes. En segundo lugar se abordan los requisitos sustantivos con arreglo a la normativa de patentes. En el presente informe se hace hincapié en cuestiones como el estado anterior de la técnica, la novedad, la actividad inventiva, el plazo de gracia, la divulgación suficiente, la materia patentable, las exclusiones de la patentabilidad y las excepciones y limitaciones respecto de los derechos conferidos por las patentes. Aunque las legislaciones de patentes son objeto de modificación constante habida cuenta de la evolución tecnológica, las patentes en

los ámbitos de la biotecnología y de las tecnologías de la información, en particular, plantean varios problemas. De ahí que en este Capítulo se aborde la problemática que se plantea en la esfera de las nuevas tecnologías. En el Capítulo VI se aborda también una cuestión que tiene que ver con la gestión y que reviste cierta importancia para el funcionamiento del sistema de patentes, a saber, la gestión de la calidad de las patentes.

Estructuras de apoyo del sistema de patentes (Capítulo VII)

- 12. Por lo general se conviene en que el sistema de patentes debe ser enfocado desde el punto de vista de las políticas y estrategias nacionales en materia económica y de desarrollo a los fines de fomentar dicho sistema en tanto que herramienta de desarrollo tecnológico y crecimiento económico. Ahora bien, aunque la normativa de patentes sienta el marco jurídico a ese respecto, debe ir acompañada de una serie de elementos, entre otros, el desarrollo de recursos humanos, la sensibilización en esa esfera, una administración eficaz y sistemas judiciales. En su calidad de profesionales especializados, los abogados de patentes (agentes de patentes) prestan un importante servicio en los "contrapesos y salvaguardias" del sistema nacional de patentes. Ahora bien, la cualificación para ejercer esa profesión y las funciones que desempeñan esos agentes difieren de un país a otro. En el plano internacional se han planteado reservas en cuanto a las diferencias con respecto a la relación entre abogados de patentes y sus clientes.
- 13. A los fines de fomentar las transacciones de tecnología por conducto del sistema de patentes, los Estados miembros han tomado una serie de medidas encaminadas a crear un mercado para la transferencia de tecnología y para respaldar la financiación de esta última. Varias de esas iniciativas se describen en el Capítulo VII.

Obstáculos en relación con la eficacia de las patentes como incentivos para la innovación (Capítulo VIII)

14. En el Capítulo VIII se analizan dos cuestiones, a saber, la litigación y las marañas de patentes (*patent thickets*), en relación con los efectos que tienen en el funcionamiento del sistema de patentes. En lo que respecta a la litigación, el acceso a los procedimientos judiciales, la seguridad jurídica y las sentencias oportunas desempeñan una importante función para el funcionamiento del sistema de patentes. Esas cuestiones revisten cada vez mayor importancia habida cuenta de la dimensión internacional sin precedentes de los litigios que actualmente se plantean en esa esfera. Además, por la complejidad creciente de la tecnología y la concepción de métodos de hacer negocios basados en las patentes, hoy se plantea la cuestión de determinar si la actual compensación recíproca entre los derechos exclusivos conferidos por las patentes y la obligación de divulgación de la invención constituye un incentivo eficaz que fomenta, en definitiva, la innovación. Muchos consideran que determinadas estrategias comerciales, como los "secuestros de patentes" (*patent trolls*) y las marañas de patentes en determinados ámbitos de la tecnología contribuyen a incrementos injustificables en los costos de transacción y se traducen, por consiguiente, en obstáculos para el funcionamiento del sistema de patentes y para la innovación y la investigación.

Los incentivos para la innovación y los objetivos de política general pública (Capítulo IX)

15. En tanto que instrumento de política, el sistema de patentes fue creado a los fines de conceder derechos exclusivos que permitirían explotar suficientemente los intereses privados a los fines de crear bienes públicos, es decir, producir nuevas tecnologías y ponerlas realmente a disposición del público. Por otro lado, en los ámbitos en los que reviste mayor

importancia el interés público, por ejemplo, las biociencias y las tecnologías encaminadas a responder a las necesidades humanas básicas, no siempre se consideran eficaces los incentivos orientados hacia el mercado y generados por el sistema de patentes. En este Capítulo se analizan los efectos en la innovación que tiene el sistema de patentes desde el ángulo de la política general pública, centrándose con ese fin en tres aspectos diferentes: los efectos del sistema de patentes en la salud pública; las sinergias y el apoyo recíproco entre el sistema de patentes y la conservación, el uso sostenible de los recursos biológicos y los conocimientos tradicionales y la participación equitativa en los beneficios derivados de dicho uso; y cuestiones éticas que se plantean, en particular, en relación con las investigaciones realizadas en el campo de las biociencias.

### Problemática relacionada con el desarrollo (Capítulo X)

Aunque en los capítulos precedentes se aborda un gran número de cuestiones que tienen 16. repercusión en el desarrollo, en el Capítulo X se analizan específicamente varios de los problemas más importantes que han planteado los Estados miembros en diferentes instancias. El desarrollo es uno de los problemas más urgentes que se plantean en la actualidad a la comunidad internacional. Cabe señalar que, con arreglo al Programa de la OMPI para el Desarrollo, se ha creado un Comité sobre Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP) cuya sesión inaugural tuvo lugar en marzo de 2008. Teniendo en cuenta las lagunas que existen en cuanto a capacidad de innovación, no sólo entre países desarrollados y países en desarrollo sino entre países en desarrollo, no faltan los que se preguntan en qué medida respalda el sistema internacional de patentes los esfuerzos nacionales en favor del desarrollo. Entre los puntos de preocupación están los costos que supone utilizar y beneficiarse del sistema internacional de patentes, los costos que supone beneficiarse plenamente del mecanismo de divulgación previsto con arreglo al sistema de patentes y del acceso a la información sobre patentes, y los costos para la adaptación del sistema nacional de patentes de modo que responda a los objetivos de política general del país de que se trate y a la vez responda a las obligaciones internacionales y favorezca la adquisición de tecnología a nivel internacional. Muchas de esas cuestiones se han planteado ya en anteriores sesiones del SCP.

### I. INTRODUCCIÓN

- 17. En su trigésimo cuarto período de sesiones, celebrado en septiembre/octubre de 2006, la Asamblea General de la OMPI pidió a su Presidente que organizara una serie de consultas informales a los fines de debatir y recomendar un programa de trabajo para el SCP en su siguiente período de sesiones previsto para septiembre/octubre de 2007. En las consultas organizadas por el Presidente de la Asamblea General no se pudo, en lo que respecta a contenido sustantivo de un programa de trabajo para el SCP, superar todas las diferencias de punto de vista pero a pesar de ello se formuló la siguiente recomendación, que fue presentada por el Presidente a la Asamblea General de la OMPI en septiembre/octubre de 2007.
- 18. Se trataba de una recomendación para que la Secretaría de la OMPI elabore un informe sobre las cuestiones tocantes al sistema internacional de patentes, en el que se reflejen las necesidades e intereses de todos los Estados miembros, que varían de un caso a otro, y que constituya un documento de trabajo para la siguiente sesión del SCP. En el informe se describiría el contexto de la situación actual del sistema internacional de patentes, con inclusión de referencias al proceso relativo al Programa de la OMPI para el Desarrollo, sin formularse conclusión alguna. Dicho informe se pondría a disposición de todos los miembros y observadores del SCP a finales de marzo de 2008. En septiembre-octubre de 2007, la Asamblea General de la OMPI aprobó por unanimidad la recomendación formulada por su Presidente.
- Por consiguiente, el presente informe es presentado por la Secretaría en tanto que documento de trabajo para la duodécima sesión del SCP, que tendrá lugar los días 23 a 27 de junio de 2008. Tal como fuera decidido por la Asamblea General de la OMPI, el informe se ajusta al esbozo que a título indicativo fue aprobado por la Asamblea General en septiembre-octubre de 2007. No obstante, el orden de los capítulos ha sido modificado a los fines de estructurar mejor el informe y dividirlo en tres esferas principales: los Capítulos II a IV, en los que se abordan los fundamentos económicos del sistema de patentes y la función que desempeña este último en la divulgación y difusión de tecnología; los Capítulos V a VIII, en los que se abordan aspectos jurídicos y de organización en relación con el sistema de patentes; y los Capítulos IX y X, centrados en cuestiones particularmente importantes desde una óptica más amplia de política general y de la problemática del desarrollo. En el sistema internacional de patentes son muchos los aspectos que repercuten en el desarrollo, y muchos de esos aspectos se analizan en los distintos capítulos del presente documento. Ahora bien, en el Capítulo X se analizan de forma más específica los principales puntos de preocupación planteados por los Estados miembros en diferentes instancias, entre otras, la OMPI. Dado que los costos que supone el sistema internacional de patentes guardan relación con una serie de aspectos intrínsecos de dicho sistema, ese problema se aborda en varias ocasiones a lo largo del documento.
- 20. Como se desprende del título, el informe está centrado en los "aspectos internacionales" del sistema de patentes. No obstante, el contenido del informe no se limita a los instrumentos internacionales o a normas internacionales. Por el contrario, en él se intentan abordar varias cuestiones relacionadas con el sistema de patentes que han sido debatidas en el plano internacional y que se consideran importantes en los debates y análisis a nivel internacional. A los fines de limitar el tamaño del informe principal se han elaborado varios anexos en los que consta información adicional.

21. A falta de indicación contraria, las estadísticas del presente documento se han extraído de la base de datos de la OMPI sobre estadísticas, elaboradas sobre la base de información suministrada a la OMPI por las oficinas de patentes con arreglo a encuestas anuales. Cada año, la OMPI solicita la presentación de estadísticas a las oficinas nacionales de patentes, estadísticas que, entre otras cuestiones, tienen que ver con el número de solicitudes de patente presentadas, el número de patentes concedidas y casos en los que ha habido que hacer valer patentes, datos desglosados por país de origen, fecha y otros criterios. En diferentes partes del documento se señalan las demás fuentes de información estadística e indicadores utilizados para la elaboración del presente informe.

# II. LOS FUNDAMENTOS ECONÓMICOS DE LAS PATENTES Y LOS INTERESES Y NECESIDADES EN EL MARCO DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE PATENTES

- 22. Los derechos de propiedad intelectual ocupan desde hace 20 años un lugar central en los programas de política general. En esos años se han introducido importantes cambios en el sistema de patentes en todo el mundo y por lo general se conviene en que ello se ha traducido en un fortalecimiento y armonización del sistema de patentes.
- 23. Dada la evolución hacia una economía dependiente de los conocimientos<sup>1</sup>, los activos intangibles (como los secretos comerciales, las patentes y las marcas) han pasado a ser importantes recursos para las empresas. Para las empresas hoy es normal utilizar los activos intangibles en tanto que herramientas estratégicas.
- 24. Tanto los países desarrollados como los países en desarrollo realizan hoy importantes inversiones en actividades generadoras de conocimientos. Por ejemplo, de los últimos datos disponibles se desprende que los gastos en ese campo a cargo de países miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ascendieron a cerca de 772.000 millones de dólares EE.UU. Los gastos de China en actividades de I+D ascendieron a 115.000 millones de dólares EE.UU., con lo que ese país ha pasado a ocupar el tercer puesto en los gastos en ese ámbito.<sup>2</sup> En los datos relativos a las patentes se observa una situación similar en lo que respecta a las actividades de innovación en todo el mundo, datos que ponen en evidencia la creciente importancia que revisten los activos de conocimientos para las economías modernas.

Por ejemplo, en los países de la OCDE se ha acusado en los últimos años un incremento mayor de los gastos en activos intangibles que de los gastos en activos tangibles. En la región de la OCDE, las inversiones en activos intangibles se cifran en cerca del 10% del PIB. En los EE.UU. se ha procedido recientemente a estimaciones que apuntan a que las inversiones realizadas en activos de propiedad intelectual por las empresas estadounidenses en los años 90 ascienden a 800.000 millones de dólares EE.UU., importe similar en magnitud al importe invertido en activos tangibles.

Los gastos de los países en desarrollo en actividades de I+D han aumentado a un ritmo más rápido que los de los principales países desarrollados. Los gastos de China en actividades de I+D han aumentado en un 18% por año desde el año 2000, y en Sudáfrica han aumentado cerca del 8,5% por año desde 1997 (los gastos en actividades de I+D de los países de la OCDE han aumentado en un 2,2% desde 2001). A las economías de países no miembros de la OCDE se atribuye hoy un porcentaje creciente de los gastos mundiales en I+D.

- 25. Objeto de estrecha atención son los cambios que se han incorporado en el sistema de patentes y el auge considerable de las actividades en materia de patentes, así como los sistemas nacionales e internacionales de patentes. Los debates se han centrado en tres cuestiones generales, a saber: el funcionamiento del sistema de patentes<sup>3</sup>, la eficacia de las patentes en tanto que instrumento de política general de fomento del desarrollo económico, y la utilización del sistema de patentes por los países desarrollados y los países en desarrollo. En este capítulo se hará hincapié en las últimas dos cuestiones.
- 26. En primer lugar, se pondrán de relieve los fundamentos económicos en los que se apoya el sistema de patentes. Cabe subrayar que los fundamentos económicos que justifican las patentes llevan suscitando debates desde hace tiempo -los economistas llevan debatiendo la cuestión más de 100 años. La finalidad de este capítulo no es realizar un análisis y una crítica detallados de la dimensión económica del sistema de patentes, antes bien, esbozar la teoría en la que se apoya el sistema de patentes.
- 27. En la segunda sección se ofrecen pruebas estadísticas acerca de la utilización del sistema nacional e internacional de patentes. Con ese fin se suministra un resumen de las actividades en materia de patentes que se realizan en los planos nacional e internacional, en tanto en lo que respecta a los países desarrollados como a los países en desarrollo.
- a) Fundamentos económicos del sistema de patentes
  - i) Incentivos para la innovación
- 28. Para los economistas, la tecnología y los conocimientos vienen a ser bienes públicos. Por bienes públicos se entiende bienes que "no son rivales" (es decir, que pueden ser utilizados simultáneamente por un gran número de personas) y "no excluyentes" (no se puede excluir a nadie de la posibilidad de utilizar bienes públicos). Los bienes públicos desvirtúan la dinámica normal costos-beneficios que regulan la producción y utilización eficaces de los bienes en el mercado competitivo y se prestan a inversiones menores que las que serían necesarias (por ejemplo la radio pública) o a una utilización excesiva (por ejemplo, la red de carreteras y los recursos pesqueros). En ese sentido cabe hablar de mal funcionamiento del mercado.
- 29. Desde el punto de vista de los economistas, el sistema de patentes tiene por función principal colmar los fallos del mercado y restablecer los incentivos para invertir en la producción de conocimientos. A falta de un sistema de patentes, por muy competitivos que sean los mercados no podrán ofrecer incentivos suficientes a los innovadoras para que emprendan inversiones costosas y arriesgadas en la innovación habida cuenta de los posibles fallos del mercado (*Arrow*, 1962).<sup>4</sup>

Gran parte de los debates se ha centrado en los efectos del aumento de las solicitudes de patente para las oficinas de patente. Habida cuenta del aumento del volumen de trabajo no faltan los que cuestionan la capacidad de las oficinas para tramitar las solicitudes de manera oportuna y velando por ofrecer un servicio de alta calidad.

Arrow, K.: *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Inventions*. En "The Rate and Direction on Inventive Activity: Economic and Social Factors". Publicado bajo la dirección de R. R. Nelson. Princeton, NJ: *Princeton University Press*.

- 30. En el contexto de los derechos de propiedad intelectual, al considerar que los conocimientos vienen a ser bienes públicos, cabe deducir que una vez creada una invención, puede ser utilizada libremente por terceros y sin costos adicionales. Eso significa que el inventor, que realiza una inversión a los fines de crear la invención, no tiene la posibilidad de explotar plenamente todos los beneficios de la invención al venderla en el mercado, y de ahí que disminuyan los incentivos para inventar. De ahí también que haya quienes copian o imitan invenciones, beneficiándose sin asumir carga alguna, y permitiéndose el lujo de vender a bajo precio la invención original dado que no han tenido que participar en los costos de desarrollo de la invención. En ese tipo de situaciones, la falta de ingresos previstos por el inventor original se traducen, en definitiva, en un nivel menor de lo que cabría esperar de nuevas invenciones.
- La finalidad del sistema de patentes es subsanar el mal funcionamiento del mercado que 31. resultaría de la falta de un número suficiente de actividades de innovación, al ofrecer a los innovadores derechos exclusivos que impidan que terceros exploten su invención y, por consiguiente, permitiendo que los innovadores puedan beneficiarse plenamente del rendimiento derivado de la innovación que hayan aportado. Las patentes otorgan a sus titulares, y durante un plazo limitado, derechos exclusivos, lo que en definitiva viene a ser un incentivo adicional para innovar. Ahora bien, en las situaciones en las que los derechos exclusivos permiten que las empresas adquieran una posición de monopolio, el mercado puede resultar desvirtuado. Por lo general, los monopolios se traducen en una pérdida general de eficacia en el mercado, que se debe a precios superiores y a una oferta menor que la que cabría prever de bienes finales. En el caso de las patentes, las desventajas potenciales que podrían derivar de una situación de monopolio vendrían a ser precios superiores en relación con los productos acabados y un nivel menor que el que cabría prever de productos acabados pero no de las actividades inventivas. Una situación de monopolio puede conllevar el menoscabo de los beneficios sociales globales.<sup>5</sup> Esa falta de eficacia en comparación con los mercados competitivos es conocida con el nombre de "pérdida de eficacia estática".
- 32. Para subsanar las fallas potenciales de un mercado monopolístico, en el sistema de patentes se contemplan, entre otros mecanismos integrantes de dicho sistema, la divulgación pública de los conocimientos, garantizando así que la sociedad se beneficie plenamente, en definitiva, de la actividad inventiva. En la sección que sigue a continuación se examina la función de divulgación del sistema de patentes.
- 33. En resumen, el sistema de patentes viene a ser una solución de compromiso entre el suministro de incentivos a agentes privados a los fines de que inviertan en actividades de innovación, por un lado, y por otro, la posible falta de eficacia que puede derivar de un monopolio efímero. Una protección desproporcionadamente baja del trabajo del inventor puede traducirse en un número de inversiones excesivamente bajo en actividades de innovación, a la vez que una protección desmedida en materia de patentes puede generar una situación exagerada de desajuste monopolístico. Para los encargados de la formulación de políticas, la dificultad reside en idear un mecanismo óptimo de protección que ofrezca

\_

El menoscabo del bienestar social puede deberse a que los costos marginales de la producción y difusión de conocimientos son prácticamente inexistentes tras la invención. Si los precios equivalen exactamente a los costos marginales, eso significa que los recursos se han asignado con eficacia. Ahora bien, permitir que los inventores apliquen precios por encima de los costos marginales significa que no se han atribuido eficazmente los recursos.

suficientes incentivos para la inversión en actividades de innovación y a la vez minimice la pérdida de eficacia causada por una situación de monopolio. El sistema de patentes viene a ser la segunda mejor solución a los fines de subsanar los fallos del mercado, en la medida en que restablece los incentivos para la innovación. La mejor solución, a saber, ofrecer incentivos para realizar inversiones en I+D favorables desde el punto de vista social y sin que se produzcan desajustes monopolísticos, es una solución utópica.

### Pruebas empíricas

- 34. Kanwar y Evenson (2003)<sup>6</sup> analizan a nivel global las incidencias que ha tenido un fortalecimiento de los derechos de propiedad intelectual (derechos de P.I.) en 32 países en lo que se refiere a los gastos en I+D. Deducen en conclusión que dicho fortalecimiento ha repercutido positiva y considerablemente en las inversiones de I+D. Chen y Puttitanun (2005)<sup>7</sup> analizan la repercusión de los derechos de P.I. en la innovación en 64 países en desarrollo y deducen en conclusión la positiva incidencia que han tenido los derechos de P.I. en la innovación por lo que apuntan a que existe una relación en forma de U entre los derechos de P.I. y el crecimiento económico, es decir, existe un nivel óptimo de protección de la P.I. por encima del cual, los costos son superiores a los beneficios en lo que a crecimiento económico se refiere. Mansfield (1986)<sup>8</sup> aporta datos en el sentido de que las patentes son sumamente eficaces para el fomento de la innovación en los sectores farmacéutico y químico.
- 35. No faltan tampoco las pruebas en cuanto a las limitaciones de que adolece el sistema de patentes en el fomento de las actividades de innovación. Sakakibara y Branstetter (2001)<sup>9</sup> analizan la incidencia que tuvo en el Japón la reforma en materia de patentes realizada en 1988 y deducen en conclusión que las iniciativas en materia de I+D e innovación en el Japón no se han visto influidas por los cambios en lo que se refiere al alcance de las patentes. A su vez, Hall y Ziedonis (2001)<sup>10</sup> han analizado la industria de semiconductores de los Estados Unidos de América y han llegado a la conclusión de que una mayor protección por patentes no induce a las empresas a emprender actividades de innovación.
- 36. A falta de pruebas concluyentes en cuanto a la relación que existe entre un sólido sistema de patentes y las iniciativas de innovación es difícil extraer conclusiones sobre la eficacia del sistema de patentes en el fomento de las inversiones en actividades de I+D. Por ejemplo, en un estudio realizado hace poco se ha llegado a la conclusión de que contemplar una protección mayor por patentes en la normativa en esa esfera no se traduce inmediatamente en un mayor índice de innovación a nivel interno. Ahora bien, en los países de alto grado de desarrollo económico, sistema educativo y libertad económica, la puesta en

Kanwar, S. y R. Evenson (2003): "Does intellectual property protection spur technological change?", *Oxford Economic Papers*, 55.2), págs. 235-264.

Chen, Y. y T. Puttitanum (2005): "Intellectual property rights and innovation in developing countries", *Journal of Development Economics*, 78, págs. 474-493.

Mansfield, E. (1986): "Patents and innovation: an empirical study", *Management Science*, 32.2), págs. 173–181.

Sakakibara, M, y L. Branstetter (2001): "Do stronger patents induce more innovation? Evidence from the 1988 Japanese patent law reforms", *Rand Journal of Economics*, 32.1), págs. 77-100.

Hall, B. y R. Ziedonis (2001), "The patent paradox revisited: an empirical study of patenting in the U.S. semiconductor industry, 1979-1995" *Rand Journal of Economics*, 32.1), págs. 101-128.

práctica de normativas en materia de patentes estimula la innovación (Qian, 2007).<sup>11</sup>

- ii) Divulgación de conocimientos en el dominio público
- 37. Los titulares de patentes gozan de derechos exclusivos a impedir que terceros exploten las invenciones patentadas pero, en contrapartida a esos derechos exclusivos, tienen la obligación de divulgar información relativa a la invención. La divulgación de información constituye un elemento esencial del sistema de patentes. Es el fundamento que equilibra los intereses del inventor y los intereses de la sociedad.
- 38. Los solicitantes de patente tienen la obligación de suministrar detalles técnicos acerca de la invención objeto de la solicitud, que se ponen a disposición del público tras 18 meses contados a partir de la solicitud presentada. Una vez expira el plazo de la patente, la invención reivindicada puede ser utilizada por terceros. Incluso durante el plazo de vigencia de la patente se permite que terceros utilicen la información en nuevas invenciones en la medida en que no se infrinja en modo alguno la patente concedida. Cabe subrayar que las patentes concedidas pueden incitar a crear nuevas invenciones en relación con estas últimas. Por ejemplo, puede que terceros utilicen la información divulgada para generar nuevas tecnologías que queden fuera del ámbito de los derechos exclusivos que confiere la patente otorgada. A ese respecto, el sistema de patentes crea un espíritu de competencia que a largo plazo va en beneficio del consumidor.
- 39. A falta del sistema de patentes o a falta del requisito de divulgación pública que se contempla en el sistema de patentes, las invenciones permanecerían en secreto y la información relativa a la invención no llegaría al dominio público. El sistema de patentes favorece a divulgación y la difusión de información y el acceso a los conocimientos. Eso se traduce en una adquisición pública de conocimientos técnicos y en un aumento de los beneficios sociales generales. Desde mediados de los años ochenta se han presentado y publicado por año en todo el mundo una media de un millón de solicitudes de patente. De ahí que la información sobre patentes constituya uno de los recursos más importantes en lo que respecta a los conocimientos técnicos.
- 40. Además, el sistema de patentes puede contribuir a reducir la duplicación de actividades de I+D: la disponibilidad de información sobre tecnología patentada suministra a los innovadores indicaciones sobre las actividades de investigación que lleva a cabo la competencia y sobre la evolución de la tecnología. Las empresas pueden así encauzar mejor sus iniciativas de investigación. Y es obvio que no emprenderán actividades de I+D que vengan a duplicar lo que ya ha sido inventado.
  - iii) Transferencia de tecnología, comercialización y difusión de conocimientos
- 41. Una tercera función importante que desempeña el sistema de patentes es fomentar la transferencia de tecnología en los planos nacional e internacional al generar derechos de propiedad comercializables. A falta de un sistema de patentes, las empresas serían reacias dar

Qian, Y. (2007), "Do national patent laws stimulate domestic innovation in a global patenting environment? A cross-country analysis of pharmaceutical patent protection, 1978–2002."; *Review of Economics and Statistics*, 89.3), págs. 436-453.

En la mayor parte de las jurisdicciones se aplica la norma de divulgación al público tras 18 meses. En determinados países se exigen condiciones en relación con dicha norma.

a conocer sus conocimientos técnicos si existe un elevado riesgo de imitación por parte del adquisidor potencial o de terceros. Un buen mecanismo de disuasión de imitaciones reduce los costos que supone el asegurar el cumplimiento de un contrato y a la vez aumenta los beneficios que cabe esperar en relación con las inversiones extranjeras directas y la concesión de licencias, lo que repercutirá positivamente en la transferencia de tecnología. Los derechos que confieren las patentes fomentan la transferencia de tecnología al ofrecer certidumbre jurídica a los titulares. La transferencia de tecnología puede realizarse por conductos distintos, a saber: el comercio, las IED, la concesión de licencias y las empresas conjuntas (Maskus, 2000).<sup>13</sup>

- 42. El sistema de patentes contribuye a la posibilidad de comercializar tecnología, lo que a su vez favorece la transferencia de tecnología al mejorar la circulación de conocimientos <sup>14</sup> (Arora, et. al., 2005). Al generar derechos de propiedad transferibles, las patentes pueden contribuir a estructurar transacciones complejas en las que también entran en juego conocimientos no patentados, como los conocimientos técnicos (Foray, 2004). <sup>16</sup>
- 43. Todos los datos apuntan hoy a que el mercado internacional de tecnología está en auge (Arora, et. al. 2001)<sup>17</sup>. Estos últimos autores evaluaron la dimensión del mercado mundial de tecnología en los años noventa en cerca de 35.000 millones de dólares EE.UU. En una encuesta recientemente realizada por *The Economist* (2005)<sup>18</sup> cifra en cerca de 45.000 millones de dólares EE.UU. (por año) los ingresos derivados de la concesión de licencias de tecnología en los Estados Unidos de América y cifra en 100.000 millones de dólares EE.UU., los ingresos derivados de esas licencias a nivel mundial. A su vez, Athreye y Cantwell (2007)<sup>19</sup> calculan en una magnitud similar la dimensión del mercado tecnológico.<sup>20</sup>
- 44. A nivel nacional, el sistema de patentes desempeña también una función crucial en la transferencia de tecnología entre los sectores público (por ejemplo, las universidades) y privado. En los últimos años se ha observado un aumento en el número de actividades de patentamiento por parte de las universidades, en particular, en los Estados Unidos

Maskus, K. (2000), "Intellectual Property Rights in the Global Economy", *Institute for International Economics*, Washington D.C.

Arora, A., A. Fosfuri, y A. Gambardella (2001), "Markets for technology and their implications for corporate strategy"; *Industrial and Corporate Change*, 10.2), págs. 419–451.

The Economist (2005), "A market for ideas: a survey of patents and technology."; The Economist, 22 de octubre de 2005.

Athreye, S. y J. Cantwell (2007), "Creating competition?: globalisation and the emergence of new technology producers."; *Research Policy*, 36.2), págs. 209-226.

Cabe subrayar que en las estadísticas relativas a los ingresos generados a partir de la concesión de licencias de tecnología están incluidos, entre otros tipos de activos de propiedad intelectual, las licencias de patentes, regalías, derechos de autor y conocimientos técnicos.

El sistema de patentes puede mejorar la eficacia de la circulación de conocimientos por distintos medios. Los costos directos de la transferencia de conocimientos disminuyen en la medida en que los conocimientos sean objeto de codificación y organización de forma sistemática. Además, el sistema de patentes ofrece incentivos para la codificación de conocimientos. Los conocimientos técnicos son onerosos y los contratos en relación con esos conocimientos no son eficaces, lo que en definitiva se traduce en un aumento de los costos de transferencia. El sistema de patentes mejora la eficacia de los contratos de concesión de licencias, dado que en dichos contratos están incorporados los conocimientos tácitos de la tecnología de que se trate.

Foray, D. (2004), "The economics of knowledge."; *MIT Press*, Cambridge.

Arora, A., A. Fosfuri, y A. Gambardella (2001). op. cit.

de América. Ese hecho ha sido objeto de atención considerable tanto por los investigadores como por los encargados de la formulación de políticas. Al argumento generalmente aducido a favor del sistema de patentes (en el sentido de que ofrece incentivos para la innovación) viene a añadirse el hecho de que el patentamiento en las universidades fomenta la transferencia de conocimientos entre las universidades y las empresas y favorece la comercialización de conocimientos al generar oportunidades de comercialización de tecnologías.

### Pruebas empíricas

- 45. La transferencia de tecnología por conducto del comercio: los resultados de varios estudios suscriben el punto de vista de que una mayor protección de los derechos de P.I. puede fomentar las corrientes comerciales entre países. Maskus y Penubarti (1997)<sup>21</sup> analizaron las exportaciones de 22 países de la OCDE a una muestra de 25 países en desarrollo. Dedujeron en conclusión que reforzar la normativa en materia de patentes de los países en desarrollo repercute positivamente en las importaciones bilaterales, tanto en los países en desarrollo pequeños como grandes. Smith (1999)<sup>22</sup>. Ha analizado las exportaciones que realizan los Estados Unidos de América (a nivel estatal) a 96 países y ha deducido que la incidencia que tienen los derechos de P.I. depende de la capacidad de las empresas locales para imitar la tecnología del exportador. De las conclusiones de Smith cabe deducir que la falta de un sólido sistema de derechos de P.I. es un obstáculo para las exportaciones de los Estados Unidos a los países en los que existe un gran riesgo de imitación de productos.
- 46. Transferencia de tecnología por conducto de las IED: En varios estudios empíricos se ha llegado a la conclusión de que existe una relación positiva entre los derechos de P.I. y las IED<sup>23</sup>. Branstetter et al. (2006)<sup>24</sup> han estudiado en qué medida inciden las reformas en materia de P.I. en la transferencia de tecnología de las multinacionales estadounidenses. Han llegado a la conclusión de que todo cambio en el sistema de P.I. de otros países se traduce en un aumento de iniciativas en la transferencia de tecnología por parte de las multinacionales estadounidenses a los países emprendedores de reformas en materia de P.I.<sup>25</sup>. En un estudio realizado en el plano interno de una empresa, Smarzynska-Javorcik (2004)<sup>26</sup> llega a la

Maskus, K. y M. Penubarti (1997), "Patents and international trade: an empirical study.", publicado bajo la dirección de K. Maskus, P. Hooper, E. Leamer, y J. Richardson. *Quiet pioneering: The international economic legacy of Robert Stern (Ann Arbor: University of Michigan Press)*, págs. 95-118.

Smith, P. (1999): "Are weak patent rights a barrier to U.S. exports?", *Journal of International Economics*, 48, págs. 151-177.

Ferrantino (1993), Mansfield (1993), y Maskus y Eby-Konan (1994) no consideran que los derechos de P.I. tengan incidencia alguna en las IED. No obstante, Maskus (2000) cuestiona la validez de sus estudios y señala que en ellos se adolece de una especificación limitada de modelos y de evaluaciones mediocres en materia de derechos de P.I.

Branstetter, L., R. Fishman, y C. Foley (2006), "Do stronger intellectual property rights increase international technology transfer? empirical evidence from U.S. firm-level panel data."; *Quarterly Journal of Economics*, 121.1), págs. 321-349.

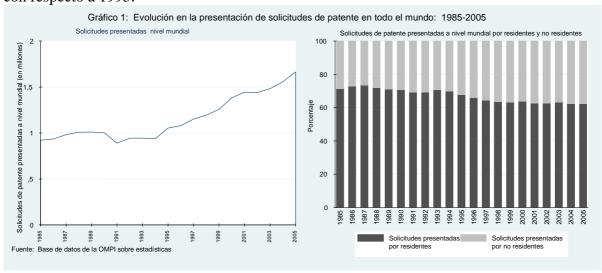
Para analizar los efectos de la reforma en materia de P.I. toman como punto de partida el pago de regalías, los gastos en I+D de las filiales multinacionales estadounidenses y el nivel e índice de aumento de presentación de solicitudes de patentes por parte de no residentes.

Smarzynska-Javorcik, B. (2004): "The composition of foreign direct investment and protection of intellectual property rights: evidence from transition economies"; *European Economic Review*, 48.1), págs. 39-62.

conclusión de que un frágil sistema de derechos de P.I. disuade a los inversores del extranjero para realizar inversiones en sectores altamente tecnológicos que dependen en gran medida de los derechos de P.I. En un estudio de la OCDE (2002)<sup>27</sup> se llega a la conclusión de que existe una relación positiva entre los derechos que confieren las patentes y las IED. La incidencia de los derechos de P.I. en las IED varía en función del nivel de desarrollo económico del país y del sector de que se trate.

### b) <u>Utilización del sistema de patentes</u>

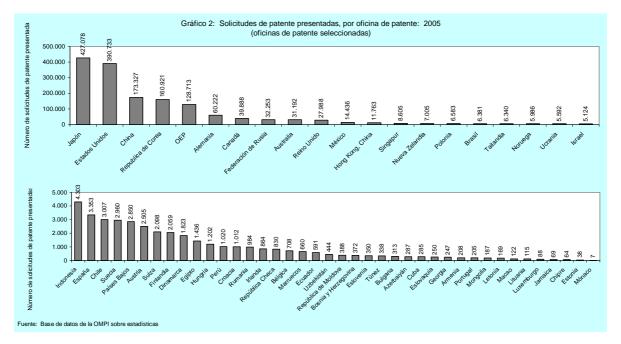
- i) Actividades relacionadas con las patentes a nivel mundial
- 47. En el gráfico 1 se expone la reciente evolución en todo el mundo en la presentación de solicitudes de patente. A partir de mediados de 1980 y hasta mediados de los 90, el número de solicitudes de patente presentadas en todo el mundo era relativamente estable (y se situaba en una media de 1 millón por año). Ahora bien, desde 1995, las solicitudes de patente han ido aumentando a ritmo rápido. En 2005, el número total de solicitudes de patente presentadas en todo el mundo superó la cifra de 1.600.000 dólares EE.UU., lo que representa un incremento considerable en relación con 1995 (1.000.000). Aproximadamente la mitad de las solicitudes de patente presentadas en todo el mundo procedían del Japón y de los Estados Unidos de América<sup>28</sup>. El porcentaje de solicitudes de patente presentadas en todo el mundo y originarias del Japón disminuyó del 38,3% al 31,4% entre 1995 y 2005. Por el contrario, los porcentajes correspondientes a China, la República de Corea y los Estados Unidos de América aumentaron en ese mismo período.
- 48. La distribución de solicitudes de patente presentadas en todo el mundo, por solicitantes residentes, y por solicitantes no residentes, apunta claramente a que el porcentaje de solicitudes de patente presentadas por no residentes ha ido aumentando a lo largo de los años. En 2005, las solicitudes de patente presentadas por no residentes representaban el 37,8% del total mundial de solicitudes de patente presentadas, lo que representa un aumento del 5,6% con respecto a 1995.



OCDE (2002): "The impact of trade-related intellectual property rights on trade and foreign direct investment in developing countries"; *OECD Trade Directorate, Trade Committee Discussion Paper*, TD/TC/WP(2002)42/FINAL.

A esos países se atribuye también cerca del 60% de los gastos en I+D que realizan los países de la OCDE.

49. Existe una diferencia considerable en el volumen de solicitudes de patente presentadas ante oficinas nacionales y regionales de patentes (véase el gráfico 2). En 2005, las oficinas de patentes del Japón y de los Estados Unidos de América<sup>29</sup> recibieron el mayor número de solicitudes presentadas. Desde mediados de 1990 se ha registrado un auge en el nivel de solicitudes de patente presentadas en la mayor parte de las oficinas de patentes, lo que ha generado un aumento del volumen de trabajo de dichas oficinas. Hoy las oficinas de patentes se encuentran frente a una gran dificultad en lo que se refiere a la tramitación de solicitudes de manera eficaz y rápida sin dejar de mantener un alto nivel de calidad en la prestación de servicios. Por ejemplo, en 2005, la acumulación de solicitudes pendientes de primer examen en la USPTO se cifraba en 600.000 solicitudes, cifra que cabe esperar aumente a más de 1.000.000 hacia 2010.<sup>30</sup>



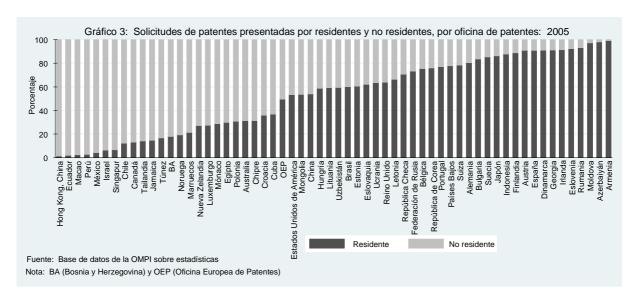
50. Cabe hablar también de una "internacionalización" creciente en las solicitudes de patente presentadas, es decir, que cada vez más, los solicitantes presentan solicitudes de patente en otros países que los suyos. El porcentaje de solicitudes de patente presentadas por residentes y no residentes varía en función de la oficina de patentes de la que se trate (véase el Gráfico 3). En 2005, el número de solicitudes de patente presentadas por no residentes representaba el 98% del número total de solicitudes de patente presentadas en Hong Kong (China). Por el contrario, el número de solicitudes de patente presentadas por no residentes representó menos del 1% en Armenia. En Hong Kong (China), Ecuador, Macau, Perú y México, el porcentaje de solicitudes de patente presentadas por no residentes es elevado, a saber: más del 95%. En lo que respecta a los países de Europa Central y del Este, los países nórdicos, Austria, España y el Japón, es bajo el porcentaje de solicitudes de patente presentadas por no residentes, en el sentido de que las solicitudes presentadas por no

\_

El volumen de solicitudes de patente recibidas por las oficinas de patentes depende de factores como la dimensión del mercado, las inversiones en actividades de I+D, el desarrollo económico, etcétera. El gran número de solicitudes de patente presentadas en China, el Japón y los Estados Unidos de América se justifica en función de la dimensión del mercado de esos países y de los gastos que efectúan en actividades de I+D.

www.uspto.gov/web/offices/com/speeches/2005sep08.pdf.

residentes en esos países representan menos del 15% del número total de solicitudes de patente presentadas. <sup>31</sup> En la mayor parte de las oficinas de patentes, el porcentaje de solicitudes de patente presentadas por no residentes fue superior en 2005 en comparación con las estadísticas correspondientes a mediados de los años 90.

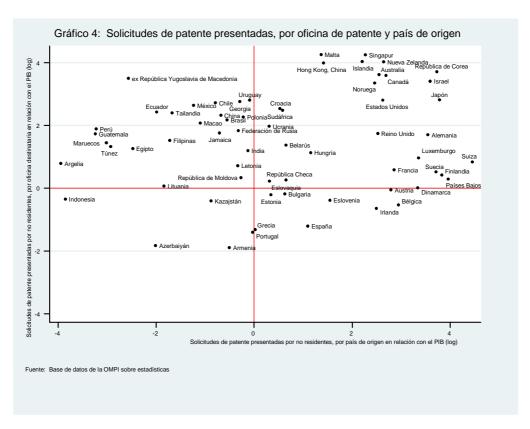


En el Gráfico 4 se exponen las solicitudes de patentes presentadas por no residentes, por país de origen y oficina destinataria (solicitudes de patentes presentadas, normalizadas por el PIB). El país de origen viene a ser la fuente de las solicitudes de patente presentadas y por oficina destinataria se entiende la oficina de patentes en las que se presenta la solicitud de protección. En los países como Australia, el Canadá, el Japón, la República de Corea y los Estados Unidos de América se observa un índice elevado de solicitudes de patentes presentadas por no residentes en relación con el PIB, tanto como país de origen como en tanto que oficina destinataria. Eso indica que constituyen usuarios importantes del sistema de patentes (en lo que respecta a la presentación de solicitudes en el extranjero) además de ser países destinatarios que ofrecen alicientes (en lo que respecta a la demanda que se recibe para la solicitud de derechos de patente por parte de no residentes). Cabe señalar también un grupo de oficinas nacionales de países europeos (países miembros de la OEP), en los que se observa un índice elevado de solicitudes de patente presentadas por no residentes en relación con el PIB, en cuanto a países de origen, pero se observa también un bajo índice de solicitudes de patente presentadas por no residentes en relación con el PIB, en cuanto a oficinas destinatarias. Eso puede deberse al hecho de que exista un sistema de patentes paralelo en Europa, es decir, la existencia de oficinas nacionales de patentes y de la Oficina Europea de Patentes (en lo que respecta a los países europeos, en el Gráfico 4 figuran exclusivamente la presentación de solicitudes directas a la oficina nacional de patentes), por el contrario, las economías emergentes y los países en desarrollo como el Brasil, China y Sudáfrica figuran entre los principales países destinatarios (es decir, son objeto de un elevado número de solicitudes de patente presentadas por no residentes), pero no son usuarios importantes del sistema de patentes.

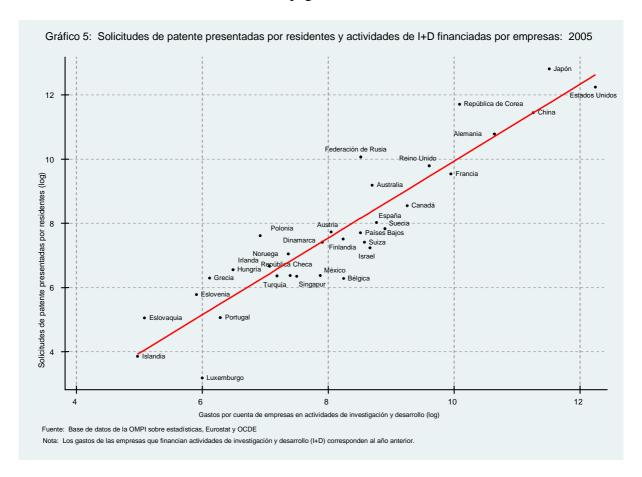
-

El bajo porcentaje de solicitudes de patente presentadas por no residentes ante las oficinas de países europeos puede explicarse por la existencia de un sistema de patentes paralelo en Europa, es decir, el hecho de que existan oficinas nacionales de patentes y una Oficina Europea de Patentes.

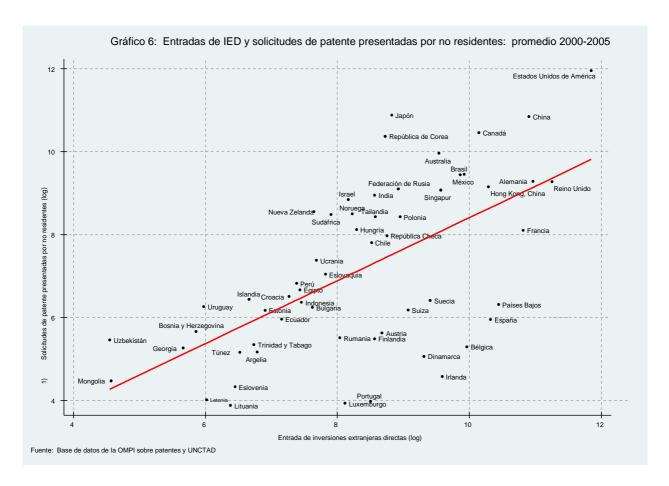
52. Esas diferencias en la utilización del sistema reflejan las diferentes necesidades que se acusan en función de la región del mundo de que se trate. Las oficinas de patentes que reciben un número relativamente elevado de solicitudes de patente por parte de no residentes acusan necesidades diferentes de las que suelen recibir más solicitudes de patentes de sus propios residentes o de las que registran niveles relativamente bajos de patentamiento. Por ejemplo, las soluciones al problema del volumen de trabajo creciente no son iguales para los países que suelen recibir solicitudes de patente presentadas por no residentes (a menudo duplicadas en otras oficinas) que las que habrían que encontrarse en relación con aquellos en los que se recibe un alto índice de primeras presentaciones.



- ii) Actividades de patentes y de investigación y desarrollo
- 53. Por lo general se considera que las patentes son un indicador que permite evaluar el grado de actividades innovadoras. Los gastos en I+D e innovación se consideran indicadores de volumen. La relación entre las patentes, en tanto que aporte intermedio derivado del nivel de inversión en I+D ha sido objeto de intensos análisis. En el gráfico 5 se observa una gran correlación entre las actividades de I+D financiadas por empresas y las solicitudes de patente presentadas por residentes (R2=0,85). En los países en los que se observa un alto nivel de inversiones realizadas por empresas en actividades de I+D (como China, el Japón, la República de Corea y los Estados Unidos de América) se observa también un gran número de solicitudes de patentes presentadas. Por el contrario, en Islandia, Luxemburgo, Portugal y Eslovaquia se observan bajos índices de inversiones realizadas por empresas en actividades de I+D y de solicitudes de patente presentadas por residentes.

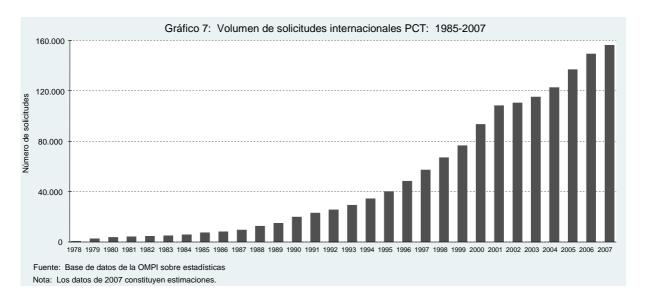


- iii) Solicitudes de patente presentadas por no residentes e inversiones extranjeras directas
- 54. Como ya se ha mencionado, uno de los principales argumentos que se aducen a favor del sistema de patentes es que favorece la transferencia de tecnología de un país a otro. De una serie de estudios empíricos realizados se deduce que existe una relación positiva entre los derechos de P.I. y las inversiones extranjeras directas (IED). En el gráfico 6 se observa una correlación positiva entre las inversiones extranjeras directas en los respectivos países y las solicitudes de patente presentadas por no residentes (cabe observar que en el gráfico 6 se traza un plano de las IED en relación con las patentes correspondientes a no residentes en lugar de los derechos de P.I.). En los países en los que se observa un alto grado de inversiones extranjeras directas se observa también un alto número de solicitudes de patente presentadas por no residentes. Las economías en desarrollo, como el Brasil, China, México, Polonia y la Federación de Rusia son objeto de un nivel considerable de inversiones extranjeras directas a la vez que de solicitudes de patentes presentadas por no residentes.



- iv) Solicitudes internacionales presentadas con arreglo al Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT)
- 55. En virtud del PCT se puede obtener protección por patente respecto de una invención simultáneamente en un gran número de países y cursando únicamente una única solicitud "internacional" de patente. Los procedimientos contemplados en el PCT han pasado a ser un método al que se recurre hoy en día con mucha frecuencia para la presentación de solicitudes internacionales de patente. De los últimos datos disponibles se desprende que en 2007<sup>32</sup> se presentaron cerca de 156.100 solicitudes internacionales de patente, lo que representa un aumento considerable en comparación con el número de solicitudes presentadas a mediados de los años 80 (véase el gráfico 7).

Los datos correspondientes a 2007 son estimaciones de la OMPI.



56. Aunque en la actualidad son 139 los Estados parte en el PCT (al 10 de abril de 2008), se aprecia una heterogeneidad considerable entre unos y otros países en lo que respecta al uso del Sistema del PCT (Cuadro 1). En 2006, 18 países clasificados en tanto que grandes usuarios del Sistema presentaron el 94,8% del total de solicitudes PCT (véase el gráfico 8). En comparación están 102 países, respectivamente medianos y pequeños usuarios, y a los que cabe atribuir el 5% del total de solicitudes presentadas ese año. Entre 1995 y 2006, los medianos y pequeños usuarios registraron un índice de crecimiento superior al de los grandes usuarios y pasaron a aumentar su porcentaje en el total de solicitudes PCT presentadas. En 2007, el mayor número de solicitudes PCT presentadas procedía de los Estados Unidos de América (33,3%), el Japón (17,8%) y Alemania (11,5%). Entre 1995 y 2006, el porcentaje correspondiente a los Estados Unidos de América disminuyó en un 9,5% mientras que el Japón aumentó su porcentaje en un 10,9%.

Cuadro 1: Solicitudes PCT presentadas en 2006, por tipo de usuario

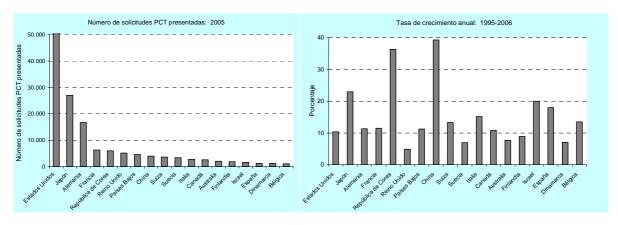
Caudio 1. Solicitados 1 e 1 presentadas en 2000, por tipo de assario			
	"Grandes"	"Medianos"	"Pequeños"
	usuarios <sup>1</sup>	usuarios <sup>2</sup>	usuarios <sup>3</sup>
Número de países	18	26	76
Número de solicitudes PCT presentadas	141.369	6.812	656
Tasa media de crecimiento anual (1995-2006, en %)	12,6	14,4	18,8
Porcentaje del total de solicitudes PCT presentadas	94,8	4,6	0,4
(%)			
Cambio en el porcentaje del total de solicitudes PCT	-0,9	0,7	0,2
presentadas (1995-2006) <sup>4</sup>			

- 1. Grandes usuarios: más de 1.000 solicitudes PCT presentadas en 2006.
- 2. Medianos usuarios: entre 50 y 1000 solicitudes PCT presentadas en 2006.
- 3. Pequeños usuarios: menos de 50 solicitudes PCT presentadas en 2006.
- 4. Puntos porcentuales.

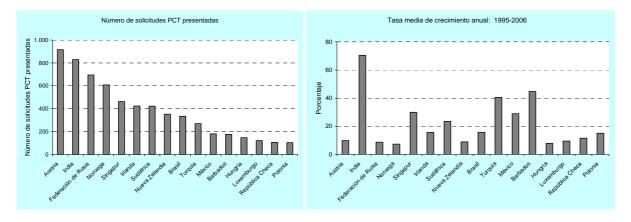
- 57. En la República de Corea y China se observa un uso creciente del Sistema del PCT a los fines de solicitar derechos de patente en otros países. Entre 1995 y 2007,<sup>33</sup> el número de solicitudes PCT procedentes de la República de Corea y de China aumentó en un 34,9% y 38,9%, por año respectivamente. La tasa media anual de crecimiento de esos dos países supera con creces la correspondiente a otros países que son "grandes usuarios". En 2007, la República de Corea y China se situaron en cuarto y sexto lugares, respectivamente, de la lista de usuarios del Sistema.
- 58. En el grupo de medianos usuarios figuran 26 países, en su mayor parte pequeñas economías abiertas (como Austria, Irlanda, Noruega y Singapur) y economías emergentes (como el Brasil, la India, la Federación de Rusia y Sudáfrica). Aunque empezaron muy lentamente, la mayor parte de los países de este grupo registraron un elevado índice de crecimiento entre 1995 y 2006.
- 59. Aunque el número de solicitudes PCT presentadas por los países que representan el grupo de pequeños usuarios ha ido aumentando a un ritmo más rápido que el de los demás grupos, el número total de solicitudes PCT procedentes del grupo de pequeños usuarios es relativamente bajo. En 2006, el porcentaje conjunto del total de solicitudes PCT presentadas fue de cerca del 0,4%, lo que representa un leve aumento con respecto al porcentaje de 1995.

Gráfico 8: Tipos de usuarios del Sistema del PCT: 2006

Grandes usuarios del Sistema del PCT

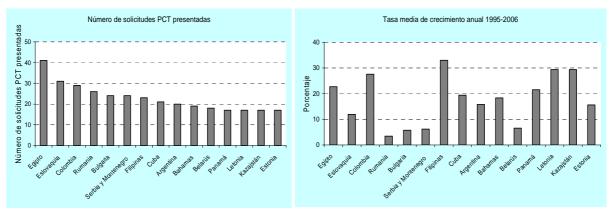


Usuarios medianos del Sistema del PCT: 16 países principales



Los datos de 2007 constituyen estimaciones de la OMPI.

Pequeños usuarios del Sistema del PCT: 15 usuarios principales



Fuente: Base de datos de la OMPI sobre estadísticas

### v) Necesidad de investigaciones más detenidas

- 60. Los economistas han analizado con mucho detenimiento las razones que justifican la existencia de un sistema de patentes. Ahora bien, la mayoría de los estudios se han centrado en los países desarrollados, quedando todavía pendientes de debate los efectos que tendría un sistema de patentes más sólido para el fomento de la innovación, en particular, en los países en desarrollo. Por consiguiente, intensificar la labor de investigación en esa esfera permitirá perfeccionar la documentación ya existente y contribuirá a promover una mayor comprensión de la función que desempeña el sistema de patentes en el contexto de los países en desarrollo.
- En los últimos dos decenios, el sistema de patentes ha evolucionado en el sentido de 61. volverse más inclusivo. De los datos que se suministran en el presente informe se deduce que el índice de utilización del sistema de patentes difiere de un país a otro. Se acusa una falta de estudios empíricos sobre el uso del sistema de patentes y la eficacia del actual sistema de internacional patentes para responder a las necesidades de los distintos usuarios. Intensificar la labor en esta esfera contribuiría al debate sobre la eficacia del sistema de patentes en lo que respecta a la transferencia de conocimientos. Entre las cuestiones pendientes a ese respecto, cabe destacar: una análisis detenido de la documentación que existe sobre los fundamentos económicos del sistema de patentes; un estudio empírico sobre la relación entre la P.I. y la innovación centrado específicamente en los países en desarrollo; la interacción de las patentes y otras formas de P.I., por ejemplo, las marcas, el derecho de autor y los secretos comerciales; la formulación de indicadores más detallados a nivel industrial y nacional sobre la utilización y la importancia del sistema de patentes desde el punto de vista de los países en desarrollo; y un estudio empírico sobre la colaboración internacional y las corrientes de conocimientos entre países desarrollados y países en desarrollo.

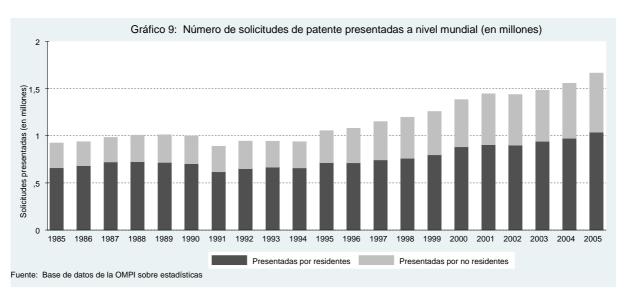
# III. DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA POR CONDUCTO DEL SISTEMA DE PATENTES

#### a) Antecedentes

62. El sistema de patentes se fundamenta en el principio de que la sociedad otorgue a los inventores derechos exclusivos temporales a cambio de que esos últimos divulguen sus invenciones a la sociedad. Se llega así a un equilibrio entre el suministro de un derecho exclusivo temporal que, aunque recompensa al inventor por su ingenio y creatividad, impone

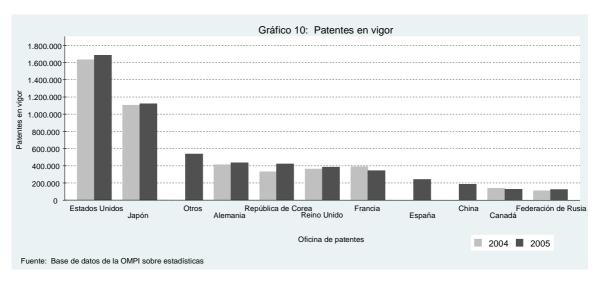
restricciones respecto de la libre utilización de la invención, y la divulgación pública de la invención, cuya finalidad es fomentar nuevas innovaciones y promover el crecimiento económico. En los últimos años, dada la mayor facilidad de acceso y de obtención de información sobre patentes gracias a Internet, ese equilibrio se ha traducido en ventajas positivas en relación con dicha divulgación.

- 63. La necesidad de un equilibrio entre protección y divulgación se justifica en la medida en que son dos aspectos diferentes, a saber, la protección es territorial y se refiere a un país o región, mientras que la divulgación es mundial. Eso significa que la fabricación y la comercialización están restringidas por el alcance territorial y jurídico de la protección y, por el contrario, la información divulgada puede ser libremente utilizada por cualquiera. En el sistema de patentes se contempla también la posibilidad de utilizar legalmente la tecnología y los conocimientos derivados de la patente una vez que esta última haya expirado y se haya renunciado a ella y que los conocimientos pasen a formar parte del dominio público, y por ende, puedan ser utilizados por todos.
- 64. En los últimos años, la generación y difusión de conocimientos, inducidas por el auge de las redes de comunicación e información como Internet, han pasado a ser más importantes en las economías industrializadas. El sistema de patentes desempeña una función fundamental en la economía dependiente de los conocimientos, no sólo por el hecho de suministrar protección de las invenciones objeto de patente y por fomentar las inversiones, la disponibilidad de capital de riesgo y la posibilidad de poder comercializar productos, sino por la difusión de información y conocimientos técnicos.
- 65. El reciente incremento del número de solicitudes de patente presentadas es reflejo de la importancia que se concede desde siempre a la innovación en las economías modernas. Es también reflejo de un volumen creciente de conocimientos técnicos que son divulgados en todo el mundo. En el gráfico 9 se expone el número total de solicitudes de patente presentadas anualmente en todo el mundo.



66. Habida cuenta de que a finales del año 2005 estaban en vigor más de 4.900.000 patentes (véase el gráfico 10), en la actualidad existe una cantidad considerable de documentación sobre patentes en el dominio público.

67. En 2005 estaban en vigor en todo el mundo aproximadamente 5.600.000 patentes. La mayor parte del total de patentes en vigor habían sido concedidas por las oficinas de patentes de los Estados Unidos, el Japón, Alemania, el Reino Unido y Francia. Ahora bien, el porcentaje del total de patentes en vigor correspondiente a esas oficinas ha ido disminuyendo en los últimos cinco años a diferencia del porcentaje de patentes en vigor en lo que respecta a las patentes concedidas por otras oficinas de patentes, que ha ido en aumento en el mismo período, en particular, las oficinas de China y la República de Corea



### b) La función que desempeña la información sobre patentes en los negocios

- 68. La información técnica que se obtiene a partir de la información sobre patentes desempeña varias funciones y se destina a distintos grupos de usuarios. Dicha información se utiliza en gran medida en las empresas a la hora de formular la estrategia de P.I., para contribuir a las actividades de investigación y desarrollo, para favorecer las transacciones de concesión de licencias y de tecnología, a los fines de la transferencia de tecnología y para realizar análisis del mercado y de la competencia.
- 69. La información sobre patentes es indispensable para formular la política de P.I. de las empresas. Las empresas toman decisiones en cuanto a lo que desean patentar, cómo redactar solicitudes de patente, el alcance geográfico de las solicitudes de patente, y la vigencia de las patentes en cada jurisdicción, a la vez que se mantienen alertas a las posibles infracciones y a la libertad de actuación de las empresas. Al tomar esas decisiones se tiene en cuenta la necesidad de utilizar los recursos con eficacia a los fines de obtener un máximo de beneficios en relación con los gastos que se realicen en activos de P.I. A este respecto cabe decir que la información sobre patentes es una parte fundamental del proceso de toma de decisiones.
- 70. La información sobre patentes desempeña también una importante función en tanto que aporte de datos para las actividades de investigación y desarrollo desde el inicio de la planificación de dichas actividades, en la medida en que contribuye a realizar previsiones del mercado en campos técnicos específicos, y a indicar problemas y soluciones en ámbitos tecnológicos concretos. La información sobre patentes también reviste importancia para evaluar el estado actual de la técnica en un ámbito técnico específico a los fines de determinar lo que ya se ha inventado hasta la fecha y velar por no malgastar tiempo y energía en invenciones ya inventadas. La disponibilidad de esos conocimientos permite evitar "que se

vuelva a inventar la rueda" y la duplicación de actividades de I+D que se traduce en un despilfarro de recursos. También es importante para evaluar tendencias en ámbitos técnicos específicos, en la medida en que las patentes reflejan directamente los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y permiten determinar en qué medida una tecnología está en auge, ha llegado a su punto culminante o está en declive.

- 71. El acceso a esa información fomenta la innovación al contribuir a concebir nuevas tecnologías que perfeccionen las tecnologías ya conocidas (fenómeno conocido en inglés como "leapfrogging", es decir, avanzar a marchas forzadas), promueve la búsqueda de soluciones alternativas al mismo problema y apunta a la forma de solucionar problemas comparables en otros ámbitos técnicos. En todos esos casos, la disponibilidad de información técnica por conducto de las patentes viene a ser un estímulo para la innovación.
- 72. En la medida en que genera derechos de propiedad que pueden hacerse valer desde el punto de vista legal, el sistema de patentes convierte la invención en un activo intangible que puede ser comercializado, de modo que pasa a formar parte del propio proceso económico, generando nuevos "productos" y valor en dicho proceso. Por consiguiente, la información sobre patentes constituye una importante contribución para la información sobre los mercados en lo que respecta a la concesión de licencias sobre tecnología y la transferencia de tecnología. Además, es una fuente de datos adicional para los compradores y vendedores y redunda en una mayor eficacia de los mercados de tecnología.
- 73. La información técnica que figura en la descripción de los documentos de patentes es una fuente de inspiración para inventores e ingenieros. Pero además, la información sobre patentes es sumamente útil para realizar análisis y seguir de cerca la evolución de los mercados y la competencia. El hecho de que en los documentos de patentes se divulgue la identidad de los titulares de las patentes y de los inventores significa que la información puede ser utilizada para analizar compañías e industrias, en particular, junto con otras fuentes de información. Las patentes de las que sea titular una empresa reflejan la actividad que realiza esta última en determinados campos tecnológicos así como el grado de desarrollo obtenido. Análogamente, de las actividades de patentamiento pueden deducirse las futuras orientaciones de una empresa en lo que a tecnología se refiere. Esa información puede ser útil para la competencia, los analistas financieros, las instituciones financieras y todo aquel que desee evaluar el valor actual y futuro de una empresa.
- 74. Por ejemplo, los departamentos de investigación y desarrollo y las instituciones financieras y funcionarios gubernamentales precisan un análisis detenido de la información sobre patentes antes de tomar decisiones sobre cuestiones importantes como la formulación de estrategias de inversión e investigación, la planificación estratégica, las transferencias de tecnología, las empresas conjuntas, la concesión de licencias, la financiación de proyectos industriales y el establecimiento de políticas industriales.
- c) La función que desempeña la información sobre patentes en la política industrial
- 75. En el plano nacional, la información sobre patentes puede ser utilizada como parte de la política industrial. Puede ser utilizada para evaluar el rendimiento nacional en la esfera tecnológica, como aporte de datos para la formulación de políticas de I+D y para mejorar la difusión de tecnologías. Además, disponer de información empírica detallada puede ser útil para dar por válidos modelos teóricos en varios campos, por ejemplo, las estrategias y la política de competencia de las empresas.

- 76. La información sobre patentes puede ser utilizada para evaluar el rendimiento nacional en la esfera tecnológica en campos específicos, en particular, a los fines de poner de relieve los puntos fuertes y puntos flacos. Además, el nivel de actividades de patentamiento puede constituir un indicador en cuanto a la producción y adquisición de conocimientos y a los fines de análisis comparativos de países.
- 77. La información sobre patentes puede también servir de aporte de datos para formular la estrategia industrial nacional en general o, más concretamente las políticas de I+D. Además, a menudo se exige un análisis en materia de patentes antes de proceder a la aprobación de proyectos financiados por el Estado.
- 78. A su vez, toda política industrial debe fomentar la difusión de información sobre patentes a los fines de impulsar el mercado de tecnología en el plano nacional, en particular, la transferencia de tecnología de las instituciones estatales a las empresas privadas y la concesión de licencias cruzadas entre empresas a los fines de una utilización más eficaz de los recursos tecnológicos nacionales.
- 79. La función que desempeña la información sobre patentes en el desarrollo económico es particularmente importante para las economías emergentes, que se benefician de los conocimientos disponibles que se derivan del estado anterior de la técnica y de ese modo pueden encontrar asociados para la concesión de licencias y la transferencia de tecnología. La función que desempeña la información sobre patentes en el desarrollo se refleja en el Programa de la OMPI para el Desarrollo, recientemente aprobado, en el que constan varias propuestas a los fines de aumentar la disponibilidad de información sobre patentes en los países en desarrollo.
- d) <u>Elaboración de base de datos sobre patentes</u>: acceso a la información sobre patentes
- 80. Hoy en día se puede acceder cada vez más a la información sobre patentes gracias a servicios de fácil utilización suministrados mediante Internet. Los servicios de bases de datos disponibles se dividen en dos categorías principales: servicios gratuitos, por lo general prestados por las oficinas de patentes y otras instituciones del sector público, y servicios de pago, prestados por el sector privado.
- 81. El acceso a una amplia selección de bases de datos gratuitas responde a las necesidades básicas de las búsquedas de patentes que realizan los profesionales del campo, en particular, los inventores individuales, los estudiantes y las pequeñas y medianas empresas (Pymes). De dichos servicios se encargan en su mayoría las oficinas nacionales y regionales de patentes, así como la OMPI y otras instituciones académicas<sup>34</sup>. Aun cuando esas bases de datos gratuitas tienen por finalidad inicial suministrar funciones sumamente básicas, los costos en disminución de las tecnologías de la información han permitido un rápido auge de los servicios de bases de datos gratuitas que suministra el sector público y hoy se ofrecen funciones de búsqueda mucho más eficaces a los usuarios.

La OMPI suministra el servicio de búsqueda PATENTSCOPE<sup>®</sup>, disponible en: http://www.wipo.int/patentscope/es/. Las direcciones URL de otras bases de datos pueden consultarse en: http://www.wipo.int/ipdl/en/resources/links.jsp.

- 82. Por lo general, los proveedores de información sobre patentes del sector comercial suministran servicios perfeccionados y de mayor valor añadido. Esos servicios se adaptan a veces a los grupos de usuarios de que se trate y a menudo se ofrecen datos sobre patentes junto con otra información tecnológica y comercial, a los que vienen a añadirse servicios de análisis, supervisión y comunicación más sofisticados.
- 83. El éxito que han tenido las bases de datos sobre patentes para encontrar conocimientos técnicos se entiende en gran medida por el hecho de que todas las patentes son clasificadas mediante sistemas específicos de clasificación, lo que permite una búsqueda mucho más eficaz de esa índole de documentos. Un gran número de documentos, artículos y documentación de carácter técnico y científico, lo que se ha venido a llamar "literatura distinta de la de patentes", es hoy también sistemáticamente clasificada conforme a la tecnología específica de que se trate y, en algunos casos, en función de una clasificación de patentes.
- 84. La información sobre patentes desempeña también una importante función para que el sistema de patentes sea más eficaz. Habida cuenta del número cada vez mayor de solicitudes de patente que se reciben en el mundo, son muchas las oficinas de patentes que hoy tienen problemas para responder al volumen de trabajo. Al realizar búsquedas en el estado de la técnica y en bases de datos de información sobre patentes antes de redactar y presentar solicitudes de patente, suministrando así mejores datos en cuanto al estado anterior de la técnica, los solicitantes tienen mayores posibilidades de obtener patentes respecto de sus invenciones y, al mismo tiempo, contribuyen a facilitar el procedimiento de examen de las oficinas de patentes. A ello cabe añadir los casos en los que terceros u otros usuarios suministran a los examinadores, durante el procedimiento de concesión de patentes, datos sobre el estado anterior de la técnica que vienen al caso a la hora de decidir si se concede o deniega una patente.

#### e) Literatura distinta de la de patentes

85. Hoy es cada vez mayor la posibilidad de acceder y consultar literatura distinta de la de patentes, lo que amplía y complementa las posibilidades de búsqueda existentes de información técnica en general, que hasta hace poco sólo podía ser objeto de búsqueda por medio de bases de datos de clasificación de patentes. Además, en determinados ámbitos técnicos, como la biotecnología, la tecnología médica y la informática, la literatura distinta de la de patentes viene a ser la fuente más importante del estado anterior de la técnica. Ahora bien, a diferencia de la documentación básica sobre patentes, puesta a disposición a título gratuito por las oficinas de patentes de todo el mundo, el acceso a literatura distinta de la de patentes no siempre es gratuita y a menudo sólo se pone a disposición pagando una suscripción.

### f) Políticas de difusión de información sobre patentes

86. A la hora de suministrar información sobre patentes, cada oficina de patentes se atiene a una política de divulgación de información, que difiere de un país a otro. Por lo general, en la política se tiene en cuenta la función que desempeña el sector público, principalmente las oficinas de patentes, que reciben subsidios por conducto de tasas de patentes, y la función que desempeña el sector privado, que utiliza la información en bruto disponible en las oficinas de patentes y la transforma en servicios y productos de valor añadido.

- 87. En algunos países se fomenta la creación de un sector privado de información sobre patentes, ya sea mediante financiación directa de empresas estatales o semiestatales, o mediante contratos con proveedores de información sobre patentes que garantizan cierto nivel de difusión de información sobre patentes dentro del país. En esos casos, por lo general la oficina de patentes se limita a prestar servicios directos mínimos. En otros países, las oficinas de patentes fomentan la distribución gratuita y amplia de datos sobre patentes, lo que puede inducir a crear un sector privado muy activo que utilice de forma muy avanzada la información sobre patentes aun cuando la oficina no participe por sí misma activamente en la creación de dicho sector privado, excepto en la medida en que pone a disposición datos a los que es fácil tener acceso. Hay también oficinas nacionales que sólo suministran información básica en papel, a saber, en gacetas, y no en formato electrónico, en cuyo caso es más difícil garantizar una difusión más amplia de información sobre patentes.
- 88. Incumbe a las oficinas de patentes, a los encargados de la formulación de políticas y a los organismos internacionales fomentar la disponibilidad de información más fiable y suministrada en tiempo oportuno por parte de las oficinas de patentes. En la actualidad es difícil acceder a información sobre la situación jurídica de las patentes concedidas en todo el mundo (por ejemplo, en Internet), lo que crea incertidumbre y obstruye la toma de decisiones por parte de empresas y los encargados de la formulación de políticas. Por información en materia de situación jurídica se entiende, por ejemplo, información en el sentido de si una patente está todavía en vigor, ha sido objeto de renuncia o ha expirado, toda modificación introducida en una patente y todo cambio en la titularidad de una patente.
- g) Problemas que plantea en la actualidad la información sobre patentes
- 89. La naturaleza cambiante y la importancia que reviste el sistema de patentes, las demandas de los usuarios y la disponibilidad de las nuevas tecnologías de la información plantean, en conjunto, nuevos problemas en lo que respecta a la utilización de la información sobre patentes. En esta sección se esbozan varios de esos problemas.
  - i) Datos sobre patentes e información en materia de situación jurídica
- 90. Aunque en la actualidad haya 184 Estados miembros en la OMPI, sólo 80 Administraciones de patentes suministran datos sobre patentes en formato electrónico. Muchos de esos datos vienen a ser meros datos bibliográficos, a menudo sin título o un resumen a los fines de la búsqueda y la consulta. Sólo un pequeño número de Administraciones de patentes ponen a disposición el texto completo de los documentos de patentes. Análogamente, son muy pocas las Administraciones de patentes que ponen a disposición en formato electrónico información detallada sobre la titularidad y la situación jurídica de las patentes. De ahí que pueda ser muy difícil obtener información fiable sobre el alcance geográfico y la situación jurídica de las patentes en diferentes partes del mundo, en particular, en los países en desarrollo.
- 91. En un gran número de casos, las Administraciones de patentes dedican los limitados recursos de que disponen a la tramitación y al examen de solicitudes de patentes antes que a la difusión de información sobre patentes. Dichas oficinas precisan asistencia técnica para la digitalización y difusión de sus datos de patentes a fin de mejorar la posibilidad de acceso a la información a nivel nacional e internacional.

- ii) Diversidad lingüística del estado anterior de la técnica
- 92. Desde la revolución industrial, la mayor parte de la tecnología mundial ha quedado documentada en idiomas europeos, en particular, en inglés, alemán y francés, y últimamente, en japonés. Ahora bien, habida cuenta del auge extraordinario del número de nuevos usuarios del sistema de patentes, hoy existe un gran volumen de información técnica que sólo está disponible en idiomas del continente asiático, en particular, japonés, chino y coreano (véase el Cuadro 2). Cabe prever que con la expansión de las actividades industriales en todo el mundo vengan a añadirse más idiomas en el futuro.

Cuadro 2: Número de solicitudes internacionales PCT, por idioma de presentación				
Idiomas de presentación	2007	Porcentaje 2007		
inglés	91.114	58,4%		
japonés	27.106	17,4%		
alemán	18.336	11,7%		
chino	5.009	3,2%		
coreano	4.931	3,2%		
francés	4.540	2,9%		
italiano	1.288	0,8%		
español	1.175	0,8%		
ruso	587	0,4%		
finlandés	526	0,3%		
sueco	515	0,3%		
neerlandés	512	0,3%		
noruego	179	0,1%		
danés	136	0,1%		
húngaro	46	<0,1%		
esloveno	21	<0,1%		
checo	20	<0,1%		
portugués	19	<0,1%		
turco	17	<0,1%		
eslovaco	11	<0,1%		
croata	10	<0,1%		
otros	2	<0,1%		
Total	156.100	100,0%		

Fuente: Base de datos de estadísticas de la OMPI Nota: Los datos de 2007 constituyen estimaciones.

- 93. La creciente diversidad lingüística plantea más dificultades a las oficinas de patentes para realizar amplias búsquedas en el estado anterior de la técnica, lo que repercute negativamente en la certidumbre jurídica del proceso de patentamiento. La diversidad de idiomas plantea también más dificultades para los usuarios de información sobre patentes a la hora de acceder a toda la gama de información disponible.
- 94. Hoy se proponen varias soluciones para aumentar la posibilidad de acceso a la información en diferentes idiomas. Dado que la traducción manual es muy cara habida cuenta del volumen de información, la mayor parte de la labor se realiza mediante traducción computadorizada y otros métodos lingüísticos. La traducción realizada por traductores profesionales sigue siendo el método de base para las traducciones autenticadas, y seguirá probablemente siendo el método al que se recurra en el futuro previsible.

95. La evolución de los métodos de traducción computadorizada ha contribuido en gran medida a esas iniciativas y constituye la base para comprender documentos redactados en distintos idiomas. Ahora bien, hay idiomas que contienen símbolos y diferencias estructurales que crean dificultades para la traducción computadorizada, por ejemplo, del chino al inglés y viceversa. Los documentos de patentes suelen contener, además, expresiones y terminología sumamente especializada que se prestan difícilmente a su traducción mediante sistemas comerciales de traducción computadorizada. Hoy las oficinas de patentes están invirtiendo en sistemas especializados de traducción de patentes y en bases de datos terminológicas a los fines de mejorar la fiabilidad de la traducción computadorizada.

### iii) Función de los sectores público y privado

- 96. La función primordial del sector público, es decir, de las oficinas de patentes, debería ser velar por poner a disposición información fiable en formato que pueda utilizarse. Algunas oficinas de patentes pueden precisar asistencia a los fines de lograr ese objetivo. Por lo general, el sector privado debería fomentar la difusión y la utilización de información de patentes, ya sea suministrando dichos servicios por su cuenta o instando al sector privado a ello.
- 97. La difusión más amplia a nivel nacional e internacional de información sobre patentes puede traducirse en una pérdida de control en relación con la información por la administración que la haya creado. En las políticas de difusión de información sobre patentes debería tenerse en cuenta la prerrogativa de que deberían gozar las oficinas de patentes para mantener derechos sobre la utilización y redistribución de sus datos, en particular, el derecho a recibir ingresos en razón de la utilización comercial de la información.
  - iv) Utilización eficaz de la información sobre patentes
- 98. En la actualidad, la información sobre patentes no se utiliza en la medida en que debería utilizarse en los países en desarrollo y en las Pymes de todo el mundo. Las oficinas de patentes deberían fomentar todavía más la utilización de información sobre patentes, suministrando con ese fin material de información, formación y servicios por Internet.

#### IV. LA DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍA Y EL SISTEMA DE PATENTES

### a) <u>La concesión de licencias y la transferencia de tecnología</u>

99. Si bien no hay muchas pruebas concluyentes al respecto, los resultados de las investigaciones indican en general que un sistema de patentes que funcione, con medidas de cumplimiento forzoso adecuadas, tiende a fomentar la transferencia de tecnología y la inversión extranjera<sup>35</sup>, pero ese es sólo uno de los muchos factores que influyen en esa transferencia, como lo son también el tamaño del mercado, la facultad de absorber la tecnología, los incentivos financieros y la infraestructura existente, entre otros. Al mismo tiempo, se reconoce que una protección excesiva de los derechos conferidos por las patentes, sobre todo en las etapas iniciales de la industrialización, cuando el aprendizaje se realiza mediante un proceso de ingeniería inversa y duplicación por imitación, o por un uso abusivo

Entre otros, Arora y otros, 2005; Maskus y Penubarti, 1995; Xu y Chiang, 2005.

de esos derechos, también puede dificultar la transferencia de tecnología<sup>36</sup> y aumentar el costo de las licencias. En cuanto a la forma en que el titular de una patente puede explotar su invención, puede hacerlo por sí mismo (usando su propia empresa, o creando una nueva empresa para la fabricación y comercialización del producto resultante de la invención) o por conducto de terceros, cediendo su derecho u otorgando licencias a otros. Esta última opción, la concesión de licencias, consiste en la fabricación y comercialización del producto resultante de la invención a través de una empresa distinta del titular del derecho de propiedad intelectual a cambio del pago de regalías (tasas de licencia). Los acuerdos de concesión de licencias son uno de los medios por los cuales se puede transferir tecnología. En esta sección se examinarán, más concretamente, la función que desempeña la concesión de licencias en relación con algunos aspectos de la transferencia de tecnología (en particular a países en desarrollo), las prácticas anticompetitivas y las patentes mancomunadas.

### i) Transferencia de tecnología

100. La transferencia de tecnología puede fomentarse por distintos medios, como las publicaciones, los acuerdos de colaboración en materia de investigación, desarrollo y comercialización, los acuerdos de empresa conjunta y la inversión extranjera directa. La mera existencia de millones de documentos de patente al alcance del público es en sí misma una fuente gigantesca de conocimientos tecnológicos que pueden utilizarse para encontrar socios comerciales y licenciantes, como se describe en el Capítulo III *supra*.

101. En muchos casos de transferencia de tecnología, los acuerdos de concesión de licencias sobre patentes desempeñan un papel importante, ya que permiten acceder a la tecnología en cuestión. Además, los acuerdos de concesión de licencias también suelen contener cláusulas relativas a la asistencia técnica y los conocimientos necesarios para explotar la invención y, en el caso de algunos productos, obtener la aprobación reglamentaria. Huelga decir que, para que un acuerdo de concesión de licencias sobre patentes funcione correctamente, debe existir un régimen de protección mediante patentes en la jurisdicción respectiva. El aumento de la globalización y de las corrientes comerciales transnacionales ha propiciado un reconocimiento cada vez mayor, a nivel nacional e internacional, del vínculo que existe entre las patentes y la transferencia de tecnología, como se observa, por ejemplo, en los artículos 7 y 8 del Acuerdo sobre los ADPIC o en el artículo 16 del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Por lo general se entiende que esta relación tiene aspectos positivos, en particular cuando se transfiere efectivamente una tecnología útil al receptor, pero también un componente negativo, como en los casos en que los derechos conferidos por las patentes o el uso abusivo de esos derechos puede dificultar la transferencia de tecnología.

102. Además de esa dimensión internacional de la transferencia de tecnología que se describió *supra*, existe otro aspecto que es preciso considerar, a saber, la transferencia de los resultados de la labor de las instituciones de investigación a la creación de productos reales y tangibles para el mercado. Un ejemplo es la Ley Bayh-Dole, en los Estados Unidos de América, que permite a las instituciones de investigación y a las universidades proteger sus invenciones mediante patentes y, en consecuencia, celebrar acuerdos de concesión de licencias con la industria. Gracias a ello, algunas de esas entidades pueden generar ingresos considerables y financiar nuevas actividades de investigación. Además, el resultado práctico de esos acuerdos puede ser la creación de empresas derivadas que enriquecen el entorno

Entre otros: L. Kim, "Technology Transfer and Intellectual Property Rights: Lessons from the Korean Experience", Documento de debate UNCTAD-ITCSD, 2002.

económico de un país determinado. En vista de estos ejemplos, algunos países en desarrollo también han creado sistemas de patentes y transferencia de tecnología en el sector público.

103. Un argumento que se esgrime a favor de la concesión de licencias de tecnología en los países en desarrollo es que tales políticas crearían incentivos para la acumulación de experiencia y conocimientos técnicos en esos países, lo que a su vez fomentaría la creación de industrias locales. Otros, en cambio, ponen en duda que la concesión de licencias sea suficiente para lograr ese propósito, alegando que los acuerdos de concesión de licencias no divulgan necesariamente todos los conocimientos necesarios para explotar la tecnología, y sugieren que debería invertirse más dinero en instrucción y educación y en mejorar los acuerdos de colaboración entre los sectores público y privado. A veces se aduce también que en algunos sectores en particular, por ejemplo el sector de la salud en los países en desarrollo, un sistema de concesión de licencias basado en el sistema actual de patentes no produciría los resultados deseados, ya que podría atraer recursos financieros hacia actividades de investigación capaces de redundar en patentes lucrativas, en lugar de fomentar la investigación relacionada con las enfermedades que afectan en particular a los países en desarrollo, ya que los mercados en desarrollo no pueden afrontar el costo de los productos resultantes. Si las instituciones de los países en desarrollo orientan sus actividades de investigación a la obtención de patentes que les generen ingresos derivados de la concesión de licencias, es probable que ellas también se dediquen a investigar los temas para los cuales haya un mercado que genere regalías por la concesión de licencias al sector industrial. Algunos datos sugieren que el aumento de la concesión de licencias de tecnología no ha alterado considerablemente las prioridades de investigación en los Estados Unidos de América<sup>37</sup>. Al mismo tiempo, como los países en desarrollo están en vías de generar y ampliar su capacidad de investigación, uno de los principales objetivos que conviene tener en cuenta en esos países en fomentar los incentivos para aumentar esa capacidad. A este respecto, debería considerarse cuidadosamente la conveniencia de hacer un uso sensato del sistema de patentes y aplicarlo tanto a la transferencia de tecnología a nivel internacional como a los acuerdos de colaboración entre los sectores público y privado en las diferentes etapas de la investigación y desarrollo, teniendo en cuenta la flexibilidad que ofrece el sistema para evitar abusos.

104. Una cuestión diferente de la pregunta relativa a la conveniencia o no, para los distintos países, de adoptar políticas nacionales de concesión de licencias, y en caso afirmativo cuáles, tiene que ver con la posibilidad de poner a disposición de los países en desarrollo, en condiciones económicamente accesibles, las tecnologías de los países industrializados, para aumentar las corrientes de tecnología hacia los países en desarrollo. Si bien muchos gobiernos, a veces por razones constitucionales, pueden no tener la posibilidad de imponer las condiciones en que sus empresas deben proporcionar a otros sus tecnologías, pueden de todos modos ofrecer diversos incentivos, por ejemplo de carácter fiscal, para que se realicen esas transferencias. Además, pueden considerar la posibilidad de crear programas de transferencia de tecnología que abarquen las tecnologías de propiedad estatal. Sin embargo, cabe recordar una vez más que la utilidad de esas gestiones dependerá de que vayan acompañadas de medidas que promuevan el crecimiento económico en los países en desarrollo y que garanticen que un determinado país podrá absorber esas tecnologías.

Gregory K. Sobolski y otros, "Technology Licensing: Lessons from the US Experience", *JAMA*.2005; 294:3137-3140.

105. En las últimas décadas, los debates sobre la transferencia de tecnología han pasado por distintas etapas<sup>38</sup>: mientras que en los años setenta los países centraban la atención en las diferencias entre los países con respecto al desarrollo de la tecnología, la debilidad de las empresas de los países en desarrollo en comparación con las de los países industrializados y los efectos del sistema de patentes, en el decenio de 1990 el acento se ponía más en la creación de capacidad y en una mejor comprensión y asimilación de la tecnología. Hoy en día, si bien algunas de las preocupaciones mencionadas siguen siendo válidas, se pone más énfasis en la forma de cerrar la brecha digital que aún existe, de hacer que todos los países participen en la fijación de normas y de aprovechar al máximo las flexibilidades existentes. La relación entre las patentes y la transferencia de tecnología es claramente multifacética. En cualquier análisis futuro que se haga del tema, cabría considerar aspectos tales como las repercusiones de las patentes en la transferencia de tecnología en cuanto a la decisión de transferir, el método elegido para transferir tecnología, los efectos de la innovación local y la cuestión más amplia de cómo adaptar el marco jurídico para que contribuya a la transferencia de tecnología.

ii) Prácticas anticompetitivas de concesión de licencias sobre patentes

106. La concesión de licencias es importante para el desarrollo económico y el bienestar de los consumidores, ya que ayuda a difundir la innovación. Sin embargo, no menos importancia reviste la competencia como una de las principales fuerzas impulsoras de la innovación, y por ello es importante alcanzar el equilibrio adecuado entre la protección de la competencia y la protección de los derechos de propiedad intelectual.

107. De acuerdo con los principios generales de derecho aplicables a los contratos, las partes tienen la libertad de determinar el contenido de los contratos y pueden derogar, por mutuo consentimiento, las disposiciones relacionadas con los contratos de licencia siempre y cuando no infrinjan con ello normas de orden público. No obstante, los acuerdos de concesión de licencias también pueden usarse con fines anticompetitivos. Por ejemplo, cuando dos competidores usan un acuerdo de licencia para dividirse mercados entre ellos, o cuando un licenciante importante excluye del mercado tecnologías que compiten con la suya. Por lo tanto, las disposiciones de los acuerdos de concesión de licencias que tienen un efecto monopolístico o que son contrarias a la prohibición de las prácticas monopolísticas o anticompetitivas normalmente se consideran nulas y sin ningún valor. Algunas de las formas más importantes de abuso son, por ejemplo, las cláusulas vinculatorias, las prohibiciones de exportar, las regalías condicionadas, las cláusulas de retrocesión, las condiciones que impiden la impugnación de la validez y las licencias conjuntas obligatorias. Las cláusulas vinculatorias establecen que el licenciatario sólo puede comprar materiales a determinados proveedores, y las cláusulas de retrocesión otorgan derechos exclusivos al licenciante respecto de las mejoras.

108. Las restricciones antes indicadas a la libertad de contratación se reflejan a nivel internacional, como lo demuestra la siguiente lista no taxativa de ejemplos

 De conformidad con el Acuerdo sobre los ADPIC, los miembros de la OMC pueden libremente especificar en su legislación las prácticas o condiciones relativas a la concesión de licencias que puedan constituir en determinados casos un abuso de los derechos de propiedad intelectual que tenga un efecto negativo

Entre otros, Pedro Roffe, "Technology transfer on the international agenda", en *International Public Goods and Transfer of Technology*, revisado por Maskus y Reichman, 2005.

sobre la competencia en el mercado correspondiente. Un miembro de la OMC puede adoptar, de forma compatible con las restantes disposiciones del Acuerdo, medidas apropiadas para impedir o controlar dichas prácticas, que pueden incluir las condiciones exclusivas de retrocesión, las condiciones que impidan la impugnación de la validez y las licencias conjuntas obligatorias, a la luz de las leyes y reglamentos pertinentes de ese miembro.

- El apartado 1) del artículo 81 del Tratado de la Unión Europea prohíbe todos los acuerdos que puedan afectar al comercio entre los Estados miembros y que tengan por objeto o efecto impedir, restringir o falsear el juego de la competencia dentro del mercado común. De acuerdo con el apartado 3) del artículo 81, las disposiciones del apartado 1) del mismo artículo podrán ser declaradas inaplicables a cualquier acuerdo anticompetitivo, si los efectos positivos que produce el acuerdo superan sus efectos negativos mediante normas y directrices de "exención por categorías". El Reglamento de exención por categorías crea un "puerto seguro" (disposición de salvaguardia) para la mayoría de los acuerdos de concesión de licencias.
- En los Estados Unidos, el Departamento de Justicia adoptó algunas directrices sobre la defensa de la libre competencia similares a las europeas, que establecen claramente que un acuerdo de concesión de licencias puede llegar a infringir la prohibición de incurrir en prácticas monopolísticas si las restricciones menoscaban la competencia entre las entidades que hubieran sido efectivamente (o probablemente) competidores potenciales. Además, cualquier restricción que se establezca en un acuerdo de concesión de licencias será analizada para determinar su carácter monopolístico "si facilita la división del mercado o la fijación de precios". Las directrices también prevén una cláusula de salvaguardia, con objetivos comparables a los de la exención por categorías de la Unión Europea.
- En el Japón, las Directrices sobre prácticas comerciales desleales enumeran varios tipos de cláusulas que tienen una alta probabilidad de ser consideradas prácticas comerciales desleales, como la restricción del precio de las mercancías, la imposición de obligaciones con posterioridad al vencimiento del acuerdo o la expiración de la patente, la imposición de límites a los programas de investigación y desarrollo del licenciatario.

### iii) Mancomunación de patentes

109. Una cuestión que se encuentra en el centro de un posible conflicto entre la legislación en materia de patentes y la legislación sobre competencia tiene que ver con la situación en que muchos derechos conferidos por las patentes recaen sobre una misma tecnología, de tal modo que la suma de las tasas de licencia pasa a ser prohibitiva, sin mencionar la dificultad que existe para negociar acuerdos separados con todos los titulares de derechos. Una forma de lidiar con la situación en que diferentes titulares de patentes son propietarios de varias patentes relacionadas con la misma tecnología es la llamada mancomunación de patentes, que es un acuerdo que permite a los titulares participantes usar las patentes mancomunadas, proporcionar una licencia normalizada para las patentes mancomunadas a los licenciatarios que no son miembros de la mancomunidad, y asignar a cada miembro del grupo una parte de las tasas de licencia de conformidad con el acuerdo. Esas patentes mancomunadas se dan con mayor frecuencia en el proceso de normalización, que, en algunas esferas como la tecnología digital y las telecomunicaciones, suele involucrar muchas patentes. Uno de los casos que ha

tenido más éxito es la mancomunación de patentes establecida para la norma MPEG-2: la norma MPEG-2 es una tecnología digital ampliamente utilizada para la compresión de vídeos. Se estableció un sistema de mancomunación de patentes para garantizar una forma justa, razonable y no discriminatoria de acceder a la tecnología patentada incorporada en la norma. De conformidad con los acuerdos de mancomunación, los titulares de las patentes otorgan licencias sobre sus patentes relacionadas con la norma MPEG-2 a un órgano administrativo, el MPEG LA. Este órgano ofrece una licencia que permite acceder a las tecnologías protegidas por las patentes mancomunadas en las mismas condiciones, a tasas fijas establecidas en una única licencia. Además, dicho órgano examina constantemente las nuevas tecnologías patentadas que merecen ser incluidas en la mancomunidad. El acuerdo de mancomunación abarca más de 120 "patentes esenciales" y un número mucho mayor de "patentes conexas".

110. Pese a que en muchas jurisdicciones se reconoce que la mancomunación de patentes puede favorecer la competencia, también se ha expresado preocupación por la posibilidad de que produzca efectos negativos. Por ejemplo, los acuerdos de mancomunación de patentes podrían prever prácticas concertadas de fijación de precios o contener cláusulas de retrocesión, a los efectos de que los licenciatarios tengan que otorgar licencias a la mancomunidad sobre las patentes derivadas de las patentes mancomunadas.

#### b) Norma

- i) La necesidad de contar con normas
- 111. La interoperabilidad es la clave de la interacción entre distintos elementos tecnológicos, en particular en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones, pero no exclusivamente en éste. Es cada vez mayor la cantidad de productos que tienen que ser compatibles e interactuar entre sí, y esto se logra con frecuencia mediante el uso de las llamas normas técnicas, que son especificaciones técnicas que permiten sustituir una parte de un producto determinado por otra parte, o ensamblar esas partes. Las normas reducen los costos de transacción al proporcionar plataformas técnicas uniformes y economías de escala para todas las empresas involucradas en un determinado sector técnico. Las normas crean previsibilidad, interoperabilidad y competencia entre aplicaciones, sin imponer la homogeneidad. En síntesis, las normas se consideran fundamentales para la adopción a nivel general de nuevas tecnologías en el mercado, sobre todo en el sector de la electrónica y las telecomunicaciones.
- 112. La amplia mayoría de los productos que se encuentran actualmente en el mercado fueron desarrollados de conformidad con una o más normas. Además de garantizar la interoperabilidad, las normas también pueden contener información acerca de la calidad, seguridad y confiabilidad de un producto y de sus efectos sobre el medio ambiente.
- 113. En términos generales, hay dos categorías de normas técnicas: normas *de facto* y *de jure* (o "formales"). Una norma *de facto* existe cuando una determinada tecnología se aplica y despliega ampliamente en el mercado. Las normas *de jure* son aquellas establecidas por organizaciones dedicadas a fijar normas, que a menudo reciben algún tipo de influencia gubernamental. Las organizaciones dedicadas a fijar normas pueden ser internacionales (como la Organización Internacional de Normalización (ISO)), regionales (como el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI) y la Organización Regional Africana de Normalización (ORAN)), o nacionales (como el *American National Standards Institute* (ANSI)). Estas organizaciones son independientes y coordinan y facilitan un proceso voluntario de fijación de normas mediante la participación de proveedores de tecnología. En

algunos casos, las empresas forman un consorcio para establecer normas técnicas en un sector determinado, principalmente en el de las telecomunicaciones y la tecnología informática. El Grupo de Tareas Especiales sobre ingeniería de Internet (EITF) y el *World Wide Web Consortium* (Consorcio W3) son organizaciones internacionales importantes dedicadas a la fijación de normas para Internet y la World Wide Web.

- 114. La aplicación de las normas es en general voluntaria y orientada por el mercado, salvo en casos excepcionales como los relacionados con la seguridad y la salud públicas.
  - ii) La relación entre las patentes y las normas
- 115. Las patentes y las normas apuntan a objetivos comunes, en la medida en que estimulan la inversión en innovación y la difusión de tecnología. La presentación de una solicitud de patente permite a los productores de la tecnología divulgar sus logros abiertamente y en una etapa temprana. La protección mediante patente funciona como un incentivo para que las empresas aporten sus tecnologías para la normalización y permite otorgar licencias para la aplicación de las tecnologías. En el marco de un procedimiento de normalización, las especificaciones técnicas, que a menudo incorporan tecnología patentada, pueden divulgarse tempranamente en beneficio de la industria y del público. Si no existiera esa posibilidad, los productores de tecnología podrían optar por mantener sus invenciones en secreto o divulgar apenas la información mínima necesaria para el procedimiento de normalización.
- 116. Al mismo tiempo, existen tensiones intrínsecas entre las patentes y las normas, que se hacen visibles cuando la aplicación de una norma exige el uso de una tecnología protegida por una o más patentes. En efecto, por una parte, el objetivo de una organización dedicada a la fijación de normas, que en muchos casos son empresas interesadas en el desarrollo de la tecnología en cuestión, es establecer una tecnología normalizada que pueda usarse al nivel más amplio posible en el mercado. Por otra parte, los titulares de patentes en el sector en cuestión pueden tener interés en que la norma adopte su propia tecnología patentada para más tarde beneficiarse de las regalías.
- 117. A fin de lograr un equilibrio entre estos intereses contrapuestos, muchas organizaciones dedicadas a la fijación de normas han establecido políticas en materia de patentes que alientan a las partes participantes en el proceso de fijación de normas a revelar, a otros miembros de la organización, la existencia de cualquier patente conexa (y a veces también solicitudes de patentes) sobre tecnologías imprescindibles para la aplicación de la norma técnica en examen, de modo que este hecho pueda tenerse en cuenta durante el proceso de fijación de normas. Además, las organizaciones dedicadas a la fijación de normas suelen exigir al titular de la patente que consienta en otorgar licencias respecto de la tecnología patentada en condiciones razonables y no discriminatorias. Si el titular de la patente no acepta esa condición, la norma en examen no podrá aprobarse, y la organización podrá tomar la decisión de seguir examinando la norma. Algunas organizaciones dedicadas a la fijación de normas, como el Consorcio W3, han adoptado una política de concesión de licencias exenta de regalías, conforme a la cual los titulares de patentes están obligados a celebrar acuerdos de concesión de licencias recíprocas exentas del pago de regalías. En otras palabras, el titular de la patente ofrece su tecnología en forma gratuita a cambio de que el licenciatario fabrique su tecnología patentada, lo cual es necesario para aplicar la norma, en las mismas condiciones de exención del pago de regalías. Aun cuando las políticas sobre derechos de P.I. de las organizaciones dedicadas a la fijación de normas establecen la exención del pago de regalías, normalmente prevén otras condiciones razonables y no discriminatorias, como el ámbito de uso, la reciprocidad o restricciones a la concesión de sublicencias.

#### iii) Principales cuestiones objeto de debate

118. En los últimos años, la relación entre los derechos conferidos por las patentes y las normas se ha venido debatiendo con creciente intensidad. Esto se debe, entre otras cosas, a factores como la mayor atención que prestan las empresas a las patentes como activos intangibles importantes, el creciente número de normas relacionadas con tecnologías patentadas (como sucede por lo menos con algunas tecnologías específicas, como la tecnología de la información y las comunicaciones) y cuestiones relacionadas con las repercusiones que se cree que tienen las patentes en la elaboración y aplicación de normas para los consumidores, los competidores y la sociedad en general.

119. Desde el punto de vista de las políticas, el objetivo más importante parece ser, a la vez de tener presente el fomento de la innovación, lograr un equilibrio entre el interés de los titulares de patentes en explotar sus patentes, el de los productores que quieren obtener una licencia para producir los bienes comprendidos en la norma a un precio razonable, y del público que quiere tener la mayor cantidad posible de opciones entre los productos compatibles. Algunas de las principales inquietudes que se han planteado como factores que podrían atentar contra ese equilibrio son: en primer lugar, la posibilidad de que el titular de una patente pueda ocultar (o al menos no divulgar suficientemente) derechos fundamentales conferidos por una patente en vigor o pendiente durante el proceso de aprobación de una norma, y revelar la existencia de esos derechos solamente después de la aprobación (lo que también se denomina una "emboscada de patentes"), dando así al titular de la patente la posibilidad de bloquear la aplicación de la norma<sup>39</sup>. En segundo lugar, las cuestiones relativas a la competencia están en el centro del debate, como la situación en que el titular de la patente exige unas regalías tan altas que hace muy difícil producir la norma o llega a producir un efecto considerable en el precio de la tecnología normalizada<sup>40</sup>; tal vez en menor grado, se plantea la cuestión de que los acuerdos sobre precios que se pueden celebrar durante el proceso de normalización tienen la posibilidad de excluir a terceros de ese proceso. Las políticas sobre patentes aprobadas por muchas organizaciones dedicadas a la fijación de normas apuntan precisamente a minimizar el riesgo de que se planteen esos conflictos y a asegurar una difusión amplia y sin dificultades de las tecnologías normalizadas.

120. En vista de la importancia creciente de las normas, se están buscando varias formas de evitar que surjan conflictos: una de ellas es mejorar los mecanismos de autorregulación de las organizaciones dedicadas a la fijación de normas, es decir, sus políticas sobre patentes, incluso considerar la posibilidad de hacer búsquedas de patentes, promover aún más la divulgación temprana de patentes esenciales y sus aplicaciones, y encontrar soluciones al problema de la acumulación de regalías mediante la introducción de criterios y mecanismos como el de las condiciones razonables y no discriminatorias (o justas, razonables y no

Por ejemplo, un tribunal federal de San Diego falló en agosto de 2007 que Qualcomm había incurrido en un uso abusivo de las normas y en una falta de conducta procesal agravada por haber ocultado en forma deliberada dos patentes mientras un comité elaboraba la norma de vídeo H.264. Qualcomm declaró que apelaría la decisión judicial.

En enero de 2008, la Comisión Federal de Comercio de los EE.UU. resolvió una denuncia presentada contra Negotiated Data Solutions, una compañía que es titular de patentes con respecto a una norma muy usada de Ethernet, aduciendo que el titular de la patente estaba tratando de cobrar tasas de licencia astronómicas a pesar de haberse comprometido anteriormente a lo contrario (véase http://www.ftc.gov/os/caselist/0510094/index.sht).

discriminatorias) respecto de las licencias otorgadas por los titulares de patentes. Una segunda solución que se está considerando tiene que ver con la aplicación de mecanismos jurídicos, internos o externos al sistema de patentes. Esta última está relacionada, en particular, con las leyes sobre competencia que permiten abordar determinados aspectos del problema, como el abuso de una posición dominante para fijar tasas de licencia o la violación de la política sobre patentes de una organización dedicada a la fijación de precios. Sin embargo, cuando una empresa no participa en un proceso de fijación de normas, o cuando no se abusa de una posición dominante, la legislación sobre competencia puede no ofrecer una solución satisfactoria. El enfoque legislativo anterior aborda las cuestiones desde el interior del sistema de patentes, y puede comprender opciones como la limitación de excepciones, la concesión obligatoria de licencias o las limitaciones a la observancia forzosa de los derechos conferidos por las patentes. La ventaja de estas soluciones es que son universales y se aplican también a los que no participan en un proceso de fijación de normas. Quienes se oponen a un enfoque legislativo aducen, sin embargo, que una interferencia excesiva en el proceso de fijación de normas con medidas legislativas sofocaría este proceso impulsado principalmente por la industria e impediría la adopción de tecnologías óptimas en una norma.

#### iv) Normas abiertas

- 121. Entre las normas de tecnología, existe un especial interés por las "normas abiertas". Si bien no hay una definición universalmente aceptada de este término, todas las normas abiertas tienen las siguientes características comunes: i) la especificación está al alcance del público sin costo o a un precio razonable para cualquier parte interesada; ii) todos los derechos de P.I. necesarios para aplicar la norma están disponibles para quienes la aplican, en condiciones razonables y no discriminatorias, a cambio de una regalía o tasa razonable o en forma gratuita; y iii) la especificación debe ser lo suficientemente detallada como para permitir una total comprensión de su alcance y propósito y para que pueda ser aplicada en formas opuestas por múltiples proveedores. Algunos definen las normas abiertas como especificaciones técnicas al alcance del público que han sido establecidas en un proceso voluntario, guiado por el consenso, transparente y abierto; otros parecen agregar a esta definición la exigencia de que una norma abierta esté disponible sin que deban pagarse regalías por ella. Los defensores de la primera definición están a favor de políticas razonables y no discriminatorias sobre patentes, que en su opinión maximizan la flexibilidad mediante un compromiso de otorgar licencias combinado con el derecho de los titulares de patentes a recibir una compensación razonable y suficiente por compartir su tecnología, y confían en la coexistencia de este modelo con un modelo exento de regalías. También cuestionan cómo se pueden mantener a largo plazo, en un entorno exento de regalías, las inversiones en investigación y desarrollo, y cómo se puede sostener una participación amplia en los procesos de fijación de normas. Por otra parte, los defensores del segundo enfoque están convencidos de que la sociedad en su conjunto se beneficiaría de un acceso abierto y exento de regalías a las normas, como sucede por ejemplo en el contexto de Internet, que se creó justamente para permitir la publicación y extracción de información sin restricciones de la Web. Según ellos, este modelo sería el que mejor garantizaría la interoperabilidad, una mayor innovación y el bienestar de los consumidores. Aducen además que, aunque se adopte una política de exención de regalías, los beneficios de la normalización pueden superar la pérdida de ingresos por concepto de regalías en determinadas tecnologías, simplemente por el aumento de las ventas de un determinado producto.
- 122. En este contexto se suele mencionar la noción de "código abierto", que no debe confundirse con la de normas abiertas. Mientras que las normas abiertas son especificaciones técnicas elaboradas en procesos transparentes y abiertos que están disponibles para ser

aplicadas en condiciones razonables y no discriminatorias, pero que no están necesariamente exentas del pago de regalías, el "código abierto" se refiere más bien a un modelo de distribución de programas informáticos basados en derechos de P.I., principalmente en derechos de autor. En general, la expresión programas de código abierto hace referencia a los programas informáticos cuyo código fuente (código de programación básico) se pone a disposición de los usuarios gratuitamente, de manera que puedan leerlo, cambiarlo o elaborar nuevas versiones del programa, por ejemplo, añadiendo modificaciones al código (véase la sección i) del subcapítulo c) infra para conocer más detalles sobre el código abierto). Si bien se han usado programas informáticos de código abierto para aplicar algunas normas de la tecnología de la información y las comunicaciones, hay otras normas que se están aplicando con programas informáticos protegidos por derechos de P.I., como sucede cada vez más a menudo, mediante el uso de plataformas mixtas que combinan programas de código abierto con programas protegidos por derechos de P.I. Cuando los gobiernos y otros usuarios se disponen a seleccionar una determinada tecnología que satisfaga sus necesidades de interoperabilidad y/o uso gratuito de esa tecnología, además del carácter abierto o protegido de cualquier programa informático que se requiera, deben tener en cuenta factores como el costo global, la antigüedad de la tecnología y el apoyo ofrecido.

### c) Proyectos de investigación conjunta

- 123. En un mundo caracterizado por una complejidad creciente, la investigación no solamente se ha vuelto más internacional, sino que ha comenzado a depender de una amplia gama de tecnologías diferentes y a menudo de reciente creación –, del aumento de la cooperación entre diversos equipos de investigación y de una financiación suficiente para afrontar el aumento exponencial de los costos en los últimos años. Por lo tanto, actualmente es necesario que las estrategias comerciales apoyen la competitividad, la innovación y una reacción rápida del mercado a nivel mundial. Estos factores siempre han contribuido, desde principios de los años ochenta, al desarrollo de diversas iniciativas en distintas esferas de la tecnología (por ejemplo, la informática, las tecnologías de las comunicaciones móviles; la biotecnología o, quizás más importante aún, la salud pública), para abordar la investigación de una manera más colectiva a diferentes niveles, con el objetivo de lograr la excelencia en los proyectos de investigación y redes capaces de atraer investigadores e inversiones de muchos países e industrias, recaudar recursos financieros suficientes para esas actividades de I+D y convertir los frutos de la investigación en productos concretos y útiles para la sociedad.
- 124. En este contexto, los defensores del sistema de patentes esgrimen el argumento de que éste ofrece una estructura adecuada de incentivos para fomentar la innovación, ya que usa al sector privado, con sus recursos financieros y de conocimientos especializados, para alcanzar los objetivos de la política pública. De esa manera ha creado una enorme fuente de conocimientos técnicos que están disponibles en forma gratuita para más investigaciones y pueden usarse con otros fines diversos. También se aduce que el sistema de patentes, aunque no se considere apropiado para algunos países o situaciones, contiene una serie de flexibilidades que pueden aprovecharse, como las exenciones de investigación y las licencias obligatorias. Otros han expresado su desacuerdo con este criterio, ya que el sistema de patentes puede ser un obstáculo para los enfoques de colaboración antes referidos en materia de investigación y desarrollo, en particular bloqueando el acceso o el uso de información necesaria. Argumentan en particular que el sistema de patentes impide el acceso a determinadas invenciones necesarias para continuar la investigación, aumenta el costo y la complejidad al fomentar un sistema que crea múltiples licencias y orienta la investigación hacia productos que sólo se espera que generen cuantiosas ganancias, desatendiendo por ejemplo enfermedades que afectan especialmente a los países pobres. En consecuencia, según

esas opiniones, hay que promover los modelos de colaboración en lugar de los derechos exclusivos. A continuación se exponen brevemente dos ejemplos de estos modelos comerciales de colaboración, a saber, el modelo de código abierto y el llamado Tratado de investigación y desarrollo (I+D).

### i) Código abierto

125. El modelo de código abierto ha sido ampliamente conocido durante muchos años en el sector de los programas informáticos, donde se ha establecido como un modelo de distribución basado en los derechos de propiedad intelectual (en el caso de los programas informáticos, a menudo derechos de autor). La expresión programas informáticos de "código abierto" se usa a menudo como una expresión general para hacer referencia a muchas formas de programas informáticos no protegidos por la propiedad intelectual, que difieren principalmente en lo que respecta a las condiciones en que, según la licencia otorgada, se pueden distribuir posteriormente versiones modificadas del código fuente. La idea básica del código abierto es poner a disposición de los usuarios el código fuente del programa informático y permitir así una mayor colaboración en las innovaciones ulteriores, con sujeción a determinadas condiciones, que suelen ser más flexibles que las que rigen a las licencias tradicionales, ya que darían acceso al código de programación del programa informático y excluirían la posibilidad de obtener un derecho exclusivo sobre las innovaciones ulteriores (véase por ejemplo GPL<sup>41</sup>). En efecto, en los casos de código abierto, la incorporación de – por ejemplo – una nueva función a un determinado programa informático puede hacerse sin la autorización del creador del programa original, pero no se podría solicitar una patente para proteger el resultado, aunque éste reuniera, en principio, los requisitos necesarios para ser patentado. El criterio del código abierto no es necesariamente contrario al de propiedad intelectual, porque está basado en derechos de propiedad intelectual y a veces las empresas lo usan también como estrategia complementaria de sus políticas de propiedad intelectual, recurriendo a las patentes y al derecho de autor, como lo hacen por ejemplo IBM o SUN, que usan y promueven el código abierto como parte de su estrategia comercial.

126. Si bien algunas de las características del código abierto propias del sector informático no pueden trasladarse simple y llanamente a otros ámbitos, el principio más importante según el cual ciertas partes de los bienes comunes no pueden estar sujetas a derechos de P.I. ha despertado un interés suficiente como para que haya sido ensayado y aplicado en otros sectores. Cabe citar como ejemplo el proyecto Hapmap, que compara las secuencias genéticas de las personas para identificar halotipos. La información se pone a disposición de los investigadores en forma gratuita, pero con sujeción a una política de acceso a los datos que prohíbe a los usuarios reducir el acceso a los datos y sólo comparte los datos con quienes hayan aceptado el mismo acuerdo. Otro ejemplo es el consorcio SNP, que se propone crear un recurso público al cual se pueda acceder sin que al hacerlo se bloquee el acceso a los datos a otros investigadores y empresas. Otro ejemplo es el proyecto BIOS (Biological Innovation for Open Society) de CAMBIA<sup>42</sup>, según el cual las invenciones biotecnológicas deberían ponerse a disposición de los investigadores con mínimas restricciones. En el marco del proyecto BIOS se han creado Licencias BIOS como un modelo mayormente inspirado en la filosofía de la Licencia Pública General (GPL). Permite el uso de toda la propiedad intelectual con fines de desarrollo y comercialización, pero el licenciatario tiene a su vez la obligación de conceder licencias respecto de las mejoras ulteriores.

http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html.

http://www.bios.net/daisy/bios/home.html.

- ii) Propuesta de tratado de investigación y desarrollo (I+D) en el campo médico
- 127. En el contexto de la salud pública y la influencia que ejercen en ella los derechos de propiedad intelectual, se ha sugerido elaborar un tratado de I+D en el campo de la medicina. El argumento que se aduce es que los resultados de las actividades actuales de investigación y desarrollo en el ámbito farmacéutico llevan a que se inviertan demasiados recursos en las enfermedades que afectan a los países ricos, y a que se descuiden las enfermedades de los países pobres, y que solamente una reestructuración fundamental del modelo actual de investigación y desarrollo puede garantizar que se atiendan debidamente las enfermedades de estos últimos. El proyecto de tratado de I+D que se ha propuesto prevería nuevas obligaciones e incentivos económicos para la inversión en proyectos de investigación prioritarios, y abordaría otros temas importantes como la publicación de textos de acceso libre. Prevé disposiciones según las cuales los países miembros convendrían en reducir la protección mediante propiedad intelectual en determinados sectores, por ejemplo permitiendo excepciones de investigación respecto de las patentes y excepciones a la patentabilidad relacionada con ciertas bases de datos médicos de código abierto. La obligación básica de los países es prestar apoyo a la I+D en el campo médico, lo que podría realizarse, en particular, mediante financiación del sector público, créditos tributarios o compras de medicamentos patentados (medidas en función de las actividades de I+D estimuladas por esas compras), y con otros métodos más nuevos, como los fondos para el otorgamiento de premios a la innovación en medicina, intermediarios competitivos o diversos proyectos de investigación conjunta en materia de código abierto. Los países pueden ser obligados a destinar un porcentaje de su PIB, a tasas progresivas, a la I+D en el campo médico, con un nivel mínimo de inversión en proyectos de investigación prioritarios, como la inversión en enfermedades poco atendidas o enfermedades infecciosas mundiales. La propuesta prevé también la creación de un sistema de créditos para premiar y estimular la inversión en proyectos de investigación considerados importantes desde el punto de vista social. Los países miembros que cumplieran la obligación establecida en el tratado de I+D quedarían exonerados del cumplimiento de las obligaciones previstas en otros acuerdos comerciales sobre patentes o precios de fármacos. Quienes critican la iniciativa dicen que podría disminuir los incentivos que tienen las empresas farmacéuticas para seguir invirtiendo en I+D, y que todos los intentos anteriores de basar las investigaciones en un enfoque público en lugar de hacerlo en la iniciativa privada han fracasado.
  - iii) Colaboración entre los sectores público y privado
- 128. Entre los diversos acuerdos de colaboración y redes que hemos visto en los últimos años, una parte importante consiste en relaciones entre empresas, pero las redes de innovación conjunta abarcan una interacción creciente entre agentes del sector privado y organismos financiados por el Estado (son los llamados acuerdos de colaboración entre los sectores público y privado). Hasta cierto punto, casi todos estos modelos de colaboración se basan en estrategias de patentes y contienen disposiciones sobre la gestión y el uso de los derechos conferidos por las patentes. En este contexto nos centraremos en el papel que desempeñan los derechos conferidos por las patentes en los proyectos de investigación conjunta, ya que a veces esos derechos se consideran útiles para las redes de investigación en algunos aspectos, pero otras veces se entiende que son un obstáculo para esa misma cooperación en la labor de investigación, despertando el temor de que los intereses de las políticas públicas no estén debidamente protegidos.

- 129. Una de las cuestiones principales consiste en identificar los tipos de gestión de los derechos conferidos por las patentes que podrían contribuir en mayor medida a impulsar la creación y el desarrollo de productos útiles para la sociedad con la participación de empresas privadas, que es el objetivo fundamental del sistema de patentes. Expresado en términos muy sencillos, este proceso abarca tres aspectos claramente diferenciados, a saber: la etapa de investigación que sentará las bases para la creación de los nuevos productos; la transformación de esos resultados en nuevos productos concretos y, por último, el aspecto de la distribución de esos productos, incluidos la infraestructura, los canales de distribución y el acceso en general. Las observaciones siguientes se limitarán a las dos primeras etapas mencionadas y, en particular, a la segunda, es decir, la transformación de los resultados académicos en productos tangibles para el mercado.
- 130. Durante mucho tiempo, las universidades y las instituciones de investigación públicas no pudieron lograr que los resultados de sus investigaciones se convirtieran en proyectos viables, principalmente debido a la falta de una cooperación suficiente con el sector privado. Con frecuencia, los derechos que conferían las patentes pertenecían al Estado, de manera que las instituciones de investigación no podían ceder sus invenciones ni otorgar licencias respecto de ellas. Sin embargo, para que el sector privado haga inversiones importantes en las actividades de investigación públicas, que están a menudo orientadas a la investigación básica y que por ende pueden extenderse por períodos de tiempo relativamente largos, las empresas privadas suelen reclamar ciertas garantías, una de las cuales es la titularidad de las patentes. En este esquema lógico, puede considerarse que el sistema de patentes es un elemento del puente entre la investigación básica del sector público y la comercialización de los productos por el sector privado. El sistema de patentes, en el marco de los acuerdos de colaboración entre los sectores público y privado, también se usa para controlar y regular determinadas actividades, como por ejemplo la forma en que deberá comercializarse la invención y en qué condiciones. En una etapa temprana de la investigación, el sistema de patentes ayudará a determinar si las tecnologías básicas necesarias para la investigación están protegidas o no y si hay algún socio y/o licencias disponibles. De manera análoga, el acceso de los socios y de terceros a la tecnología podrá reglamentarse mediante algún sistema de concesión de licencias. Por último cabe señalar en este contexto que, si las condiciones de acceso a determinados productos llegaran a considerarse insuficientes, los gobiernos podrían considerar la posibilidad de recurrir a instrumentos destinados a proteger el interés público, como la concesión obligatoria de licencias.
- 131. Uno de los primeros países que reconoció la función que desempeña el sistema de patentes para este tipo de acuerdos de colaboración fueron los Estados Unidos de América: la llamada Ley Bayh-Dole de 1980 autorizó y alentó a las instituciones de investigación de los EE.UU. a patentar tecnologías desarrolladas con fondos federales y a conceder licencias respecto de esas tecnologías a cambio de regalías. La Ley Bayh-Dole impulsó un aumento considerable en las solicitudes de patentes presentadas por universidades de los EE.UU., en particular, y ha sido el factor preponderante en la creación de oficinas de transferencia de tecnología en muchas instituciones de investigación de los EE.UU. Esto ha traído aparejado un crecimiento sustancial de los ingresos derivados de la concesión de licencias en esas universidades e instituciones de investigación, que han alcanzado cifras de varios miles de millones de dólares de los EE.UU. por año en concepto de tasas de licencia. Sin embargo, también es importante señalar que la gran mayoría de las instituciones obtienen relativamente pocos ingresos de las tasas de licencia, mientras que un número relativamente pequeño de esas instituciones comparten la mayor proporción del total de ingresos. Pero incluso en el caso de las instituciones más exitosas, las ganancias que se obtienen de las actividades de investigación patrocinadas raramente superan el 10%. Según algunas investigaciones, los

efectos económicos positivos de la inversión en instituciones de investigación y de la financiación de sus actividades no se derivan tanto de la obtención de patentes y la concesión de licencias relacionadas con la tecnología desarrollada por instituciones de investigación, sino que tienden más bien a producirse en forma indirecta, a través de empresas derivadas.

132. Como ya se mencionó, algunos países en desarrollo han decidido establecer sistemas de patentes y transferencia de tecnología en el sector público. Si bien no es seguro que estos sistemas logren satisfacer la expectativa de poder financiar actividades de investigación posteriores en gran medida, se espera que estas políticas creen incentivos para la generación de conocimientos técnicos y especialización científica a nivel local, que puedan fomentar la producción nacional en diversas industrias. La experiencia demuestra, sin embargo, que el desarrollo con éxito de nuevos productos requiere a menudo una determinada forma de cooperación entre el sector público y el privado. Se podría argumentar que, para lograr esos resultados, se debería aumentar la financiación de los proyectos de investigación gestionados en el marco de acuerdos de colaboración en países en desarrollo, sobre todo para ampliar esa cooperación con empresas de países industrializados. En esos casos se debería prestar mucha atención a las cláusulas sobre patentes, que pueden constituir un instrumento útil en la gestión de los aspectos relacionados con la investigación, la titularidad y la comercialización de las invenciones y el acceso a éstas.

#### V. MARCO MULTILATERAL ACTUAL

### a) Instrumentos internacionales existentes

- 133. Ya en la segunda mitad del siglo XIX, muchos países habían reconocido el valor del sistema de patentes como instrumento de desarrollo tecnológico y económico. Por consiguiente, establecieron un sistema de protección de las invenciones a nivel nacional. Dado que en ese momento no existía ningún convenio internacional en el ámbito de la propiedad industrial, era bastante difícil conseguir patentes en países extranjeros. Por ejemplo, era frecuente que se aplicaran requisitos estrictos de funcionamiento y un trato diferencial entre los solicitantes extranjeros y los solicitantes nacionales. Además, las solicitudes de patentes tenían que presentarse aproximadamente al mismo tiempo en todos los países para evitar que la publicación en un país destruyera la novedad de la invención en los demás países. Esta protección deficiente para los inventores extranjeros los llevó a negarse a participar en una exposición internacional de invenciones organizada por el Gobierno austrohúngaro en 1873 en Viena. Esto llevó al mismo Gobierno a ser la sede del Congreso de Viena para la reforma de patentes en 1873 y finalmente, en 1883, se aprobó el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial.
- 134. Desde entonces se han celebrado varios tratados internacionales en el ámbito de las patentes. Existen cinco tratados administrados por la OMPI, a saber, el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial (Convenio de París), el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), el Arreglo de Estrasburgo relativo a la Clasificación Internacional de Patentes (Arreglo de Estrasburgo), el Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los fines del Procedimiento en Materia de Patentes (Tratado de Budapest) y el Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT), a los que se suma el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC), que es un anexo del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC), cuya

administración corre a cargo de la OMC. En el anexo I figura un breve resumen de cada tratado.

135. Cabe señalar que, además de los tratados internacionales antes mencionados, hay una serie de acuerdos regionales que han contribuido al desarrollo del sistema internacional de patentes mediante la armonización y simplificación de las legislaciones sobre patentes existentes a nivel regional. Son ejemplos de esos acuerdos regionales: i) el Convenio sobre la Patente Europea (34 Estados miembros); ii) el Convenio sobre la Patente Eurasiática (9 Estados miembros); iii) el Protocolo de Harare (Organización Regional Africana de la Propiedad Industrial (ARIPO)) (16 Estados miembros); iv) el Acuerdo de Bangui (Organización Africana de la Propiedad Intelectual (OAPI)) (16 Estados miembros); v) el Reglamento sobre patentes del Consejo de Cooperación de los Estados Árabes del Golfo (Consejo de Cooperación del Golfo (CCG)) (6 Estados miembros); vi) Decisión 486, Régimen Común sobre Propiedad Intelectual de la Comunidad Andina), y vii) legislación de la Comunidad Europea.

### b) Principios en los que se fundamenta el marco

### i) Convenio de París

- 136. El Convenio de París establece una serie de principios para la protección de la propiedad industrial en el extranjero. En primer lugar, cada Estado miembro de la Unión de París debe aplicar el principio del trato nacional, que obliga a cada uno de los Estados miembros a dispensar a los nacionales de cualquier otro Estado miembro (incluidas las personas físicas y jurídicas con domicilio o establecimiento comercial o industrial en cualquier otro Estado miembro) el mismo trato respecto de la propiedad industrial que aplica a sus propios nacionales. La norma del trato nacional garantiza a los extranjeros que no serán objeto de ningún tipo de discriminación.
- 137. En vista de los costos y el trabajo adicional que entraña la preparación y la presentación de solicitudes de patentes en países extranjeros, se aprobó otro derecho básico, conocido con el nombre de derecho de prioridad. Toda persona que deposite, en alguno de los Estados contratantes, una solicitud de título de propiedad industrial (patente de invención, modelo de utilidad, marca de fábrica o de comercio o diseño industrial) gozará, para efectuar el depósito en cualquier otro Estado miembro, de un derecho de prioridad durante un plazo de prioridad establecido (doce meses para las patentes de invención y los modelos de utilidad y seis meses para las marcas de fábrica o de comercio y los diseños industriales), siempre y cuando cumpla las formalidades establecidas en el Convenio. En consecuencia, el depósito efectuado posteriormente en alguno de los demás países, antes de la expiración del plazo de prioridad, no podrá ser invalidado por hechos ocurridos en el intervalo. Por ejemplo, no podrá rechazarse un depósito posterior por el hecho de que el estado de la técnica pertinente se haya puesto a disposición del público entre la fecha de prioridad y la fecha de depósito efectivo de la solicitud posterior.
- 138. Además, las patentes otorgadas en distintos Estados contratantes con respecto a la misma invención son independientes entre sí. Esto significa que el otorgamiento de una patente en un país respecto de una invención en particular no obliga a ningún otro país miembro a otorgar una patente respecto de la misma invención. Además, ningún Estado contratante puede denegar, invalidar o cancelar de otro modo una patente aduciendo que una patente de invención relativa a la misma invención ha sido denegada, invalidada o cancelada en algún otro Estado contratante.

139. El Convenio de París reconoce, en su artículo 19, el derecho de las Partes contratantes a concertar separadamente entre sí arreglos particulares para la protección de la propiedad industrial, en tanto que dichos arreglos no contravengan las disposiciones del Convenio. Varios tratados, entre ellos el PCT, forman parte de los arreglos particulares mencionados en ese artículo del Convenio de París.

### ii) Acuerdo sobre los ADPIC

- 140. El Acuerdo sobre los ADPIC recoge el principio del trato nacional y el principio de la nación más favorecida. Este último establece que toda ventaja, favor, privilegio o inmunidad que conceda un Miembro a los nacionales de cualquier otro país (sea Miembro o no) se otorgará inmediatamente y sin condiciones a los nacionales de todos los demás Miembros, con determinadas excepciones. Como en el caso del trato nacional, los procedimientos previstos en los acuerdos multilaterales celebrados con el auspicio de la OMPI con respecto a la adquisición o la conservación de derechos de propiedad intelectual quedan excluidos de la aplicación de este principio.
- 141. En el artículo 7 y en el preámbulo del Acuerdo sobre los ADPIC se establecen los objetivos del Acuerdo: la protección y la observancia de los derechos de propiedad intelectual deben contribuir a la promoción de la innovación tecnológica y a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos y de modo que favorezcan el bienestar social y económico y el equilibrio de derechos y obligaciones. El artículo 8 consagra "principios" que reconocen los derechos de los Miembros a adoptar las medidas necesarias para proteger la salud pública y la nutrición de la población, o para promover el interés público en sectores de importancia vital para su desarrollo socioeconómico y tecnológico, siempre que esas medidas sean compatibles con lo dispuesto en el Acuerdo. También reconoce que puede ser necesario aplicar medidas apropiadas, siempre que sean compatibles con el Acuerdo, para prevenir el abuso de los derechos de propiedad intelectual por sus titulares o el recurso a prácticas que limiten de manera injustificable el comercio o redunden en detrimento de la transferencia internacional de tecnología.
- 142. En comparación con los tratados adoptados con el auspicio de la OMPI, una de las principales particularidades del Acuerdo sobre los ADPIC es el sistema de solución de diferencias previsto en el Acuerdo de la OMC. Las disposiciones de los artículos XXII y XXIII del GATT de 1994 (con excepción de los párrafos 1 b) y 1 c) del artículo XXIII), desarrolladas y aplicadas por el Entendimiento sobre Solución de Diferencias, se aplican a las consultas y la solución de las diferencias en el ámbito del Acuerdo sobre los ADPIC. Esto significa que los beneficios otorgados en otra zona comercial pueden ser cancelados como represalia por el incumplimiento del Acuerdo sobre los ADPIC (las llamadas represalias recíprocas).

#### c) Normas sustantivas y flexibilidades

### i) Convenio de París

143. El Convenio de París establece algunas normas comunes cuya aplicación se exige o se permite de conformidad con la legislación nacional. En el ámbito de las patentes, prevé el derecho del inventor a ser mencionado como tal en la patente (artículo 4*ter*), cuestiones relacionadas con la importación de objetos no protegidos por las patentes, la falta de

explotación de la invención patentada y las licencias obligatorias (artículo 5A), el plazo de gracia para el pago de las tasas de mantenimiento de los derechos (artículo 5bis), la limitación de los derechos conferidos por las patentes cuando la invención patentada se encuentra en aparatos de locomoción que penetran temporal o accidentalmente en el país (artículo 5ter), la protección de la patente de procedimiento cuando se importa un producto fabricado mediante ese procedimiento (artículo 5quater) y la protección temporaria de los productos exhibidos en exposiciones internacionales (artículo 11). Muchas de estas disposiciones delegan en los legisladores nacionales la facultad de resolver ciertas cuestiones. Por ejemplo, el artículo 11 exige a los Estados miembros que concedan protección temporaria a los productos exhibidos en exposiciones internacionales, dejando en manos de los Estados miembros la elección de los medios de aplicar esa protección en la legislación nacional.

144. El Convenio también deja a los Estados miembros en libertad de determinar una serie de cuestiones fundamentales relacionadas con el Derecho sustantivo en materia de patentes, como los criterios de patentabilidad, el plazo de protección, los derechos que confieren las patentes y la observancia de los derechos.

#### Acuerdo sobre los ADPIC

145. Además de la obligación general de acatar las disposiciones sustantivas del Convenio de París (1967), el Acuerdo sobre los ADPIC previó normas relativas a la existencia, alcance y ejercicio de los derechos conferidos por las patentes. Esas normas se refieren, entre otras cosas, a: i) los principios básicos aplicables a la patentabilidad y una lista limitada de excepciones a la materia patentable 43 (artículo 27); ii) la posibilidad de obtener patentes y gozar de los derechos sin discriminación por el campo de la tecnología, el lugar de la invención, o el hecho de que los productos sean importados o producidos en el país (artículo 27.1); iii) los derechos que confiere una patente (artículo 28) y las excepciones de esos derechos (artículo 30); iv) las condiciones relacionadas con la divulgación de la invención en la solicitud de patente correspondiente (artículo 29); v) las licencias obligatorias (artículo 31); vi) la posibilidad de una revisión judicial de toda decisión de revocación o de declaración de caducidad de una patente (artículo 32); vii) la duración de la protección (artículo 33), y viii) la carga de la prueba en cuanto a decidir si un producto se obtuvo mediante un procedimiento patentado (artículo 34).

<sup>43</sup> 

Se podrán excluir de la patentabilidad las invenciones cuya explotación comercial se prohíba para proteger el orden público o la moralidad; de lo contrario, las exclusiones permitidas son las que se refieren a métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos, y a las plantas y animales (excepto los microorganismos) y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales (que no sean procedimientos microbiológicos). Sin embargo, todas las obtenciones vegetales gozan de protección mediante patentes o mediante un sistema sui generis (como los derechos de los obtentores previstos en un Convenio de la UPOV). Además, se establecen condiciones detalladas para la concesión de licencias obligatorias o el uso gubernamental de las patentes sin la autorización del titular de la patente. En el párrafo 6 de la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública, de agosto de 2003, se reconoce el derecho de los miembros de la OMC a conceder licencias obligatorias a los efectos de exportar productos farmacéuticos patentados, en determinadas condiciones, a países cuyas capacidades de fabricación en el sector farmacéutico sean insuficientes o inexistentes. En el nuevo artículo 31 bis del Acuerdo sobre los ADPIC se establece que los miembros pueden conceder una licencia obligatoria en la medida necesaria para la producción de un producto farmacéutico y su exportación a un miembro importador habilitado.

146. El acuerdo sobre los ADPIC es un acuerdo de normas mínimas que permite a los miembros otorgar una protección más amplia a la propiedad intelectual si así lo desean. Los miembros pueden establecer libremente el método adecuado para aplicar las disposiciones del Acuerdo en el marco de su propio sistema y práctica jurídicos. El Acuerdo da flexibilidad a los miembros para que diseñen sus sistemas de patentes ya que el Acuerdo no reglamenta algunas cuestiones (como la titularidad de las patentes), no las define (como el término "invención"), o las prevé como otras opciones al alcance de los miembros (por ejemplo, si se exigirá o no el requisito de la mejor manera).

### d) Formalidades

- i) Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT)
- 147. De acuerdo con el sistema del PCT, un solicitante puede presentar una sola "solicitud de patente internacional" que tiene el mismo efecto que una solicitud nacional en cada Parte contratante del PCT. También prevé un procedimiento simplificado en esos países mediante el establecimiento de un procedimiento internacional único para determinadas operaciones a los efectos de tramitar las solicitudes de patentes (fase internacional). Por consiguiente, el solicitante puede presentar una solicitud y tramitarla con arreglo a un procedimiento único con un solo conjunto de requisitos formales durante la fase internacional, de conformidad con el PCT y su Reglamento. De acuerdo con el párrafo 1 del artículo 27 del PCT, en lo que respecta a la forma o contenido de la solicitud internacional, el PCT prevé requisitos formales unificados que los solicitantes deben cumplir. En la sección i) del subcapítulo f) se dan detalles relativos al PCT.
- 148. Sin embargo, los requisitos formales unificados previstos en el PCT no se aplican a las solicitudes nacionales presentadas con arreglo al sistema nacional de patentes de los Estados miembros. Además, en lo que respecta a los requisitos formales que no están regulados por el PCT, cualquier Parte contratante del PCT puede establecer cualquier requisito en su legislación interna a los efectos de tramitar solicitudes internacionales de patentes después de la fase internacional (fase nacional). Es en ese momento que entra en juego el PLT.
  - ii) Tratado sobre el Derecho de Patentes
- 149. La finalidad del Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT) es armonizar y simplificar los procedimientos formales aplicables a las solicitudes nacionales y regionales de patentes y a las patentes. Con la excepción importante de los requisitos relacionados con la fecha de presentación, el PLT prevé una serie de requisitos máximos que la oficina de una Parte contratante puede aplicar. Esto significa que una Parte contratante puede libremente establecer requisitos más generosos desde el punto de vista de los solicitantes y los titulares, pero que son obligatorios en cuanto al máximo que una oficina puede exigir a los solicitantes o titulares.
- 150. El Tratado contiene, en particular, disposiciones sobre las siguientes cuestiones:
  - requisitos uniformados con respecto a la fecha de presentación de la solicitud;
  - un conjunto máximo de requisitos formales aplicables a las solicitudes nacionales y regionales, que se ajustan, tanto como sea factible, a los requisitos relativos a la forma o el contenido de las solicitudes internacionales presentadas con arreglo al PCT:

- formularios tipo internacionales que serán aceptados por las Partes contratantes;
- procedimientos simplificados ante la Oficina de Patentes, como las restricciones relativas a la obligación sistemática de presentación de pruebas y las excepciones a la representación obligatoria;
- procedimientos para evitar la pérdida accidental de derechos sustantivos en caso de incumplimiento de los requisitos formales o los plazos.

### e) Cooperación administrativa

- i) Clasificación Internacional de Patentes (CIP)
- 151. El Arreglo de Estrasburgo (de 1971) relativo a la Clasificación Internacional de Patentes establece una clasificación común de las patentes de invención, que incluye las solicitudes de patente publicadas, los modelos de utilidad y los certificados de utilidad. La Clasificación Internacional de Patentes (CIP) es un sistema de clasificación jerárquico en el que toda la gama de tecnologías se divide en una serie de secciones, clases, subclases y grupos, un total aproximado de 70.000 subdvisiones.
- 152. La clasificación es indispensable para la extracción de documentos sobre patentes en la búsqueda del "estado anterior de la técnica". Esa extracción es necesaria para las autoridades expedidoras de las patentes, los posibles inventores, las dependencias de investigación y desarrollo y otros interesados en la aplicación o el desarrollo de la tecnología., para determinar la novedad de una invención o el estado de la técnica en un campo tecnológico en particular.
- 153. Si bien solamente unos 60 Estados son parte en el Arreglo, la CIP es utilizada por las oficinas de patentes de más de 100 Estados, cuatro oficinas regionales y la Secretaría de la OMPI en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT).
- 154. Para mantener actualizada la CIP, se somete a revisiones continuas y periódicamente se publica una nueva edición. La edición actual (la octava) entró en vigor el 1º de enero de 2006. La revisión la realiza un Comité de Expertos creado por el Arreglo. Todos los Estados partes en el Arreglo son miembros del Comité de Expertos.
- ii) Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los fines del Procedimiento en Materia de Patentes
- 155. Para que se conceda una patente es necesario dar a conocer la invención. Eso se hace normalmente mediante una descripción escrita de la invención. Cuando una invención involucra un microorganismo o el uso de un microorganismo, no siempre es posible divulgarla por escrito sino que a veces sólo se puede dar a conocer mediante el depósito, en una institución especializada, de una muestra del microorganismo.
- 156. A fin de eliminar la necesidad de depositar una muestra en cada país en el que se solicita la protección mediante patente, el Tratado de Budapest establece que el depósito de un microorganismo efectuado ante una "autoridad internacional de depósito" será suficiente a los fines del procedimiento en materia de patentes ante las oficinas nacionales de patentes de todos los Estados contratantes y ante cualquier oficina regional de patentes (si dicha oficina

regional declara que reconoce los efectos del Tratado). La Oficina Europea de Patentes (EPO), la Organización Euroasiática de Patentes (EAPO) y la Organización Regional Africana de la Propiedad Industrial (ARIPO) han hecho esas declaraciones. La "autoridad internacional de depósito" es una institución científica – generalmente una "colección de cultivos" - que tiene la capacidad de almacenar microorganismos. Actualmente existen 37 autoridades de ese tipo.

157. El Tratado beneficia en primer lugar al depositante, que solicita patentes en varios países. En lugar de depositar el microorganismo en todos y cada uno de los países en el que presenta una solicitud de patente relacionada con ese microorganismo, puede depositarlo una sola vez, en manos de un solo depositario, lo que le permite ahorrar los gastos en que incurriría si tuviera que hacer múltiples depósitos. Además, la seguridad para el depositante aumenta por el hecho de que, para que una institución se convierta en autoridad internacional de depósito, es necesario que un Estado o una organización intergubernamental de propiedad industrial garantice solemnemente la seriedad y continuidad de esa institución.

#### f) Sistema de presentación y tramitación de solicitudes internacionales

i) Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT)

158. Por último, ninguna descripción del marco multinacional actual estaría completa si no se mencionara el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT).

159. El PCT es un tratado multilateral entre países miembros del Convenio de París, administrado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). El PCT permite obtener la protección de una invención mediante patente simultáneamente en todos los países que son parte en el Tratado (138 países a diciembre de 2007<sup>44</sup>), presentando una sola solicitud de patente "internacional" en lugar de presentar varias solicitudes separadas de patentes nacionales o regionales. Y el efecto de una solicitud de patente internacional presentada en cada Estado contratante del PCT es el mismo que si se presentara una solicitud de patente nacional en la oficina nacional de patentes de ese Estado.

160. La "fase internacional" consiste en la búsqueda internacional (que tiene como resultado un informe de búsqueda internacional y una opinión preliminar sobre la patentabilidad emitida por la oficina encargada de la búsqueda)<sup>45</sup>, la publicación internacional de la solicitud<sup>46</sup> y el examen preliminar internacional opcional, durante el cual el solicitante puede obtener un informe positivo de patentabilidad mediante la modificación de la solicitud y el

La lista de esos Estados figura en el sitio Web de la OMPI, en www.wipo.int/treaties/en/documents/word/m-pct.doc.

Hasta la fecha, 15 oficinas de patentes han sido designadas Administraciones encargadas de la búsqueda y el examen preliminar internacionales: la Oficina Austríaca de Patentes, la Oficina Australiana de Patentes, el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial del Brasil, la Oficina Canadiense de la Propiedad Intelectual, la Oficina Estatal de la Propiedad Intelectual de la República Popular de China, la Oficina Europea de Patentes, la Oficina Española de Patentes y Marcas, el Consejo Nacional de Patentes y Registro de Finlandia, la Oficina de Patentes de la India, la Oficina de Patentes del Japón, la Oficina Coreana de Patentes, el Servicio Federal de Propiedad Intelectual, Patentes y Marcas (Federación de Rusia), la Oficina Sueca de Patentes y Registro, la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de América, el Instituto Nórdico de Patentes.

A partir del 1º de enero de 2009, la publicación se hará en 10 idiomas.

diálogo con el examinador. Al finalizar la fase internacional, el solicitante debe "ingresar en la fase nacional", proporcionando a cada una de las oficinas en las que desea firmemente obtener protección mediante patente una traducción de la solicitud a su idioma oficial y pagando las tasas oficiales exigidas. En términos ideales, las decisiones de esas oficinas de patentes nacionales y regionales deberían verse facilitadas por el contenido del informe de búsqueda, la opinión escrita y, si estuviera disponible, el informe preliminar internacional sobre la patentabilidad.

161. El procedimiento del PCT tiene ventajas considerables, entre ellas un plazo 18 meses más largo (que en los sistemas tradicionales de patentes) para que los solicitantes reúnan las abultadas sumas de dinero necesarias para internacionalizar una solicitud de patente, la información de valor añadido contenida en los diversos informes de búsqueda y opiniones sobre la patentabilidad que sirvan de fundamento para las decisiones de seguir adelante con el trámite de solicitud de patentes, la armonización de los requisitos formales que deben ser aceptados en la fase nacional, la publicación internacional para poner al mundo al tanto de la solicitud, y también la publicación del informe de búsqueda internacional, colocando así a los terceros en mejores condiciones para formular una opinión fundada acerca de la posible patentabilidad de la invención. En definitiva, el PCT pone el mundo al alcance del público, posterga los principales gastos relacionados con la protección internacional mediante patente, ofrece una base sólida para la adopción de las decisiones de patentar, y hoy en día lo usan las grandes empresas del mundo, las instituciones de investigación y las universidades cuando piden protección internacional mediante patente.

162. Recientemente se modificaron las disposiciones del Reglamento del PCT a los efectos de:

- prever nuevas soluciones para cuando no se encuentran elementos o partes de la solicitud internacional;
- restablecer el derecho de prioridad;
- disminuir las exigencias para la rectificación de errores evidentes;
- modificar los requisitos materiales para facilitar el escaneado y el reconocimiento óptico de caracteres (ROC);
- incorporar los documentos sobre patentes de la República de Corea a la documentación mínima exigida por el PCT;
- incorporar los requisitos mínimos de calidad del sistema de gestión que deben cumplirse para la designación de las nuevas Administraciones encargadas de la búsqueda internacional;
- añadir dos nuevos idiomas de publicación<sup>47</sup>; e
- incluir la opción de realizar búsquedas internacionales complementarias<sup>48</sup>.

47

Portugués y coreano a partir de 2009.

Los solicitantes pueden pedir, durante la fase internacional del trámite de solicitud del PCT, que otra u otras Administraciones encargadas de la búsqueda internacional realicen búsquedas

- 163. Además, en la Asamblea del PCT de septiembre de 2008, se propondrá modificar las disposiciones relativas a la reducción de las tasas para los solicitantes de determinados países en desarrollo y países menos adelantados, para ampliar su alcance.
- 164. Cualquiera sea el criterio con que se juzgue, el PCT ha sido un verdadero logro el número de Estados contratantes, el número de solicitudes presentadas, las empresas que sistemáticamente presentan solicitudes con arreglo al PCT, la armonización que se ha producido en la práctica en torno a sus requisitos, las innovaciones en el PCT, incluidas la presentación de solicitudes en forma electrónica, la publicación y difusión electrónicas de documentos, etcétera. Se ha convertido efectivamente en la piedra fundamental del sistema internacional de patentes tal como existe hoy en día. No obstante, el PCT enfrenta, a esta altura de su historia, varios desafíos particulares, entre ellos:
  - las limitaciones inherentes a la actual estructura jurídica, que hace difícil innovar y responder a la evolución de las mejores prácticas y simplificar los textos;
  - el aumento del número de Partes contratantes y del uso del sistema;
  - el desempeño de las oficinas y autoridades internacionales, sobre todo en cuanto a la oportunidad<sup>49</sup> y calidad de su labor;
  - lograr un equilibrio entre las necesidades, deseos y expectativas de los Estados contratantes y los usuarios del PCT;
  - el surgimiento de varias "alternativas" al PCT;
  - velar por que el PCT contribuya positivamente a la solución de los problemas que enfrenta actualmente el sistema internacional de patentes.

165. Algunos de los problemas que se apuntaba a resolver con la creación del PCT siguen existiendo en el sistema internacional de patentes: la gran acumulación de trabajo atrasado con respecto al tratamiento de las solicitudes, la duración excesiva de los trámites, la duplicación del trabajo de muchas oficinas en relación con la misma solicitud, etcétera. <sup>50</sup>. Se

internacionales adicionales para que la búsqueda internacional abarque lo más ampliamente posible el estado anterior de la técnica. Es un sistema opcional, tanto para los solicitantes como para las administraciones internacionales.

En relación con los plazos fijados en el Tratado y el Reglamento.

La primera declaración oficial realizada por una entidad de las Oficinas Internacionales Reunidas para la Protección de la Propiedad Intelectual (BIRPI) fue emitida el 29 de septiembre de 1966 por el Comité Ejecutivo de la Unión de París. Dicha declaración decía lo siguiente: "El Comité Ejecutivo de la Unión Internacional (de París) para la Protección de la Propiedad Industrial", "Habiendo observado: que todos los países que expiden patentes, y en particular los países que tienen un sistema de examen preliminar de la novedad, tienen que absorber un volumen muy importante y cada vez mayor de solicitudes de creciente complejidad; que en cualquier país hay un alto número de solicitudes que duplican íntegramente o en su mayor parte las solicitudes relacionadas con las mismas invenciones patentadas en otros países, aumentando de ese modo aún más el mismo volumen de solicitudes que deben atenderse, y que la solución de las dificultades relativas a la duplicación de los trámites de presentación y examen redundaría en una protección más económica, rápida y eficaz de las invenciones en todo el mundo,

puede decir sin temor a incurrir en error que estos problemas serían mucho más graves hoy en día si no existiera el PCT. Los creadores del PCT sabían que no podrían resolver por completo estos problemas y el PCT fue, después de todo, una solución de avenencia. El ex Director de la OMPI Arpad Bogsch dijo:

"En la segunda mitad de los años sesenta (cuando se discutían los planes de creación de un PCT) y en el decenio de 1970 (cuando se aprobó y firmó el PCT), esta solución de avenencia fue la máxima simplificación que podía acordarse. Veinticinco años más tarde, al parecer sigue siendo la máxima simplificación. Pero no creo que continúe siéndolo en el siglo XXI. Creo, por el contrario, que es posible simplificar aún más los procedimientos y fundarse en mayor medida en los resultados de la búsqueda y el examen internacionales, y que así se hará. Estos temas deberían permanecer en el programa de la OMPI y ser objeto de una acción vigorosa por parte de los gobiernos, las oficinas de patentes y la Oficina Internacional de la OMPI"<sup>51</sup>.

166. Parece claro que podrán encontrarse nuevas formas de mejorar el sistema internacional de patentes sobre la base del Tratado de Cooperación en materia de Patentes.

#### g) Deliberaciones recientes sobre la armonización del Derecho sustantivo de patentes

167. Como algunas cuestiones relacionadas con la armonización de la legislación nacional y regional sobre patentes no se habían tenido en cuenta en el Acuerdo sobre los ADPIC, en el PLT ni en ningún otro tratado de alcance mundial relacionado con las patentes, después de la aprobación del PLT el SCP decidió, en noviembre de 2000, emprender deliberaciones con respecto a la armonización de ciertas obligaciones emanadas del Derecho sustantivo de patentes, con miras a encontrar soluciones, en particular para el problema del costo de la obtención de protección internacional mediante patentes; facilitar la cooperación entre las oficinas de patentes en lo relativo a los resultados de las búsquedas y exámenes para reducir el volumen de trabajo que deben afrontar, y abordar el tema de la calidad de las patentes. En opinión del SCP en aquel momento, el proyecto de Tratado sobre el Derecho Sustantivo de Patentes (SPLT) debía contemplar una serie de cuestiones generales, entre ellas disposiciones relacionadas en particular con las definiciones de estado anterior de la técnica, novedad, actividad inventiva (no evidencia) y aplicabilidad industrial (utilidad), suficiencia de la divulgación y estructura e interpretación de las reivindicaciones.

168. Desde mayo de 2001, el SCP ha examinado varias versiones del proyecto de SPLT. Si bien como resultado de las deliberaciones se ha llegado a un acuerdo en principio sobre algunos puntos (como el derecho a una patente, el estado anterior de la técnica, suficiencia de la divulgación o los requisitos de novedad y actividad inventiva), hay otros temas que han

favoreciendo así a los inventores, el público en general y los gobiernos", "Recomienda: que el Director de las BIRPI emprenda con urgencia un estudio de las soluciones destinadas a reducir la duplicación de las tareas, tanto para los solicitantes como para las oficinas nacionales de patentes, en consulta con expertos de otros ámbitos, invitados por él, y teniendo en cuenta el empeño de otras organizaciones internacionales y grupos de Estados en resolver problemas similares, con miras a formular recomendaciones específicas para proseguir las actividades, incluyendo la celebración de acuerdos especiales en el marco de la Unión de París". (Véase "The First Twenty-Five Years of the PCT (1970 – 1995)", pág. 12.

planteado mayores dificultades. Esas dificultades se debieron en parte a diferencias de opinión entre los países industrializados (el carácter técnico de una invención, el principio del primer solicitante o el plazo de gracia), pero también a preocupaciones expresadas por países en desarrollo. En efecto, estos últimos han expresado temores, por ejemplo en cuanto a la posibilidad de que se introduzcan en el SPLT disposiciones que vayan más allá del Acuerdo sobre los ADPIC, en particular con respecto a la materia patentable, y de que se pierdan ciertas flexibilidades que existen actualmente.

- 169. Con vistas a zanjar estas diferencias, distintos grupos de usuarios y algunos países emprendieron, fuera del contexto de la OMPI, conversaciones sobre la posibilidad de limitar el proyecto de SPLT a un número reducido de disposiciones, incluidas las que se refieren al estado anterior de la técnica pero excluyendo las que revistan un carácter más polémico o político. Esas conversaciones tuvieron lugar entre octubre de 2003 y febrero de 2004, como parte de la cooperación trilateral entre el Japón, los Estados Unidos de América y la Oficina Europea de Patentes, en reuniones de la Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Intelectual (AIPPI) y de la Federación Internacional de Abogados de Propiedad Industrial (FICPI), y durante una reunión de 24 organizaciones no gubernamentales.
- 170. Además de estos acontecimientos, los Estados Unidos de América, el Japón y la Oficina Europea de Patentes presentaron una propuesta conjunta con el objeto de limitar el proyecto de SPLT a las disposiciones relacionadas con la definición de estado anterior de la técnica, plazo de gracia, novedad y actividad inventiva, en la décima sesión del SCP, que se llevó a cabo del 10 al 14 de mayo de 2004. La elección de estas disposiciones se basó, entre otras cosas, en el siguiente razonamiento: i) las disposiciones del SPLT relacionadas con el estado anterior de la técnica serían el mejor medio de lograr un acuerdo y resultados en el corto plazo, ya que las cuestiones más controvertidas quedarían a criterio de la reglamentación nacional; ii) el acuerdo respecto de estas cuestiones permitiría aprobar normas uniformes de examen para todo el mundo, mejorar la calidad de las patentes y reducir la duplicación de las tareas realizadas por las oficinas de patentes; y iii) una definición reconocida a nivel internacional de estado anterior de la técnica mejoraría la calidad de las patentes y contribuiría a resolver los problemas relacionados con la protección de los conocimientos tradicionales, señalados por el de Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Conocimientos Tradicionales, Recursos Genéticos y Folclore de la OMPI.
- 171. Esta propuesta recibió el apoyo de varias delegaciones, en particular de los países industrializados. Otras delegaciones, en cambio, se opusieron a ella e insistieron en la necesidad de examinar todas las disposiciones del actual proyecto en su conjunto, habida cuenta de su carácter interdependiente, y recordaron la importancia que atribuían a otros asuntos que quedarían fuera del ámbito de los debates. Durante las sesiones siguientes del SCP y de la Asamblea General, las posiciones continuaron divididas y los Estados miembros no lograron llegar a un consenso sobre un programa de trabajo para el SCP. Entre los argumentos expuestos, cabe mencionar los siguientes:

Las delegaciones de los países industrializados dijeron que todos los Estados miembros de la OMPI y sus nacionales estaban interesados en mejorar la calidad de las patentes, simplificar los procedimientos, disminuir los costos para los usuarios y reducir la duplicación de la labor en las oficinas de patentes. Para alcanzar esos objetivos, era necesario establecer normas de examen comunes más coherentes en los Estados miembros de la OMPI, de modo que las oficinas pudieran incrementar, si así lo deseaban, la cooperación mutua con respecto al uso de los resultados de las búsquedas. Las delegaciones estaban convencidas de que los resultados de esa tarea serían

beneficiosos para los sistemas de protección de patentes tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Algunas de esas delegaciones señalaron que reducir el ámbito de aplicación del SPLT a discusiones sobre la definición del estado de la técnica, el plazo de gracia, la novedad y la actividad inventiva era el mejor medio de lograr un acuerdo a corto plazo sobre los principios fundamentales del Derecho de patentes relacionados con el estado de la técnica para, de ese modo, obtener resultados significativos. Un acuerdo sobre estas cuestiones contribuiría a aumentar la calidad de las patentes, facilitaría la distribución del trabajo y, lo que es más importante, permitiría a los innovadores, en particular, a los particulares y a las pequeñas y medianas empresas, beneficiarse de sus propias invenciones de una manera impensable hasta ahora, debido a las diferencias existentes entre las legislaciones de todo el mundo. Se mencionaron como ejemplos que podían revestir particular interés para los países en desarrollo, los siguientes: la introducción de una noción mundial de estado anterior de la técnica impediría la creación de invenciones basadas en conocimientos tradicionales públicos pero no escritos para obtener una patente en cualquier parte del mundo; la imposición de un requisito estricto de actividad inventiva puede impedir que se patenten muchas invenciones triviales y la existencia de un plazo de gracia podría ser útil para aquellos que no son plenamente conscientes de la complejidad de la protección internacional mediante patentes. Al mismo tiempo, una cooperación más estrecha en torno a este tipo de cuestiones técnicas mejoraría el sistema internacional de patentes sin coartar la libertad que tienen los países para aprovechar al máximo las flexibilidades que ofrece actualmente el sistema, por ejemplo en el Acuerdo sobre los ADPIC.

172. Otras delegaciones, particularmente de países en desarrollo, dijeron que las negociaciones sobre el SPLT debían adoptar un enfoque exhaustivo para examinar los problemas de todos los Estados miembros. Consideraban que era necesario examinar debidamente las preocupaciones de los países en desarrollo, tales como la naturaleza transversal y la importante repercusión de este proceso en los objetivos de política pública de los países en desarrollo, junto con la importancia de temas tales como el interés público, la flexibilidad relativa a la legislación de propiedad intelectual en vigor, la transferencia de tecnología y la divulgación del origen de los recursos genéticos en las solicitudes de patente de los países en desarrollo. La propuesta de limitar el debate sobre el SPLT a sólo cuatro disposiciones, dejando de lado o remitiendo a otras instancias las cuestiones que interesan a los países en desarrollo, no era compatible con la "dimensión de desarrollo". Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el enfoque de dividir las negociaciones no permitía de hecho que todos los Estados miembros formulasen propuestas en las negociaciones sobre cuestiones que consideraban pertinentes. Para lograr un equilibrio entre, por un lado, la rigidez que ocasionaría en el sistema internacional de propiedad intelectual la demanda de una mayor armonización de las leyes nacionales sobre patentes y, por otro lado, la salvaguarda de las flexibilidades y el espacio normativo nacional existentes, se consideraba necesario que en las negociaciones sobre el SPLT se abordaran las esferas de interés del conjunto de los Estados miembros como un todo único.

# VI. LOS SISTEMAS DE PATENTES Y LA COOPERACIÓN EN SUS DISTINTAS FORMAS

173. Como se indicó en el Capítulo V, el marco internacional actual se caracteriza por una serie de normas internacionales que han contribuido a armonizar los marcos jurídicos nacionales. Sin embargo, para poder contemplar los diversos intereses y necesidades de los distintos países, los sistemas de patentes a nivel nacional muestran diferencias en su

estructura. Si bien se encuentran más factores comunes entre los sistemas jurídicos nacionales con respecto a determinados elementos del sistema de patentes, otros aspectos reflejan enfoques sustancialmente diferentes.

174. Además de esas normas internacionales, existen otras formas de cooperación bilateral y multilateral relacionadas con diversos aspectos del sistema de patentes. En este capítulo se centra la atención en algunos elementos clave del sistema de patentes y se describe la forma en que se aplican actualmente esos elementos a nivel nacional, con una breve explicación de los mecanismos de cooperación existentes. Con respecto a los subcapítulos e) a k), en el Anexo II figura información sobre las prácticas actuales en el marco de las diversas legislaciones nacionales y regionales.

### a) <u>La solicitud</u>

- 175. Dado que el derecho que confiere la patente es un derecho territorial, en principio las solicitudes deben presentarse en cada uno de los países en los que se quiere obtener protección mediante patente. Para los solicitantes que desean obtener protección en más de un país, es engorroso y costoso preparar varias solicitudes, cada una de ellas ajustadas a distintos requisitos nacionales. Esta dificultad disminuyó en parte gracias a la creación de las oficinas regionales de patentes, que ofrecen la posibilidad de presentar solicitudes regionales para obtener protección mediante patente en todos o algunos de los Estados miembros de esas organizaciones regionales. Como se indicó en el Capítulo V, el PCT establece además un conjunto de requisitos relacionados con la forma y el contenido de las solicitudes internacionales que tienen el efecto de una solicitud nacional normal en cada Estado designado a partir de la fecha de presentación de la solicitud internacional.
- 176. En algunos casos, por ejemplo cuando a un solicitante le interesa obtener protección mediante patente en sólo dos o tres países, puede optar por presentar solicitudes nacionales en cada uno de esos países por separado, invocando la prioridad prevista en el Convenio de París en lugar de usar el PCT. El PCT armoniza parcialmente los requisitos formales nacionales y regionales relacionados con las solicitudes nacionales y regionales. Esas formalidades, sin embargo, son requisitos máximos. Por lo tanto, cada Parte contratante del PLT puede exigir distintos requisitos nacionales o regionales con arreglo a la legislación aplicable dentro del conjunto máximo de requisitos permitidos por el PLT. Si bien se limita al petitorio de la solicitud, el PLT prevé un formulario internacional tipo de petitorio que debe ser aceptado por todas las Partes contratantes. Las Oficinas de la Cooperación Trilateral aprobaron, en noviembre de 2007, un formato común de solicitud que permitirá a todos los solicitantes preparar una única solicitud que debería ser aceptada por cada una de las oficinas participantes sin necesidad de hacer correcciones posteriores. El formato común de solicitud se basa en el formato actual del PCT, teniendo en cuenta la promoción de la presentación y tramitación en forma electrónica.
- 177. Además de la necesidad de adaptar el formato de la solicitud a los distintos requisitos nacionales y regionales, en general se debe presentar una solicitud de patente, o una traducción de esa solicitud, en el idioma exigido por la legislación aplicable. En el caso de los solicitantes que desean obtener patentes en países que tienen diferentes idiomas oficiales, es costoso preparar las traducciones necesarias de la solicitud a los distintos idiomas. Como ejemplo de la forma en que se pueden reducir los gastos de traducción, los Estados miembros de la Organización Europea de Patentes celebraron el Acuerdo de Londres en 2000. Las partes

en el Acuerdo se obligan a no exigir, en su totalidad o en su mayor parte, que las patentes europeas se presenten traducidas a sus idiomas nacionales<sup>52</sup>.

178. En general, una solicitud de patente consta de las siguientes partes: un petitorio, una descripción, reivindicaciones, dibujos y un resumen. Si bien los requisitos y prácticas de redacción difieren de un país a otro, normalmente hay tres requisitos básicos que deben cumplirse. En primer lugar, la descripción debe divulgar el invento en forma clara y completa, de tal manera que la invención pueda ser llevada a la práctica por una persona calificada en esa esfera. En el subcapítulo i) *infra* se examina específicamente este aspecto. En segundo lugar, la solicitud debe referirse a una sola invención o a un grupo de invenciones relacionadas entre sí de una cierta manera, la llamada "unidad de invención". El requisito de la unidad de invención no sólo aumenta la legibilidad de la solicitud, sino que también influye en el ingreso financiero de la oficina de patentes, al evitar que el solicitante incluya un número ilimitado de invenciones en la misma solicitud. Si bien el PCT contiene una norma armonizada sobre la determinación de la unidad de invención, habida cuenta de que no todas las oficinas nacionales de patentes realizan una búsqueda y un examen exhaustivos, el grado en que se permite la agrupación de invenciones en una misma solicitud difiere de un país a otro<sup>53</sup>.

179. En tercer lugar, para que se pueda dar trámite a la solicitud, ésta debe contener reivindicaciones claras y concisas. Habida cuenta de que las reclamaciones definen el alcance de la protección, la redacción e interpretación de las reivindicaciones son fundamentales no sólo para el solicitante sino también para los terceros que, como regla general, estarían obligados a obtener el consentimiento del titular de la patente para usar la invención una vez que esté patentada. Sin embargo, las prácticas nacionales y regionales relacionadas con la redacción e interpretación de las reivindicaciones varían considerablemente de una jurisdicción a otra. El formato de las reivindicaciones (por ejemplo, de las reivindicaciones dependientes múltiples) y de cualquier limitación de una serie de reivindicaciones aceptadas con arreglo a las prácticas nacionales o regionales difieren de un país a otro<sup>54</sup>. Muchas leyes nacionales y regionales prevén distintas disposiciones que rigen la relación entre las reivindicaciones y la divulgación<sup>55</sup>. Además, algunos tipos de reivindicaciones en particular, por ejemplo las del tipo producto definido en función de un procedimiento y las del tipo medios más función, son interpretadas de manera diferente por los tribunales de los distintos países. Uno de los aspectos más difíciles de la interpretación de las reivindicaciones de las patentes es determinar que se ha infringido una patente mediante la sustitución de uno de los elementos de la reivindicación patentada por un elemento equivalente. Los tribunales de las distintas jurisdicciones aplican de un modo muy diferente la doctrina de los equivalentes.

Los detalles del Acuerdo de Londres pueden verse en:

http://www.epo.org/patents/law/legislative-initiatives/london.agreement.html.

<sup>&</sup>quot;Reseña de las respuestas y de los puntos para debate" (documento SCP/WGM/2/1 de la OMPI) http://www.wipo.int/scp/es/working\_group/session\_2/documents/doc/scp\_wgm2\_1.doc.

<sup>&</sup>quot;Reseña de las respuestas y de los puntos para debate" (documento SCP/WGM/2/1 de la OMPI) http://www.wipo.int/scp/es/working\_group/session\_2/documents/doc/scp\_wgm2\_1.doc.

<sup>&</sup>quot;Exigencias respecto de la relación de las reivindicaciones con la divulgación" (documento de la OMPI SCP/7/6) http://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/es/scp\_7/scp\_7\_6.doc.

180. En síntesis, con respecto a los requisitos formales relacionados con las solicitudes de patentes, el PCT y el PLT han abordado varias cuestiones y han contribuido a armonizar las legislaciones nacionales y regionales. Sin embargo, no llegan a establecer un solo formulario o formato de solicitud aceptado por los sistemas nacionales de los Estados miembros. Los requisitos sustantivos relacionados con las solicitudes de patentes están menos armonizados. En particular, las prácticas nacionales y regionales relacionadas con la redacción e interpretación de las reivindicaciones difieren radicalmente de una jurisdicción a otra. En algunos casos, dos o más reivindicaciones con un texto exactamente igual podrían interpretarse de manera diferente, y en consecuencia el alcance de la protección no sería el mismo en distintas jurisdicciones.

### b) <u>Búsqueda y examen</u>

- 181. Las leyes nacionales y regionales sobre patentes establecen requisitos sustantivos de patentabilidad que es preciso cumplir para poder ejercer los derechos conferidos por las patentes. En algunos países, la búsqueda del estado anterior de la técnica y el examen sustantivo son realizados por la oficina nacional o regional de patentes con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad establecidas en la legislación aplicable. Una vez cumplidos todos los requisitos previstos en la legislación aplicable, se otorga la patente. Por lo tanto, la búsqueda y el examen garantizan que las patentes otorgadas cumplan a priori los requisitos exigidos por la legislación aplicable. Como consecuencia de ello, los titulares de las patentes gozarán de un mayor grado de certeza jurídica cuando tengan que hacer valer los derechos que les confieren las patentes. Esa mayor calidad de las patentes otorgadas también es ventajosa para los terceros, ya que el costo de impugnar en juicio una patente ya expedida suele ser alto. En cambio, una labor deficiente de búsqueda y examen podría inducir a errores más graves que si no se hiciera, ya que puede generar una expectativa de validez incorrecta. Por lo tanto, la calidad de la labor de búsqueda y examen es importante para la certeza jurídica del sistema de patentes y para la confianza que la sociedad en general deposita en ese sistema. Por otra parte, el costo de realizar un examen sustantivo completo es alto. Requiere una gran cantidad de examinadores altamente calificados que conozcan a fondo el Derecho de patentes así como los últimos adelantos tecnológicos en su ámbito de competencia especializado. Además, para poder hacer una búsqueda sobre el estado anterior de la técnica, es imprescindible mantener documentación actualizada al respecto, lo que a su vez exige un volumen importante de recursos financieros y humanos.
- 182. Por ende, la búsqueda y el examen sustantivo respecto de todas las solicitudes tal vez no sea el mejor criterio para todas las oficinas de patentes del mundo. La política elegida por el marco jurídico y administrativo depende de diversos factores, como el uso racional de los recursos y la demanda del mercado. Se reconoce ampliamente que la administración de la labor de búsqueda y examen entraña tareas complejas y costos, y que encontrar la mejor manera de asignar recursos limitados representa un desafío. La elección también puede estar determinada por los costos administrativos que se generan para las autoridades interesadas y los costos sociales en que incurren los inventores que desean obtener una patente y hacerla respetar. Además, se deben tener en cuenta también los costos que se generan para los terceros, de tal manera que el sistema de patentes beneficie a la sociedad en general. No hay un solo sistema que pueda aplicarse a todos los países. Los diversos sistemas existentes reflejan, por una parte, esas diferencias y, por la otra, las políticas que eligen los gobiernos que desean maximizar los beneficios derivados del sistema de patentes. La estructura institucional y el sistema administrativo relacionados con la búsqueda y el examen varían sustancialmente de un país a otro.

- 183. El criterio por el que han optado algunos países es que las oficinas de patentes, tras comprobar que se han cumplido los requisitos formales que deben reunir las solicitudes, otorguen la patente sin someterla a un examen sustantivo. Si en una etapa posterior se quiere hacer valer esa patente, su validez puede ser impugnada judicialmente por el presunto infractor. Desde el punto de vista de la oficina de patentes, esto le permite obtener economías importantes, y el país puede quizás asignar esos recursos a otras esferas prioritarias. No obstante, dado que no se hace una búsqueda ni un examen sustantivo antes de que se otorgue la patente, no hay garantías con respecto a la validez de las patentes. El costo de examinar la validez de las patentes que apuntan a proteger una invención de importancia para el competidor se transfiere a la etapa posterior al otorgamiento de la patente, en particular a los órganos judiciales así como a los titulares de las patentes y a los terceros, que tienen que demostrar la validez (o invalidez) de la patente en el juicio.
- 184. Otro criterio que pueden adoptar los países es que la oficina de patentes, una vez presentada la solicitud de patente y verificado el cumplimiento de los requisitos formales de la solicitud, lleve a cabo una búsqueda del estado anterior de la técnica y encomiende a un examinador de la oficina nacional de patentes que prepare un informe de búsqueda. La patente se otorgará sin un examen de la patentabilidad de la invención, y el informe de búsqueda se publicará junto con la patente otorgada. Como no se hace un examen sustantivo, el trámite es menos complejo que si se realizara un examen completo. A pesar de ello, los informes de búsqueda publicados permiten a los terceros evaluar mejor la validez de las patentes otorgadas. La oficina de patentes tiene que asignar recursos a la contratación de examinadores, que deben tener conocimientos técnicos especializados, y al mantenimiento de documentación sobre el estado anterior de la técnica (bases de datos). Un sistema de este tipo puede también permitir, de manera fácil y eficiente, contratar a otra oficina para que se encargue de esta tarea, si no se desea mantener un grupo local de examinadores; varios países tienen mecanismos de este tipo, que consisten a menudo en la preparación de informes de búsqueda "internacionales" a cargo de una Autoridad internacional en el marco del PCT. Para la mayoría de las solicitudes internacionales presentadas con arreglo al PCT, ya se dispondrá de un informe de búsqueda internacional.
- 185. Otra posibilidad que existe para los países con recursos limitados es reinscribir patentes otorgadas en otros países, en lugar de verificar el cumplimiento de los requisitos formales y hacer exámenes sustantivos. En general, las solicitudes de inscripción de patentes ya registradas en otros países tienen que presentarse ante la oficina dentro de un plazo determinado después del otorgamiento de la patente extranjera. De ese modo se garantiza hasta cierto punto la validez de esas patentes, puesto que ya fueron sometidas a un examen sustantivo en otro país. Este sistema sólo puede funcionar satisfactoriamente si los antecedentes jurídicos y lingüísticos del país que otorga la patente y del país que la reinscribe son muy similares, si no idénticos. El país que reinscribe patentes extranjeras tendría que aceptar las decisiones adoptadas por la otra oficina en lo que se refiere al otorgamiento de la patente, aunque podría ser posible revocar las patentes reinscriptas sobre la base de los requisitos previstos en la legislación nacional. También podría ser útil establecer un mecanismo que facilitara la obtención de patentes fuera del país para los solicitantes nacionales, por ejemplo remitiendo sus solicitudes de patentes a las oficinas de patentes extranjeras correspondientes.

186. Otra posibilidad sería encomendar a otro país toda la labor relativa a la administración de las patentes. En particular, si el otro país ofrece una administración eficaz y servicios de alta calidad, el país puede resultar beneficiado. Por ejemplo, en virtud de un acuerdo bilateral, Liechtenstein y Suiza forman un territorio común a los efectos de la protección mediante patente, salvo en lo relativo a determinados aspectos de la observancia forzosa. La legislación suiza sobre patentes se aplica en el territorio de Liechtenstein, y las patentes suizas se aplican automáticamente a Liechtenstein. Además, Suiza ha celebrado tratados con otros Estados también en nombre de Liechtenstein. Este tipo de acuerdos puede requerir no solamente un marco jurídico y lingüístico similar entre los dos países involucrados, sino también estrechos vínculos políticos, económicos y diplomáticos. Desde el momento en que nacen los derechos conferidos por la patente y la patente está registrada en otro país, el país que aplica la legislación y administración extranjeras tendrá muy poco control sobre la administración y las políticas en materia de patentes vigentes en ese país.

187. En vista de los escasos recursos de las oficinas de patentes, que son por lo general órganos de la administración pública, en algunos países se buscan recursos adicionales en el sector público o mediante consultas del público en general para obtener ayuda en los trámites de búsqueda y examen realizados ante las oficinas. Por ejemplo, se encomienda a entidades privadas la ejecución de al menos una parte de la labor de búsqueda y/o examen bajo la supervisión de una oficina de patentes. En este caso, la oficina de patentes debería tener la facultad de evaluar la labor encomendada. Otro ejemplo es la participación de terceros en el procedimiento de búsqueda y examen. Ya hay varios países en los que, sobre la base de las solicitudes publicadas, se autoriza a cualquier tercero a presentar a la oficina cualquier información sobre el estado anterior de la técnica que se tendrá en cuenta durante el procedimiento de examen. Una oficina ha lanzado un programa piloto para determinar hasta qué punto el envío organizado de información por Internet puede permitir al público proporcionar datos útiles a los examinadores sobre el estado anterior de la técnica de un proceso de colaboración en línea que reúne los conocimientos del público para encontrar posibles manifestaciones anteriores de la técnica.

188. La mayor preocupación de los países en relación con el procedimiento de búsqueda y examen es cómo maximizar la calidad de las patentes otorgadas con los limitados recursos de que disponen sus oficinas de patentes. La cuestión ha sido planteada principalmente por los países cuyas oficinas de patentes carecen de recursos suficientes para realizar una labor exhaustiva de búsqueda y examen sustantivo. No obstante, en los últimos años, los países que tienen sistemas de búsqueda y examen exhaustivos han comenzado a plantear el mismo problema con insistencia cada vez mayor debido al volumen creciente de trabajo atrasado que se les va acumulando (véase el subcapítulo d) *infra*).

En el marco del proyecto piloto sobre el estado anterior de la técnica examinado por otros expertos que lleva a cabo la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de América, las solicitudes de patentes se envían (con el consentimiento de sus titulares) a un sitio Web administrado por el Proyecto comunitario independiente de examen de patentes para ser evaluadas por un grupo público que, tras determinar el estado anterior de la técnica que considera más pertinente, lo remite nuevamente a la Oficina para que ésta lo estudie al final del período de examen.

- 189. Una posible respuesta a esa inquietud es la cooperación internacional. En algunas regiones, para aumentar la eficiencia y reducir el costo de los trámites, los países han establecido organizaciones regionales de patentes para otorgar patentes regionales. Generalmente, los objetivos de la cooperación regional intergubernamental son reducir la carga administrativa de los Estados participantes, promover la eficacia en función de los costos de los sistemas de P.I. para los usuarios y fomentar el comercio y la inversión dentro de la región.
- 190. Otra forma de cooperar en el plano internacional consiste en utilizar, de diversas maneras, los informes de búsqueda y examen preparados por otras oficinas.
- 191. Algunas oficinas, como por ejemplo las de Australia, Malasia y Singapur, exigen que se realice la búsqueda y el examen antes de otorgar la patente, pero permiten la sustitución sistemática de todo o parte del proceso nacional de búsqueda y examen por la prueba de que ya se ha realizado un trámite equivalente ante otra oficina (reconocida). Esto puede efectuarse mediante la presentación por el solicitante de un informe de búsqueda, un informe de búsqueda y examen, o la especificación de una patente efectivamente otorgada en respuesta a una solicitud equivalente. Este sistema permite a la oficina concentrar la mayor parte de sus recursos en la búsqueda y examen de las solicitudes locales que no tienen equivalentes en otros Estados, asegurando al mismo tiempo que todas las solicitudes sean sometidas a un proceso de búsqueda y examen. La reglamentación determina generalmente hasta qué punto es necesario realizar un examen local según los distintos tipos de documentos que se presenten, a efectos de poder comprobar, si fuera necesario, que se han cumplido determinados requisitos locales importantes.
- 192. Otras oficinas aplican siempre sus procedimientos completos de búsqueda y examen, pero exigen a los solicitantes que proporcionen información adicional sobre la búsqueda, el otorgamiento o el rechazo de solicitudes equivalentes en otros Estados, que pueda ser posteriormente utilizada por el examinador para facilitar o mejorar el proceso de búsqueda y examen.
- 193. El uso efectivo de los informes de búsqueda y examen expedidos por otras oficinas depende de que se conozca su existencia, de que se disponga de mecanismos eficaces de acceso a dichos informes y de que las distintas oficinas administren correctamente el tiempo. Esto ha exigido tradicionalmente la intervención directa del solicitante: informando a las oficinas de la existencia de otras solicitudes pendientes, enviando copia de los resultados de la búsqueda y, cuando fuera necesario, solicitando a las distintas oficinas que aceleren o frenen sus trámites para que éstos terminen a tiempo para que puedan ser utilizados por otra oficina. Además, salvo en los casos en que se contrata expresamente a una oficina para que realice para otra oficina una labor externa de búsqueda y examen con respecto a determinadas solicitudes, los mecanismos son generalmente unilaterales: la oficina a cargo de la primera búsqueda simplemente realiza su labor con arreglo a los procedimientos nacionales ordinarios, y el resultado de esa labor es luego transmitido por el solicitante a otras oficinas. Conscientes de que un uso más amplio y eficaz de esos mecanismos podría aumentar la eficiencia, algunas oficinas han puesto en marcha proyectos piloto, a menudo en forma de acuerdos bilaterales, para que se beneficien recíprocamente las oficinas involucradas. Cabe destacar como ejemplos los proyectos Patent Prosecution Highway, Triway y SHARE, en los que participan las Oficinas de la Cooperación Trilateral y otras oficinas asociadas. Si bien los detalles concretos de cada uno de esos mecanismos varían, en general tienen por lo menos algunas de estas características:

- la oficina ante la cual se presenta la solicitud por primera vez acelera el trámite para que los resultados de la búsqueda o examen puedan ponerse rápidamente a disposición de las demás oficinas participantes;
- las oficinas que reciben la solicitud con posterioridad la tramitan lentamente, mientras esperan a que esté disponible el informe de búsqueda o examen preparado por la oficina que recibió la solicitud en primer lugar;
- las oficinas pueden acordar mecanismos que les permitan tener acceso directo a los informes de búsqueda y examen preparados por otra(s) oficina(s), aumentar la eficiencia del trámite para la segunda oficina y reducir la carga para los solicitantes; la primera oficina también puede tener la posibilidad de acceder a los resultados de los informes de búsqueda y examen posteriores realizados por otras oficinas;
- es posible recurrir a un trámite acelerado de examen si se comunica que la solicitud está en condiciones de ser aceptada por la(s) otra(s) oficina(s) participante(s).

194. También hay casos en los que no se encuentran solicitudes análogas en otros países. Por lo tanto, algunas oficinas de patentes con pocos recursos encomiendan la labor de búsqueda y examen del estado anterior de la técnica a otras oficinas, generalmente a cambio de un pago.

195. En el caso de las solicitudes internacionales, en principio se prepara un informe de búsqueda internacional y un informe preliminar internacional sobre la patentabilidad antes de que la solicitud ingrese en la fase nacional. Esto garantiza una búsqueda de alta calidad y permite obtener una opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicabilidad industrial de la invención que, si bien no garantiza que ésta sea patentable con arreglo a alguna legislación nacional en particular, normalmente dará una idea bastante acertada de la probabilidad de que se ajuste o no a los aspectos más importantes de la mayoría de las leyes. El trámite internacional también ayuda a encontrar solicitudes equivalentes en la fase nacional, de modo tal que podrán verse otros informes de búsqueda y examen cuando sean publicados por las distintas oficinas. Además de que la correspondencia entre familias de solicitudes se puede determinar con un mayor grado de certeza en el caso de las solicitudes presentadas con arreglo al PCT que en el caso de las familias construidas utilizando los datos de prioridad con arreglo al Convenio de París, 30 Estados (a los que pronto se sumarán otros) suministran información sobre las solicitudes que se encuentran en su fase nacional a través del servicio de búsqueda PATENTSCOPE®, en algunos casos proporcionando enlaces directos con los sitios Web nacionales que contienen información detallada sobre la fase nacional de la solicitud.

196. Las oficinas de patentes de los países en desarrollo también pueden usar los servicios de la OMPI en el marco del programa ICSEI (Cooperación Internacional para la Búsqueda y Examen de Invenciones)<sup>57</sup>. El objetivo del programa es ayudar a las oficinas de los países en desarrollo a examinar las solicitudes pendientes presentadas por personas no residentes en sus respectivos países.

http://www.wipo.int/patentscope/en/data/developing\_countries.html#P109\_10719.

197. En síntesis, sobre la base de un análisis costo-beneficio, los Estados miembros son creativos a la hora de diseñar el mecanismo de búsqueda y examen que mejor se adapte a su sistema nacional o regional de patentes. El desafío que tienen en común las oficinas de patentes, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados, y ya se trate de oficinas con 20 funcionarios o con 2.000, es cómo maximizar la calidad de las patentes otorgadas a pesar de que sus recursos sean a menudo limitados. Si bien ya se han ideado diversas formas de cooperación internacional, varias oficinas están buscando mecanismos más eficaces para responder a este desafío.

### c) Oposición

198. Aunque no es utópico, en la realidad puede suceder que la persona encargada del examen sustantivo pase por alto un elemento del estado de la técnica y por inadvertencia adopte una decisión favorable con respecto a la patentabilidad de la invención reivindicada. A efectos de evitar que se otorgue una patente deficiente durante el trámite realizado ante la oficina, algunas oficinas prevén la posibilidad de que un tercero inicie un procedimiento de oposición, dentro de un plazo determinado, para oponerse a la concesión de la patente, alegando, por ejemplo, que la invención reivindicada no es nueva o no entraña una actividad inventiva. Mediante la participación de terceros que pueden estar bien informados sobre la tecnología en cuestión, el procedimiento de oposición complementa el trámite de examen y aumenta la credibilidad de las patentes otorgadas. En general, la posibilidad de apelar la decisión de una oficina de patentes de otorgar una patente existe a través de un tribunal competente, o de un órgano administrativo o cuasijudicial cuya decisión puede a su vez ser revisada por un órgano judicial. El sistema de oposición prevé una instancia adicional de revisión de carácter administrativo, más sencilla que un procedimiento judicial o cuasijudicial. En comparación con el procedimiento de revocación ante un tribunal, los fundamentos que pueden aducirse para iniciar el procedimiento de oposición pueden limitarse a determinados requisitos de patentabilidad. En general, el recurso de oposición puede ser interpuesto por cualquier persona, mientras que el procedimiento de revocación de una patente sólo puede ser iniciado por una parte que cumpla determinadas condiciones, por ejemplo, una persona que sea parte interesada o que resulte perjudicada por la decisión apelada.

199. Con respecto al momento en que puede iniciarse el procedimiento de oposición, algunos países prevén procedimientos de oposición anteriores al otorgamiento de la patente; otros prevén procedimientos de oposición posteriores al otorgamiento, y otros permiten que el procedimiento se inicie antes o después de otorgada la patente. Por lo general, en el caso de los procedimientos de oposición anteriores al otorgamiento, después de que el examinador decide otorgar la patente, la solicitud se pone a disposición del público en su estado previo a la aprobación, y cualquier persona que desee oponerse al otorgamiento de la patente puede hacerlo durante el plazo establecido para ello. Si no hay oposición durante ese período, la patente se otorga. En cambio, en el caso de los procedimientos posteriores al otorgamiento, después de que se publica la patente otorgada, los terceros tienen la posibilidad de oponerse al otorgamiento, recurriendo ante la oficina de patentes dentro de un plazo determinado. En consecuencia, el sistema de oposición posterior al otorgamiento no extiende el período comprendido entre la presentación de la solicitud y el otorgamiento de una patente, aunque debe tenerse en cuenta que la cantidad de solicitudes que pueden recurrirse es bastante limitado. En Europa, por ejemplo, los procedimientos de oposición duran normalmente entre

dos y tres años, y el porcentaje de oposición a las patentes otorgadas es de alrededor del 5% <sup>58</sup>. En la India, la tasa de oposición es de aproximadamente 4% <sup>59</sup>.

200. Además de las diferencias existentes entre la oposición anterior y posterior al otorgamiento de la patente, las leyes nacionales y regionales varían considerablemente en cuanto a los requisitos de procedimiento y los requisitos sustantivos. Esas diferencias están relacionadas, por ejemplo, con el plazo para la presentación del recurso de oposición, el grado de participación del oponente durante el procedimiento, la característica de procedimiento *inter partes* o *ex parte*, y la posibilidad (o no) de que el solicitante o el titular de la patente interponga el recurso de oposición contra sí mismo.

### d) Gestión de la demanda

201. El crecimiento de la demanda de derechos de patente aumenta la presión sobre las oficinas de patentes para que examinen y acepten, o rechacen, solicitudes de patente. A la larga, esto produce un aumento del trabajo atrasado en las oficinas de patente y prolonga la duración de los trámites. El gráfico 11 muestra, en relación con las oficinas de patente de las que se tienen estadísticas, el número de solicitudes de patente pendientes de examen en 2005 y el aumento o la disminución registrados desde 2003. Téngase presente que la definición de "solicitud pendiente" puede variar de una oficina a otra debido a los diferentes procedimientos que éstas aplican; por lo tanto, las cifras absolutas de solicitudes pendientes en las distintas oficinas pueden no ser directamente comparables entre sí.

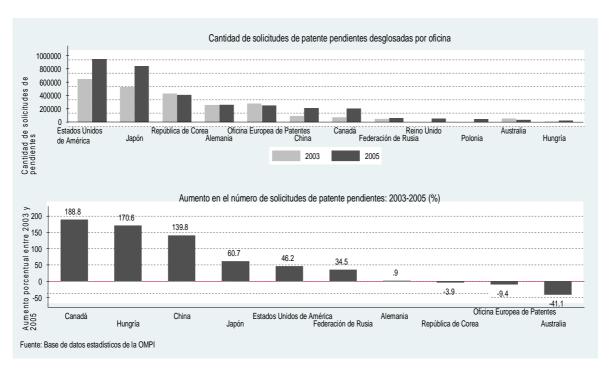


Gráfico 11: Solicitudes de patente pendientes desglosadas por oficina

Adam Jolly y Jeremy Philpott, "The Handbook of European Intellectual Property Management", Oficina Europea de Patentes, Informe anual 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> *Intellectual Property India*, Informe anual 2005-2006.

- 202. Los Estados Unidos de América y el Japón tienen las cifras más altas de solicitudes de patente pendientes, que además aumentaron 46,2% y 60,7% respectivamente entre 2003 y 2005. Cabe señalar que, en el caso del Japón, las modificaciones introducidas recientemente en los plazos establecidos para el examen de las solicitudes han traído aparejado un excepcional aumento en el volumen de la labor de examen, que debería disminuir sustancialmente en los próximos años. En el Canadá, Hungría y China se observan también aumentos importantes.
- 203. En algunas oficinas, como las de Alemania, la República de Corea y la Oficina Europea de Patentes, el número de solicitudes pendientes se ha mantenido relativamente estable en los últimos años, mientras que en unas pocas oficinas ha disminuido la cantidad de solicitudes pendientes.
- 204. En consecuencia, los países han adoptado diversas medidas a nivel nacional para hacer frente a ese aumento de la demanda con recursos limitados. Entre esas medidas cabe mencionar, por ejemplo:
  - simplificación y racionalización de los trámites realizados ante la oficina;
  - contratación, capacitación y retención de recursos humanos;
  - uso eficaz de la tecnología de la información a los efectos de los trámites en las oficinas, y para comunicarse con los solicitantes y representantes; y
  - contratación externa (en el sector privado) de determinadas tareas administrativas.
- 205. Además, algunas oficinas han implantado algunas prácticas para disuadir a los solicitantes de presentar un gran número de reivindicaciones o "mega solicitudes" mediante la exigencia de ciertos requisitos jurídicos y la modificación de la estructura de las tasas.
- 206. Sin embargo, los efectos de las medidas nacionales en cuanto a resolver el problema del crecimiento de la demanda son limitados. El aumento del número de solicitudes presentadas por no residentes en oficinas de patentes de todo el mundo es una de las fuerzas impulsoras del aumento del volumen de trabajo y del número de solicitudes pendientes. Existen pruebas que sugieren que, en muchos casos, hay solicitudes relacionadas con la misma invención que están siendo examinadas más de una vez por distintas oficinas de patentes. Por consiguiente, los países muestran un interés cada vez mayor por la cooperación internacional. Una de las formas de cooperar eficazmente es detectar los casos de duplicación del trabajo realizado por más de una oficina con respecto a las solicitudes relacionadas con la misma invención, y eliminar la duplicación a nivel internacional.
- 207. En lo que respecta a los procedimientos nacionales y regionales de obtención de patentes, la mayor parte de la duplicación en términos de volumen de trabajo de las oficinas se atribuye a los trámites de búsqueda y examen, que requieren una cantidad considerable de recursos: examinadores de los aspectos sustantivos que sean competentes, que conozcan todos los campos de la tecnología y estén familiarizados tanto con la tecnología como con el Derecho de patentes, lean las solicitudes de patente, realicen una búsqueda en la bibliografía sobre patentes y sobre temas no relacionados con las patentes, y analicen la patentabilidad de las invenciones reivindicadas. Según estadísticas de las Oficinas de la Cooperación Trilateral, entre las primeras solicitudes presentadas ante esas Oficinas, alrededor de 240.000 solicitudes

se presentaron en más de una de ellas, y por ende la labor de búsqueda y examen se ha duplicado $^{60}$ .

208. Por lo tanto, se considera que el uso de los resultados de las búsquedas y exámenes realizados por otras oficinas con respecto a las solicitudes relativas a familias de patentes es uno de los medios prometedores de hacer frente al aumento del número de solicitudes de patentes. Como se describe en el subcapítulo b), la forma en que se utilizan esos resultados varía desde una decisión unilateral de usar los resultados de las tareas de búsqueda y examen de otras oficinas, hasta formas de uso más complejas y sistemáticas. Si el uso compartido de los informes de búsqueda y examen es una forma de encarar la gestión de la demanda, cabe preguntarse qué es lo que se puede hacer, a nivel internacional, para apoyar efectivamente el uso internacional de esos informes y cómo se puede aumentar la confianza en el trabajo realizado por otras oficinas, en vista de que se observan diferencias en las leyes y prácticas nacionales relacionadas con algunos aspectos clave de la patentabilidad, como la novedad y actividad inventiva.

209. Con respecto al procedimiento del PCT, como se describe en el subcapítulo b), las medidas para evitar la duplicación de los procedimientos en la fase internacional y los procedimientos previstos en la fase nacional facilitarían la simplificación de todo el procedimiento del PCT. Además, debería evitarse la duplicación del trabajo por parte de las distintas oficinas que intervienen en el proceso, como la oficina receptora, la Administración encargada de la búsqueda internacional, la Administración encargada del examen preliminar internacional, la Oficina Internacional y la oficina designada o elegida, para asegurar el funcionamiento eficiente del sistema.

#### e) Estado anterior de la técnica

210. El "estado anterior de la técnica" determina el alcance de la novedad y el grado de actividad inventiva, que son dos requisitos de patentabilidad fundamentales que impiden que se otorguen patentes respecto de invenciones que ya existen o que resultan obvias si se les compara con invenciones existentes. El "estado anterior de la técnica" es, en general, todo conocimiento puesto a disposición del público antes de la presentación de la solicitud o la fecha de prioridad de una solicitud de patente en examen, ya sea que existiera en forma escrita o que se hubiera divulgado oralmente o por el uso público<sup>61</sup>. Hoy en día se toma cada vez más en cuenta la información publicada en Internet<sup>62</sup>. Las preguntas en cuanto a lo que debería constituir "estado anterior de la técnica" en un determinado momento y al alcance y la oportunidad de la "disponibilidad para el público" fueron objeto de debate durante mucho tiempo en el contexto del proyecto de Tratado destinado a complementar el Convenio de París en lo relativo a las patentes (proyecto de Tratado sobre armonización de las patentes de 1991)

[http://www.trilateral.net/tsr/tsr\_2006/3\_worldwide\_pat\_act\_2006.pdf].

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Trilateral Statistical Report 2006, gráfico 3.13.

En algunos países, una invención que no se haya puesto a disposición del público pero que esté en venta en el país antes de la fecha pertinente forma parte del estado anterior de la técnica.

<sup>&</sup>quot;Results of the Questionnaires Concerning Disclosure of Information on the Internet and Other Issues Relating to the Internet" (documento SCP/5/4 de la OMPI); "Disclosure of Technical Information on the Internet and its Impact on Patentability" (documento SCP/4/5 de la OMPI).

<sup>&</sup>quot;Reseña de la información proporcionada por los miembros del Comité Permanente sobre el Derecho de Patentes (SCP) en relación con la definición del estado de la técnica" (documento SCP/6/INF/2 de la OMPI).

y el proyecto de SPLT. Si bien las leyes nacionales y regionales contienen definiciones diferentes, descritas en el anexo II, existen muchas similitudes entre ellas.

- 211. Una de esas diferencias se basa en la distinción entre publicaciones impresas y otras formas de divulgación, como la divulgación oral y el uso previo. En algunos países, la información que ha sido divulgada públicamente en forma oral o mediante su uso en un país extranjero no forma parte del estado anterior de la técnica. Por consiguiente, de acuerdo con el Derecho de patentes de esos países, se puede otorgar una patente a una invención que es idéntica a un conocimiento no documentado ya disponible en el dominio público, o que obviamente se desprende de ese conocimiento, por ejemplo en forma de conocimientos tradicionales, en otro país. Si no hay un efecto de reconocimiento universal del estado anterior de la técnica, se corre el riesgo de que se otorguen derechos de patente con respecto a una materia que ya se encuentra en el dominio público en otro país. Además, en vista del aumento de la cooperación operacional entre las oficinas de patentes, una interpretación universal de la definición de estado anterior de la técnica es el punto de partida para llegar a un concepto común de novedad y actividad inventiva.
- 212. Otra diferencia fundamental entre la legislación nacional y regional es el efecto del estado anterior de la técnica en la solicitud presentada antes, pero publicada después de la fecha de presentación (fecha de prioridad) de la solicitud en examen. Sin embargo, la armonización de los requisitos jurídicos en este aspecto en particular puede repercutir en menor grado en la cooperación operacional entre las oficinas de patentes, ya que las solicitudes anteriores presentadas en una oficina nacional difieren de un país a otro.
- 213. Dado que la mayoría de los países aplican una definición amplia de estado anterior de la técnica, es decir, cualquier información puesta a disposición del público en cualquier forma y sin ninguna limitación geográfica forma parte del estado anterior de la técnica, es fundamental asegurar que haya un acceso eficiente y efectivo a la información relativa al estado anterior de la técnica, para poder determinar en forma creíble la novedad y la actividad inventiva.

#### f) Novedad

- 214. En general se entiende que el sistema de patentes es un contrato social entre el inventor y el público; por una parte, confiere derechos exclusivos al titular de la patente para evitar que otros hagan un uso comercial de la invención patentada sin su consentimiento y, por la otra, lo obliga a divulgar su invención de tal manera que ésta pueda ser llevada a la práctica por una persona calificada en esa esfera. Dado que una de las características del sistema de patentes es poner la información nueva a disposición del público a cambio de los derechos exclusivos, una invención que ya se encuentre en el dominio público (y que por lo tanto su divulgación no aportará ninguna información nueva al público) debería quedar, por definición, excluida de la protección mediante patente.
- 215. En consecuencia, el carácter novedoso de la invención es una condición fundamental e indiscutida de la patentabilidad en cualquier sistema de patentes. En el artículo 27.1, el Acuerdo sobre los ADPIC establece que, para poder patentarse, una invención tiene que ser nueva. Dado que solo es posible probar la falta de novedad, y no su existencia, en general una invención es nueva si no forma parte del estado anterior de la técnica, o si no era conocida o utilizada o no se había descrito antes de la fecha de presentación o de prioridad.

216. Además, para poder evaluar si una invención reivindicada es nueva o no, es necesario determinar su ámbito de aplicación. La forma en que se interpretan las reivindicaciones y se determina su alcance es un factor decisivo en el examen de la novedad.

### g) Actividad inventiva

- 217. Como se señaló anteriormente, un derecho de patente exclusivo solo se justifica si cumple el objetivo del sistema de patentes, es decir, proporcionar incentivos para la creación de invenciones nuevas y útiles, que beneficien a la sociedad en general. Obviamente, una invención que ya existe no contribuye al desarrollo tecnológico y el beneficio social. Además, el otorgamiento de un derecho exclusivo respecto de una invención que puede ser obviamente o fácilmente concebida por otros no promueve la innovación y el desarrollo tecnológico y económico. Por el contrario, evita que otros usen y fabriquen invenciones que no son nada más que modificaciones obvias del estado actual de la técnica. Por lo tanto, para justificar el otorgamiento de un derecho de patente exclusivo, la invención debe reflejar, entre otros criterios, un grado suficiente de "actividad inventiva" (no ser evidente). En el artículo 27.1, el Acuerdo sobre los ADPIC establece que, para ser patentable, una invención tiene que entrañar una actividad inventiva.
- 218. En muchas legislaciones, el requisito de la actividad inventiva significa que una invención reivindicada no debe ser obvia para una persona calificada en esa esfera a la fecha de la presentación (o, cuando sea aplicable, en la fecha de prioridad), o al momento en que se hizo la invención, en vista del estado anterior de la técnica. En algunos países, en lugar de la expresión "evidente" (o "no evidente"), aparecen en la legislación expresiones como "invenciones que podrían haberse hecho fácilmente" o "[una invención] que tenga características sustantivas destacadas y que represente un progreso notable" (véase el anexo II). Cualquiera sea el término utilizado, la definición de "estado anterior de la técnica" o "estado de la técnica" influye directamente en la determinación de la actividad inventiva. Cuando el alcance del estado anterior de la técnica es limitado, hay más probabilidades de que se considere que una determinada invención que se reivindica entraña una actividad inventiva. Por otra parte, en lo que respecta al requisito de la novedad, la interpretación y determinación del alcance de la invención reivindicada es fundamental para la determinación de la actividad inventiva.
- 219. Las autoridades nacionales y regionales han creado diversas metodologías que pueden aplicarse cuando se evalúa la actividad inventiva, como el enfoque de "un problema, una solución" que se usa en la Oficinas Europea de Patentes, la "prueba de Graham" en los Estados Unidos de América y la "prueba de razonamiento" en el Japón. Además, la interpretación que hacen los tribunales nacionales del término "actividad inventiva" ("no evidente") ha generado una amplia jurisprudencia en muchos países. Dado que la gran mayoría de las invenciones se basan en invenciones ya existentes, en algunas jurisdicciones se ha trabajado intensamente en torno a la forma de evaluar la actividad inventiva en las invenciones basadas en una combinación de invenciones ya existentes. Sobre la base de esa jurisprudencia, algunas oficinas de patentes publican directrices sobre el examen de las solicitudes, dirigidas principalmente a los examinadores de la oficina para que apliquen las leyes con un criterio uniforme, pero también a los solicitantes y los profesionales en el ámbito de las patentes, para que comprendan mejor las prácticas de la oficina de las directrices sobre el examen de las solicitudes contienen normalmente la metodología, diversos factores que

http://www.wipo.int/patent-law/es/guidelines.html.

deben tenerse en cuenta (por ejemplo, los problemas que solucionará la invención, los efectos beneficiosos de la invención y aspectos secundarios como el éxito comercial y las necesidades experimentadas desde tiempo atrás), y ejemplos prácticos en diversas esferas técnicas.

220. La aplicación concreta del requisito de la actividad inventiva es bastante compleja y no puede limitarse simplemente a un debate sobre si hubo un "alto" grado de actividad inventiva, por oposición a un grado "reducido" de actividad inventiva.

### h) Plazo de gracia

- 221. Como se señala en el subcapítulo e) supra, en principio, cualquier información que se haya puesto a disposición del público pasa a ser parte del estado de la técnica. En otras palabras, cuando una invención está a disposición del público, no es posible (o al menos no debería serlo) obtener una patente para la misma invención o para una invención que se derive de forma evidente de la que está a disposición del público. Ahora bien, no siempre es posible observar estrictamente esta norma cuando se procura lograr un equilibrio entre el interés del inventor y el de un tercero, Por ejemplo, no puede justificarse que cada vez que se divulgue la información, incluidos los casos que escapen al control del inventor, se pierda la oportunidad de obtener una patente. Asimismo, puede ocurrir que el inventor no pueda esperar a haber presentado la solicitud de patente para divulgar su invención a un posible asociado o inversor. En otras circunstancias, puede ocurrir que las organizaciones públicas de investigación, las universidades o algunas empresas deseen divulgar los resultados de la investigación lo antes posible, facilitando así el acceso a esos resultados por terceros. Así pues, impedir toda divulgación de una invención antes de la fecha de presentación, podría retrasar la difusión de los conocimientos al público e imponer una restricción injustificada al inventor. Por otra parte, cualquier excepción a la definición de estado de la técnica debería tener en cuenta los intereses legítimos del inventor así como los de terceros
- 222. Según la ley de patentes de los Estados Unidos de América, en la que se aplica el principio del primer inventor, la divulgación pública de una invención antes de la fecha de presentación no afecta en sí a la patentabilidad de la invención. Si no hubiera un plazo para la presentación de una solicitud de patente, el inventor no tendría incentivo alguno para presentar en primer lugar la solicitud, y procuraría la protección de la patente únicamente cuando un competidor intente vender la misma invención en el mercado. Una estrategia de esa índole agravaría el problema de inseguridad jurídica de un tercero. Así pues, de conformidad con el artículo 102. b) de la ley catalogada con el número 35 en el código normativo de los Estados Unidos de América (U.S.C, 35), una invención que haya sido patentada o descrita en una publicación impresa en este país o en el extranjero, o haya sido objeto de utilización pública o puesta a la venta en este país más de un año antes de la fecha de la solicitud de patente, forma parte del estado de la técnica. En otras palabras, cuando una invención se ha divulgado de cierta forma, el inventor cuenta con un año de plazo para presentar la solicitud de patente. Ese mecanismo da la oportunidad a un inventor de divulgar públicamente su invención en ciertas condiciones antes de la presentación de la solicitud de patente.
- 223. La falta de protección o la protección inadecuada de la propiedad industrial en las exposiciones internacionales fue una de las razones que llevó a la concertación del Convenio de París en 1883. En el artículo 11 del Convenio de París se prevé la obligación por los Estados miembros de establecer y mantener una legislación que permita proteger las invenciones patentables respecto de los productos que se expongan en las exposiciones internacionales oficiales u oficialmente reconocidas, organizadas en el territorio de alguno de

esos Estados. Sin embargo, en el Convenio se establece que corresponde a la legislación interna de un Estado miembro decidir las formas de otorgar esa protección, incluida la duración de la protección temporaria. De ahí que, como puede observarse en el Anexo II, los tipos de divulgación a los que se aplica el plazo de gracia, su extensión y las condiciones no están armonizados, aunque pueden observarse ciertas modalidades similares en muchos países.

224. Una de las peculiaridades del plazo de gracia en el sistema internacional de patentes es que, a menos que se establezca un plazo de gracia uniforme a nivel internacional, un solicitante no podrá gozar plenamente de los beneficios del plazo de gracia a nivel nacional, por el hecho de que una divulgación efectuada en ciertas condiciones en un lugar puede afectar a la patentabilidad en otros países. Por ejemplo, si la duración del plazo de gracia difiere entre las legislaciones nacionales o regionales, al solicitante no le queda otra alternativa que preparar y presentar solicitudes de patentes sobre la base del plazo de gracia más breve, y tendría que estar familiarizado con las distintas normas de las diferentes legislaciones nacionales o regionales. Y lo que es aún más grave, si en uno de los países en los que el solicitante desea obtener protección para su patente, no se reconoce un plazo de gracia, el solicitante no podrá, en la práctica, beneficiarse del plazo de gracia en los demás países. El plazo de gracia sirve asimismo como un mecanismo de seguridad para un solicitante que no esté familiarizado con la definición de estado de la técnica en virtud de la legislación de patentes y divulgue de forma no intencional su invención al público antes de presentar la solicitud de patente.

### i) <u>La divulgación suficiente</u>

- 225. Como se menciona en el Capítulo II, uno de los pilares del sistema de patentes es la función de divulgación pública. Por consiguiente, uno de los requisitos importantes de la legislación de patentes es que la invención sea objeto de una divulgación suficiente en la solicitud de patente, a fin de que, una vez publicada, los conocimientos innovadores contenidos en la solicitud de patente puedan ser difundidos al público.
- 226. De conformidad con el artículo 29.1 del Acuerdo sobre los ADPIC, los miembros deberán exigir al solicitante de una patente que divulgue la invención de manera suficientemente clara y completa para que las personas capacitadas en la técnica de que se trate puedan llevar a efecto la invención. Así pues, se trata de la norma mínima exigida a los miembros de la OMC, y, como puede comprobarse en el Anexo II, las disposiciones de las legislaciones nacionales y regionales están ampliamente armonizadas a ese respecto. Ahora bien, la interpretación de las disposiciones y de las prácticas nacionales y regionales podría tener más en cuenta las diferencias. Las preguntas que se plantean respecto de la interpretación del requisito de divulgación son, entre otras, las siguientes: ¿Cuál es la definición de "persona capacitada en la técnica"? ¿Qué extensión deberá tener la divulgación para que se la considere "suficientemente clara y completa"? ¿Cuál será el tiempo necesario para que se considere suficiente la divulgación de la invención?
- 227. En el artículo 29.1 del Acuerdo sobre los ADPIC se precisa además que los miembros podrán exigir que el solicitante indique la mejor manera de llevar a efecto la invención que conozca el inventor en la fecha de la presentación de la solicitud o, si se reivindica la prioridad, en la fecha de prioridad reivindicada en la solicitud. Así pues, algunos países exigirán que se indique esa mejor manera de realizar la invención, mientras que otros permitirán cualquier forma de llevar a efecto la invención (véase el Anexo II).

228. Además, en muchos países, en los que la solicitud se refiere a material biológicamente reproducible que no pueda divulgarse de manera suficientemente clara en la solicitud presentada, en la medida en que los requisitos de divulgación no puedan satisfacerse de otro modo, se considerará que se cumplen mediante el depósito de ese material. En el Tratado de Budapest se prevé un mecanismo por el que el depósito de un microorganismo ante una autoridad internacional de depósito bastaría a los fines del procedimiento en materia de patentes ante las oficinas nacionales de patentes de los Estados contratantes (y las oficinas regionales de patentes que reconocen ese mecanismo) con objeto de obviar la necesidad de depositar el microorganismo en cada país en el que se desee obtener la protección por patente. Sin embargo, en el Tratado de Budapest no se reglamentan las condiciones formales y sustantivas relativas a los depósitos nacionales y regionales en relación con solicitudes nacionales y regionales en virtud de las legislaciones de los respectivos Estados contratantes. Por ejemplo, el momento en el que deba hacerse el depósito no está armonizado internacionalmente. En ciertos países, el depósito debe efectuarse a más tardar en la fecha de presentación de la solicitud, mientras que, al menos en un país, deberá efectuarse durante la tramitación de la solicitud en determinadas condiciones.

### j) <u>Materia patentable y exclusiones</u>

- 229. ¿Cuál es la materia que se considera tiene derecho a la protección por patente? Es una de las preguntas fundamentales específicas del sistema de patentes. Se entiende en general que el sistema de patentes protege las "invenciones", pero no es el caso de las obras literarias o artísticas, los signos o la apariencia estética. En el artículo 27.1 del Acuerdo sobre los ADPIC se dispone que, en principio, "todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología" podrán obtener protección mediante patentes. El ámbito de aplicación del término "invención", así como la forma de definirlo en las legislaciones nacionales no son uniformes, aunque pueden distinguirse algunas características comunes (véase el Anexo II). Las diferencias en las legislaciones nacionales reflejan la opción política del país de que se trate, habida cuenta del objetivo del sistema de patentes de fomentar la innovación y el desarrollo económico y tecnológico.
- 230. Una de las diferencias es que, en la mayoría de los países, el concepto de invención incluye en cierta medida un carácter técnico o ideas técnicas. Así pues, los métodos comerciales y los métodos financieros como tales no son materia patentable en la mayoría de los países. En otros países, los aspectos técnicos no constituyen un requisito para la patentabilidad de la materia. Además, en algunos países, el término "invención" está definido en la legislación, mientras que en otros el alcance del término "invención" ha de derivarse de una lista no exhaustiva de materia susceptible de protección.
- 231. Como excepción del alcance general de la invención mencionado, en el artículo 27.2 y 3 del Acuerdo sobre los ADPIC se prevé que los Estados miembros de la OMPI puedan excluir de la patentabilidad ciertas invenciones. Esas invenciones son las siguientes:
  - las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales, o para evitar daños al medio ambiente, siempre que esa exclusión no se haga meramente porque la explotación esté prohibida por su legislación (artículo 27.2 del Acuerdo sobre los ADPIC);

- los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales (artículo 27.3. a) del Acuerdo sobre los ADPIC):
- las plantas y los animales, excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz *sui generis* o mediante una combinación de aquéllas y éste (artículo 27.3.b) del Acuerdo sobre los ADPIC).
- 232. Por consiguiente, varios países prevén algunas o todas estas excepciones en la respectiva legislación nacional (véase el Anexo II).
- 233. En relación con el alcance de la protección y las excepciones, en el artículo 4quater del Convenio de París se prevé que los Estados contratantes no podrán rehusar la concesión de una patente o invalidar una patente por el motivo de que la venta del producto patentado u obtenido por un procedimiento patentado esté sometida a restricciones o limitaciones resultantes de la legislación nacional, por ejemplo, en relación con la seguridad o la calidad del producto.
- 234. Con arreglo a lo que se dispone en el artículo 27.3.b) del Acuerdo sobre los ADPIC, esta disposición ha sido objeto de examen por el Consejo de los ADPIC después de la entrada en vigor en diciembre de 1998. La Declaración Ministerial de Doha<sup>65</sup> se refiere al examen previsto en el artículo 27.3.b) además del examen de la aplicación del Acuerdo sobre los ADPIC previsto en el artículo 71.1 y de la labor prevista en relación con las cuestiones relativas a la aplicación. En la Declaración Ministerial de Doha se encomienda al Consejo de los ADPIC que examine, entre otras cosas, la relación entre el Acuerdo sobre los ADPIC y el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la protección de los conocimientos tradicionales y el folclore, así como otros nuevos acontecimientos pertinentes señalados por los miembros de conformidad con el artículo 71.1. Al realizar esta labor, el Consejo de los ADPIC se regirá por los objetivos y principios enunciados en los artículos 7 y 8 del Acuerdo sobre los ADPIC y tendrá plenamente en cuenta la dimensión de desarrollo.

### k) Excepciones y limitaciones a los derechos

235. Habida cuenta del objetivo de política general del sistema de patentes, el ámbito de aplicación de los derechos exclusivos que confieren las patentes se define minuciosamente en las legislaciones nacionales de patentes, con el objetivo de establecer un equilibrio entre los intereses legítimos de los titulares de patentes y los intereses legítimos de terceros. En el artículo 30 del Acuerdo sobre los ADPIC se estipula que los miembros podrán prever excepciones de los derechos exclusivos conferidos por una patente, a condición de que tales excepciones no atenten de manera injustificable contra la explotación normal de la patente ni causen un perjuicio injustificado a los legítimos intereses del titular de la patente, teniendo en cuenta los intereses de terceros.

236. En el artículo 5 del Convenio de París figuran asimismo disposiciones relativas a las licencias obligatorias. Además, en el artículo 5ter se prevén ciertas limitaciones a los derechos exclusivos en los casos en que el estricto cumplimiento de esos derechos pueda ser

http://www.wto.org/english/thewto\_e/minist\_e/min01\_e/mindecl\_e.htm.

perjudicial para el interés público de garantizar la libertad del transporte. En principio, cuando los navíos, las aeronaves o los vehículos terrestres penetren temporalmente en el territorio de países extranjeros, no es necesario tener licencias sobre patentes en vigor en esos países con objeto de evitar que se cometan infracciones de los derechos que confieren esas patentes.

- 237. Habida cuenta de la normativa internacional mencionada, algunos países prevén en sus legislaciones nacionales excepciones y limitaciones a los derechos exclusivos (véase el Anexo II). Por ejemplo, los derechos conferidos por una patente no se aplican a los siguientes actos con arreglo a algunas legislaciones nacionales:
  - actos efectuados para utilizaciones con fines privados o no comerciales;
  - empleo de accesorios de aeronaves, vehículos terrestres o navíos de otros países que temporal o accidentalmente penetren en el espacio aéreo, el territorio o las aguas del respectivo país;
  - actos efectuados únicamente con fines experimentales o de investigación;
  - actos efectuados por cualquier persona que, de buena fe, antes de la fecha de presentación (fecha de prioridad) de la solicitud en base a la cual se ha concedido la patente, haya utilizado la invención, o que haya iniciado de forma seria y efectiva los preparativos para esa utilización en el respectivo país (excepción por uso anterior);
  - actos efectuados únicamente para usos que tengan una relación razonable con el hecho de recabar y presentar informaciones necesarias para la obtención de una aprobación reglamentaria;
  - actos de preparación de medicamentos de conformidad con una receta.

238. Además, en el artículo 31 del Acuerdo sobre los ADPIC se prevé que un miembro pueda permitir, en determinadas condiciones estipuladas, otros usos que los permitidos en virtud del artículo 30 sin autorización del titular de los derechos. En relación con el artículo 31, la Declaración Ministerial relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública<sup>66</sup> dispone específicamente que cada miembro tiene el derecho de conceder licencias obligatorias, y la libertad de determinar las bases sobre las cuales se conceden tales licencias, así como el derecho de determinar lo que constituye una emergencia nacional u otras circunstancias de extrema urgencia, quedando entendido que las crisis de salud pública, incluidas las relacionadas con el VIH/SIDA, la tuberculosis, el paludismo y otras epidemias, pueden representar una emergencia nacional u otras circunstancias de extrema urgencia. Por otra parte, con objeto de resolver el problema de los miembros cuyas capacidades de fabricación en el sector farmacéutico son insuficientes o inexistentes y se enfrentan con dificultades para hacer un uso efectivo de las licencias obligatorias con arreglo al Acuerdo sobre los ADPIC, tras el mandato recibido en virtud del párrafo 6 de la Declaración Ministerial relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública, los miembros de la OMC optaron, en 2003<sup>67</sup>, por una "derogación" que permite eximir de las limitaciones sobre las

-

<sup>66</sup> http://www.wto.org/spanish/thewto s/minist s/min01 s/mindecl trips s.htm.

http://www.wto.org/spanish/tratop\_s/trips\_s/implem\_para6\_s.htm.

exportaciones en virtud de licencias obligatorias a los países que no puedan fabricar productos farmacéuticos, y procedieron a enmendar el Acuerdo sobre los ADPIC para que esta decisión sea permanente<sup>68</sup>.

- 239. En lo que respecta al agotamiento de los derechos de patente, en el artículo 6 del Acuerdo sobre los ADPIC se dispone que, para los efectos de la solución de diferencias en el marco del presente Acuerdo, a reserva de lo dispuesto en los artículos 3 y 4, no se hará uso de ninguna disposición del presente Acuerdo en relación con la cuestión del agotamiento de los derechos de propiedad intelectual. En la Declaración Ministerial de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la salud pública se aclara que el efecto de las disposiciones del Acuerdo sobre los ADPIC que son pertinentes al agotamiento de los derechos de propiedad intelectual es dejar a cada miembro la libertad de establecer su propio régimen para tal agotamiento sin impugnación, a reserva de las disposiciones relativas al trato NMF y trato nacional en el marco del Acuerdo.
- 240. Las excepciones mencionadas limitan la protección de los derechos conferidos por una patente. En las legislaciones de algunos países, existen excepciones que se aplican a la observancia de los derechos, por ejemplo actos que se consideren una infracción de los derechos conferidos por las patentes en determinadas circunstancias. Un ejemplo de esas excepciones es una infracción indirecta. En principio, la fabricación, utilización o venta de uno o de algunos de los elementos de la invención reivindicada no constituyen una infracción. Sin embargo, la estricta aplicación de este principio no siempre protege el derecho del titular respecto de un tercero que se aprovecha de forma desleal de una invención patentada. Por ejemplo, un tercero puede suministrar partes vinculadas con elementos de una invención patentada para el ensamble final de una obra, o un tercero puede suministrar una máquina que es exclusivamente utilizada para hacer la invención patentada. Habida cuenta de los intereses legítimos del titular de los derechos y los intereses legítimos de terceros, ciertas medidas se consideran infracciones indirectas en virtud de algunas legislaciones nacionales. Ahora bien, las condiciones de las infracciones indirectas son muy diferentes de un país a otro.

#### 1) Calidad

- i) Objetivos de la gestión de la calidad
- 241. Los errores en la concesión de patentes y en los procedimientos administrativos pueden ocasionar muchos problemas a los titulares de derechos, a los competidores, a los usuarios de informaciones sobre patentes y a las propias oficinas de patentes. Corregir un error puede ser caro y difícil. La incapacidad de reconocer que existe un error también puede tener efectos onerosos. Por ejemplo, la concesión de una patente que no reúna los requisitos necesarios puede inducir a los competidores a creer que no pueden entrar en el mercado competente a menos que negocien una licencia con el titular de la patente, o puede ocurrir que tengan que entablar un costoso pleito con objeto de obtener la revocación de la patente para evitar una demanda por infracción. Cuando no se actualiza el registro poniendo en evidencia que una patente ha sido renovada, puede entenderse que la patente ha expirado, y los competidores pueden comenzar a hacer inversiones, descubriendo sólo más tarde que, en realidad, la patente estaba aún en vigor.

http://www.wto.org/spanish/tratop s/trips s/wtl641 s.htm.

- 242. Por consiguiente, muchas oficinas han introducido sistemas de gestión de la calidad para garantizar que sus procedimientos son los que convengan para obtener resultados de calidad. Algunas oficinas han certificado sus sistemas de gestión de la calidad de conformidad con una norma reconocida, generalmente la norma ISO 9001:2000. Esas normas se aplican a los procedimientos y a los sistemas de una organización y no a la calidad del servicio realmente prestado, pero son indicativas de los sistemas en vigor que promueven resultados de gran calidad y permiten realizar mediciones de los resultados para comprobar la calidad del producto y solucionar los problemas, promoviendo así mejoras constantes en los sistemas.
- 243. La aplicación efectiva de los sistemas de gestión de la calidad varía enormemente de una oficina a otra, dependiendo del tamaño de la oficina y de los trabajos de que se trate (las necesidades de los sistemas de examen difieren grandemente de las de los sistemas de registro). Es necesario adaptar los detalles a las necesidades particulares de la oficina y de sus asociados (como es el caso de las oficinas de otros Estados) y de los usuarios (en particular los solicitantes de patentes y los que se vean afectados por las legislaciones nacionales o que utilicen las informaciones publicadas). Sin embargo, algunos principios generales se pueden aplicar a cualquier sistema que funcione a diferentes niveles. En un nivel básico, la oficina deberá ser clara en relación con sus funciones y prever los recursos necesarios (personal, locales, equipos y cursos de formación) para desempeñar esas funciones eficazmente. Los procedimientos deberían estar debidamente documentados y contar con mecanismos de información sobre los resultados (tanto para la comunicación interna como por medio de los usuarios) con objeto de determinar los problemas y las oportunidades a fin de mejorar los procedimientos y evitar la repetición de los problemas. Las responsabilidades del personal deberían indicarse claramente y, en la medida de lo posible, deberían poder evaluarse los objetivos.
  - ii) Importancia de la gestión de la calidad a nivel internacional
- 244. La gestión de la calidad es importante para las oficinas a fin de garantizar el debido cumplimiento de las respectivas responsabilidades nacionales. Ahora bien, ha de tenerse en cuenta además un aspecto internacional o sea el hecho de que una gran cantidad de solicitudes de patente se presentan en más de una jurisdicción, sea en virtud del Convenio de París, sea en virtud del PCT. En esos casos, la misma solicitud (previas traducción y modificaciones con objeto de atender a los requisitos aplicados a nivel local) es tramitada por separado y a menudo simultáneamente por varias oficinas, cada una llevando a cabo paralelamente las mismas verificaciones. En el caso de las oficinas más grandes, el resultado es un enorme volumen de tareas repetidas. Queda claro que a cada oficina le cabe la responsabilidad de garantizar el cumplimiento de las normas aplicadas a nivel local, aunque el esfuerzo que entraña esta tarea pueda reducirse considerablemente si la oficina de que se trate comprende claramente qué tareas efectúan las otras oficinas, teniendo en cuenta las diferencias importantes entre los respectivos sistemas de patentes, de modo que sólo sea necesario llevar a cabo los trabajos que sean objetivamente necesarios.
- 245. Incluso en el caso de que dos oficinas apliquen procedimientos muy diferentes, es importante estar al tanto de los sistemas de gestión de la calidad de la otra oficina. Por ejemplo, cuando en una oficina se registran las solicitudes sin llevar a cabo antes las tareas de búsqueda y de examen, puede ser pertinente para los solicitantes y los terceros conocer los resultados de la búsqueda y el examen que hayan llevado a cabo otras oficinas. En este caso, saber que esas oficinas cuentan con sistemas eficaces de gestión de la calidad de las patentes puede suscitar mayor confianza en el punto de vista expresado en los informes, y en las

patentes concedidas, permitiendo una mejor evaluación de la medida en que la patente cumple con los requisitos nacionales de patentabilidad.

#### iii) Mecanismos de garantía de la calidad existentes

- 246. Los sistemas actuales de gestión de la calidad de las patentes adoptan diversas formas. La mayoría de las oficinas han aplicado durante años alguna forma de examen de calidad. En el último decenio, muchas oficinas han considerado necesario revisar y ampliar esos sistemas para garantizar que sean verdaderamente generales, en lugar de aplicar sistemas de examen de la calidad de las patentes por separado para cada función (especialmente la búsqueda y el examen) que a menudo han evolucionado de forma independiente y ad-hoc. Esos sistemas han estado influidos principalmente por los conocidos enfoques de gestión de la calidad de las patentes como ISO 9001:2001 o el EFQM Excellence Model, así como el enfoque común relativo a la calidad de la búsqueda internacional y el examen preliminar internacional, que figura en el Capítulo 21 de las Directrices de búsqueda internacional y de examen preliminar internacional del PCT. En estas directrices, se exige que las autoridades nacionales en el marco del PCT establezcan sistemas de gestión de la calidad de las patentes que posean ciertas características que son importantes para garantizar una búsqueda y un examen eficaces de conformidad con los requisitos del PCT. Las autoridades internacionales informan sobre esos sistemas establecidos con arreglo a las Directrices y se reúnen para proceder a su examen. También existen otros mecanismos para el examen común y la elaboración de sistemas de calidad en los que las oficinas colaboran sobre una base oficial, en particular el Sistema Europeo de Calidad que forma parte integrante de la Red Europea de Patentes establecida en el marco de la Organización Europea de Patentes.
- 247. También debemos recordar que en muchas legislaciones de patentes se prevén aspectos relacionados con la calidad. Como se explica en los subcapítulos b) y c), entre esos aspectos figuran los requisitos para la búsqueda y el examen, la posibilidad de que un tercero formule comentarios o de que participe directamente en el examen de los derechos mediante procedimientos de oposición o de validación, y la exigencia de que los solicitantes de patentes presenten información sobre búsquedas y exámenes llevados a cabo respecto de las correspondientes solicitudes en otros Estados. Las oficinas están estudiando medios que permitan que esos exámenes sean más rápidos, menos onerosos y más eficaces.

#### m) Problemática en el ámbito de las nuevas tecnologías

- 248. Las tecnologías evolucionan y surgen nuevas constantemente. La expresión "Año Internet" define precisamente el increíble ritmo del nuevo desarrollo tecnológico y las posibilidades que puede ofrecer al público. Desde su creación, el sistema de patentes ha debido hacer frente a los nuevos avances tecnológicos y ha ido evolucionando en consecuencia, como es el caso de la mecánica, la química y la electrónica. Últimamente, ha tenido que enfrentarse con los desafíos de la biotecnología, la tecnología digital y la nanotecnología. El objetivo del sistema de patentes, o sea el fomento de la innovación, hace que el Derecho de patentes esté sujeto constantemente a revisión ante los nuevos avances tecnológicos.
- 249. Cuando el Derecho de patentes se enfrenta con nuevos avances tecnológicos se plantean algunos problemas sistémicos. El primer problema se relaciona con la cuestión de si la innovación está protegida como materia patentable en virtud del Derecho de patentes (véase también el subcapítulo j) *supra*). El material biológico, los organismos vivos transgénicos y los métodos comerciales aplicados a los software son algunos ejemplos que han suscitado

debates. En segundo lugar, ante una nueva tecnología, existen pocos elementos pertinentes del estado anterior de la técnica que permitan sentar una base para determinar los criterios de novedad y de actividad inventiva. Además, cuando la tecnología es muy nueva, como es el caso del estado actual de la nanotecnología, no existe una nomenclatura establecida al respecto. Habida cuenta, por un lado, de las escasas referencias para llevar a cabo el examen de patentabilidad y, por otro lado, del hecho de que algunos términos utilizados por los expertos no están claramente definidos, se suele poner en tela de juicio la amplitud excesiva de las reivindicaciones en base a las cuales se otorgan las patentes en el momento en que aparece la nueva tecnología. Del mismo modo, también puede ser difícil determinar si se cumple con los requisitos de divulgación y de aplicabilidad (utilidad) industrial. Ahora bien, la experiencia nos enseña que, gracias a la evolución de la tecnología desde que aparecen esos adelantos de última generación hasta una etapa más avanzada, las cuestiones relativas a la aplicación del Derecho de patentes respecto de esa tecnología se van aclarando poco a poco y aumenta la certeza jurídica y la previsibilidad debido a la convergencia de prácticas y a la jurisprudencia.

250. Dado que el derecho exclusivo conferido por una patente está justificado por la divulgación pública de toda la información relativa a una invención patentada, definir la amplitud de las reivindicaciones que están apoyadas por la divulgación de los datos de la invención, es la piedra angular del sistema de patentes. Sin embargo, si la información de que se dispone es muy escasa, no siempre es evidente qué información debe ser divulgada. Las dificultades mencionadas se ven agravadas cuando la tecnología evoluciona en un ámbito multisectorial como la bioinformática y la nanotecnología. El análisis global de la tecnología y la determinación de la patentabilidad es más complejo en un ámbito interdisciplinario de esa índole.

251. Más allá de estas preocupaciones que atañen a la compatibilidad de las nuevas invenciones con el Derecho de patentes vigente, se plantea una cuestión más fundamental, a saber, si el Derecho de patentes en vigor es un mecanismo idóneo para promover la innovación en un nuevo ámbito tecnológico específico. Por ejemplo, la concesión de licencias y otras cuestiones relacionadas con la explotación de las patentes son cuestiones que es necesario examinar, en particular en lo que respecta a la biotecnología y a las tecnologías de la información y la comunicación. En el ámbito biotecnológico, las innovaciones en fase final pueden estar protegidas por una patente de largo alcance concedida en las primeras fases de la innovación. Se ha dicho que el patentamiento amplio de la investigación preliminar puede dificultar la evolución de la investigación en sus fases finales. La cantidad y el alcance de las patentes concedidas a la investigación fundamental en fase preliminar han suscitado gran preocupación en relación con las "marañas de patentes" (patent thickets) y la acumulación de regalías. En particular, las reivindicaciones de largo alcance en relación con las patentes en el sector de la biotecnología, especialmente para instrumentos de investigación, se han señalado como posibles obstáculos para el avance de la investigación y el desarrollo.<sup>69</sup> También son controvertidas las cuestiones éticas (véase el Capítulo IX) relativas a la aplicación de las invenciones biotecnológicas. Por otra parte, los recientes avances en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen la posibilidad de consolidar varias características y funciones en un único producto. Esta

Diversos argumentos relativos al patentamiento de genes se resumen en CRS Reports for Congress "Gene Patents: A brief Overview of Intellectual Property Issues", 3 de octubre de 2006; W Cohen y J. Walsh, "Real Impediment to Academic Biomedical Research", 15 de mayo de 2007, [http://www.nber.org/books in progress/innovation8/cohen-walsh6-19-07.pdf].

posibilidad podría aplicarse a la nanotecnología. Como se expone en el subcapítulo c) del Capítulo VIII, las situaciones a que se hace referencia con la denominación "marañas de patentes" se han abordado en recientes estudios.

- 252. Debido a las características especiales de la innovación en el ámbito de los software, algunas personas consideran que, en el sector de las invenciones ejecutadas por software, la protección por patente reprimiría la competencia en ese ámbito. Se dice que la innovación en materia de software entraña generalmente un desarrollo acumulativo y secuencial, y la utilización de obras de otras personas. En lo que respecta a las tecnologías de la información y la comunicación, se requiere intrínsecamente que los usuarios estén "conectados". En otras palabras, el valor de un bien o de un servicio depende de la cantidad de usuarios de ese bien o de ese servicio (efecto red). Con objeto de comunicar y compartir las informaciones y los archivos, es necesario preservar la interoperabilidad de los programas, los sistemas y los componentes de la red. En esas circunstancias, puede producirse un "efecto cerrojo". De ahí que algunos consideren que el mecanismo del sistema de patentes que confiere un derecho exclusivo no promueve el desarrollo de la industria del software, sino otros modelos como los de código abierto.
- 253. El código abierto proporciona modelos alternativos que son útiles para la gestión de la titularidad del derecho de autor sobre los software. Una de las preocupaciones en relación con los software de código abierto es que un software elaborado gracias a una licencia de código abierto puede infringir los derechos de una patente que proteja el software de código abierto. Con objeto de hacer frente a la realidad de que en muchas jurisdicciones ya se han concedido patentes a algunas invenciones ejecutadas por computadora, en la versión 3 de la licencia pública *GNU* (GPL v3) se prevé explícitamente que los usuarios estarán protegidos de las demandas de infracción a los derechos de patente de contribuyentes y distribuidores de programas.

#### VII. ESTRUCTURAS DE APOYO PARA EL SISTEMA DE PATENTES

254. El sistema de patentes no existe aisladamente. Con objeto de fortalecer efectivamente el sistema de patentes en tanto que instrumento para el desarrollo tecnológico y el crecimiento económico, es necesario examinarlo en un contexto amplio, conjuntamente con las políticas y estrategias económicas y de desarrollo. Así pues, algunos países han formulado políticas nacionales de propiedad intelectual integrándolas en sus políticas científicas, culturales, comerciales, económicas y educativas. Las políticas de propiedad intelectual apoyan la aplicación coherente y eficaz de las estrategias en materia de propiedad intelectual a nivel nacional con miras a obtener el máximo de beneficios que se deriven de los derechos de propiedad intelectual.

255. Aunque el Derecho de patentes proporciona un marco jurídico al sistema de patentes, existen otros aspectos importantes que apoyan el sistema de patentes para que funcione en la forma que debe funcionar. Cabe señalar, entre otros, el desarrollo de los recursos humanos, la educación, la administración efectiva y eficaz de las oficinas de P.I., el conocimiento por los investigadores de las posibles repercusiones del sistema de patentes en los sectores público y privado, las universidades, la sociedad civil y el público, y una observancia eficaz y efectiva de los derechos por el poder judicial y los usuarios. Cuando no se pueda zanjar un litigio

http://www.wipo.int/ip-development/en/strategies/national\_ip\_strategies.html.

entre las partes en relación con la observancia de los derechos o la validez de las patentes, existe la posibilidad de resolverlo con el consentimiento de ambas partes mediante arbitraje o mediación. Ahora bien, en algunos casos, será necesario recurrir a una sentencia judicial para resolver el litigio. Así pues, la posibilidad de acceder a procedimientos judiciales, la certeza jurídica y los fallos oportunos redundan en el aumento de la eficacia del sistema de patentes (véase el subcapítulo a) del Capítulo VIII). Además, con objeto de sacar el máximo partido de los activos de P.I., la estructura del mercado debe servir de apoyo a la difusión del conocimiento y la transferencia de tecnología.

### a) Abogados de patentes

256. Entre los diversos mecanismos de apoyo directo e indirecto relativos al sistema de patentes, los abogados de patentes (agentes de patentes) desempeñan un papel importante en el funcionamiento del sistema. Generalmente están registrados en las oficinas de propiedad industrial tras pasar exámenes de aptitud. Sin embargo, no es posible dar una definición general del título de "abogado de patentes" o de "agente de patentes", dado que la cualificación para ejercer esa profesión y las atribuciones que se les otorga en virtud de la legislación aplicable difieren de un país a otro. En algunos países, los abogados de patentes deben estar capacitados jurídicamente en la aplicación del Derecho común y tienen, además, que pasar un examen de aptitud. Si cumplen con esos requisitos, están habilitados para representar una parte ante los tribunales. En otros países, no se exige a los abogados de patente que tengan competencia jurídica (aunque deben tener al menos experiencia en la legislación de propiedad intelectual y formación jurídica).

257. La función de los abogados de patente es, en general, prestar asesoramiento y asistencia a los inventores y a los solicitantes de patentes con objeto de obtener y mantener en vigor una patente. Se trata, por ejemplo, de redactar y preparar las solicitudes de patente, de representar al solicitante ante la oficina de patentes, de reaccionar ante las decisiones tomadas por la oficina, y de asistir al titular de la patente a la hora de mantener en vigor y de hacer valer sus derechos. Asimismo, los abogados de patentes pueden representar un tercero en los procedimientos de oposición o invalidación. Así pues, para llegar a ser abogado de patentes es necesario no sólo conocer la tecnología, sino también las normas sustantivas y de procedimiento del Derecho de patentes y estar familiarizado con la jurisprudencia. El abogado de patentes deberá será capaz de informar sobre todas las opciones de protección y de aplicación de los derechos de patente de que dispone el cliente y prestarle asistencia cuando una patente haya sido concedida por error o haya habido un uso abusivo de un derecho.

258. Así pues, los abogados de patentes desempeñan un importante papel a la hora de aplicar el mecanismo de "contrapesos y salvaguardias" del sistema de patentes. El hecho de que un inventor local pueda obtener protección por patente con el máximo alcance de las reivindicaciones, que pueda defender sus derechos o que pueda impugnar con éxito la patente de otra persona, depende, en gran medida, de la competencia de su abogado de patentes a nivel local. Un informe reciente pone en evidencia que la falta de información del público respecto del sistema de P.I. crea menos oportunidades comerciales en materia de P.I., lo que

Habida cuenta de la diversidad de definiciones, en el presente documento se entiende por "abogado de patentes" la persona que es un representante profesional, en sentido general, a los fines de la tramitación de patentes.

conlleva el círculo vicioso de que cuanto menos se disponga de servicios profesionales de P.I., menor serán los conocimientos sobre derechos de P.I.<sup>72</sup>

#### b) Secreto profesional

259. En general, cuando un cliente consulta a un abogado competente, las comunicaciones entre ambos están sometidas a la "prerrogativa" de que no es necesario darlas a conocer a un tribunal de justicia. El objetivo de establecer esa prerrogativa (secreto profesional) es estimular a las personas que solicitan asesoramiento y a los que lo prestan a que sean totalmente transparentes y honestos durante el procedimiento. Los que solicitan asesoramiento deben proporcionar al asesor toda la información pertinente para obtener el mejor asesoramiento, en particular sobre los aspectos que puedan ir en contra de su posición. Por otra parte, el asesor debe ser totalmente franco. Así pues, con objeto de garantizar la calidad del asesoramiento jurídico, no debe restringirse el intercambio de instrucciones y de asesoramiento por temor a que se den a conocer sus comunicaciones.

260. A lo largo de una acción judicial por infracción de los derechos de una patente, es corriente que una parte obligue a la otra a desclasificar un documento en relación con la comunicación entre el abogado y esa parte, esperando encontrar declaraciones perjudiciales que puedan desbaratar la presunta alegación del infractor o poner en evidencia que ha habido un uso abusivo de los derechos por el titular de la patente. Las comunicaciones entre los abogados de patentes y los clientes suelen atañer a cuestiones técnicas estrechamente relacionadas con las cuestiones jurídicas examinadas por un tribunal. Ahora bien, cuando un cliente solicita el parecer de un abogado de patentes, no todos los países amparan su asesoramiento mediante el secreto profesional o mantienen confidenciales las comunicaciones entre el abogado y el cliente ante el tribunal. La reglamentación nacional a este respecto difiere grandemente de un país a otro. Algunos países reconocen que el secreto profesional de los abogados es un derecho y un deber que se extiende a los abogados de patentes, mientras que otros países no lo reconocen. En algunos países, la protección de las comunicaciones con los abogados de patentes adopta otra forma o puede ocurrir que se prevea una protección complementaria, y que esté tipificado como delito o como violación de las normas profesionales el hecho de que un abogado revele confidencias de sus clientes.<sup>73</sup> Aunque se reconozca el secreto profesional, el alcance de las comunicaciones protegidas y la medida en que los abogados extranjeros gocen de esa prerrogativa difieren de un país a otro. En algunos países se reconoce el derecho y la obligación del secreto profesional a los abogados extranjeros cualificados.

261. Habida cuenta de que hay cada vez más solicitantes que desean obtener protección por patente en el extranjero, la falta de normas uniformes sobre el secreto profesional y sobre el reconocimiento de ese derecho y obligación en los diferentes países es causa de seria preocupación entre los profesionales. Por ejemplo, si no se reconoce el secreto profesional en uno o en varios países en los que el titular de una patente desea hacer valer su patente, existe el riesgo de que reciba el mandamiento de un tribunal que no reconozca el secreto profesional de los abogados de que desclasifique el contenido de las comunicaciones confidenciales del asesoramiento obtenidas en un país en el que se reconoce esa prerrogativa. En estos casos, se

Prof. T. Ogada "Challenges Faced by Developing Countries in Teaching and Conducting Research on Intellectual Property"

<sup>[</sup>http://www.wipo.int/academy/en/meetings/iped\_sym\_05/papers/pdf/ogada\_paper.pdf].

AIPPI: "Informe de la Comisión Especial de la AIPPI" Q163, marzo de 2002.

perderá el efecto que surte el secreto profesional en el asesoramiento. En otros casos, si sólo los abogados de patentes que están habilitados en un determinado país pueden estar amparados por el secreto profesional ante el tribunal de ese país, un cliente no estará protegido contra el mandamiento de un tribunal que exija la desclasificación de las comunicaciones entre el cliente y un abogado de patentes en el extranjero, respecto de la patente objeto de impugnación y de las solicitudes y patentes que correspondan a la misma familia.

262. Ante la falta de normas uniformes a nivel internacional, la Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial e Intelectual (AIPPI) aprobó una resolución sobre el secreto profesional y la profesión de abogado de marcas y de patentes (El privilegio Abogado-Cliente y la profesión de Agente de Patentes y/o Marcas) en 2003, en la que la AIPPI apoya que se prevean, en todas las jurisdicciones nacionales, normas de práctica profesional y/o leyes que reconozcan la protección y la obligación del secreto profesional en las comunicaciones entre abogados y clientes.<sup>74</sup>

#### c) Crear un mercado

263. Habida cuenta de la competencia mundial cada vez mayor, el ciclo I+D de los productos es cada vez más breve. Por su parte las tecnologías son cada vez más complejas y perfeccionadas. Para hacer frente a estos desafíos, además de la integración vertical tradicional de la cadena de valor, se suelen introducir modelos de innovación compartida en el sector empresarial. En lugar de llevar a cabo todas las actividades, desde las de I+D hasta la entrada en el mercado, en una misma empresa, se recurre a la adquisición de conocimientos de fuentes externas mediante, por ejemplo, la investigación contractual, la cooperación en materia de I+D, la concesión de licencias y la subcontratación. La colaboración con los institutos públicos de investigación y las universidades, la concesión de licencias, la creación de empresas conjuntas y de nuevas empresas derivadas son modelos conocidos. Algunas empresas invitan en sus sitios Web a los usuarios y a otras personas a aportar nuevas ideas, y ofrecen eventuales colaboraciones con objeto de ampliar la fuente de innovación (modelo de innovación orientada al usuario).

264. La transferencia de conocimientos de una parte a otra, es un dato común a todos los modelos de empresa en relación con la innovación compartida, y el sistema de patentes desempeña una función fundamental a la hora de apoyar el mecanismo de transferencia de los conocimientos entre la parte que desea sacar provecho de la tecnología y la parte que desea adquirir la tecnología.

265. A fin de realizar esas transacciones de tecnología, es necesario identificar los compradores y los vendedores potenciales. Por ejemplo, la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de América publica, en su Boletín Oficial, la información relativa a las patentes que pueden ser objeto de licencias o de venta. Algunas autoridades nacionales o regionales fomentan la concesión de licencias mediante la colaboración en estudios de

AIPPI: Resolución Q163 — El privilegio Abogado-Cliente y la profesión de Agente de Patentes y/o Marcas, *AIPPI*; en cooperación con la AIPP, la OMPI organizará una Conferencia sobre las prerrogativas del cliente en el asesoramiento profesional acerca de la propiedad intelectual, que tendrá lugar los días 22 y 23 de mayo de 2008 en Ginebra.

The Economist, 11 de octubre de 2007.

http://www.uspto.gov/web/patents/patog/week50/OG/TOC.htm#ref11.

mercado y la búsqueda de asociados comerciales. Además, ofrecen una plataforma atractiva en Internet en la que pueden intercambiar información compradores y vendedores potenciales. The términos generales, esas plataformas proporcionan una descripción de la tecnología ofrecida/buscada o una lista de patentes que pueden ser objeto de licencia así como información para contacto. También existen empresas que se ocupan de transacciones comerciales de patentes, por ejemplo, empresas de subastas de activos de P.I.

266. Otro mecanismo corriente para estimular la transferencia de tecnología son los incentivos financieros. Algunos países otorgan un descuento sobre las tasas de mantenimiento en vigor de las patentes cuando el titular ofrece una licencia no exclusiva a un tercero. Por otra parte, en algunos países se conceden reducciones de impuestos sobre los pagos por regalías por licencias sobre patentes.

267. Ante el amplio reconocimiento de que las patentes son herramientas útiles para la comercialización de tecnologías, como sugiere la expresión "activos de P.I.", la opinión de que las patentes son activos intangibles en el mercado financiero cuenta cada vez con mayor aceptación. Las patentes pueden explotarse como un medio para atraer fuentes externas de financiación. En el caso de una pequeña nueva empresa, las patentes desempeñan una función muy importante a la hora de movilizar fondos de capital riesgo. Algunas empresas utilizan las patentes como valores negociables, es decir, que convierten las regalías generadas por las patentes en capital de inversión. Además, algunos bancos aceptan las patentes como garantía para préstamos bancarios. Una de las claves del incremento de la aplicación de las transacciones de patentes es la evaluación de las patentes. Se necesitan mecanismos de evaluación que sean seguros e inspiren confianza, en particular de evaluación monetaria, para facilitar las transacciones de patentes.

268. Los mecanismos de apoyo para financiar y transferir tecnología existen no sólo en los países desarrollados sino también en países en desarrollo. Por ejemplo, el *Gujarat Grassroots Innovation Augmentation Network* (GIAN) y la Fundación Nacional para la Innovación, apoyados por el Departamento de Ciencia y Tecnología de la India proporcionan financiación mediante capital riesgo y prestan asistencia a la comercialización de las innovaciones de los sectores pobres que tengan un potencial elevado. Se dice que los innovadores de la base, cuyo único recurso es el conocimiento, necesitan la protección de los derechos de propiedad intelectual para sacar provecho de esos conocimientos. En Malasia la organización *Malaysian Technology Development Cooperation* fue establecida inicialmente por el Gobierno de ese país en 1992 para promover y comercializar la investigación a nivel local e invertir en nuevas empresas que puedan transferir nuevas tecnologías del extranjero. Desde

Por ejemplo, una base de datos sobre licencias creada por el Centro Nacional de Información y Formación sobre Propiedad Industrial del Japón (NCIPI) [http://www.inpit.go.jp/english/index.html], los Centros de Enlace de la Innovación (IRC) de la Comisión Europea [http://irc.cordis.lu], el Centro Nacional de Transferencia Tecnológica (NTTC) de los Estados Unidos de América [http://www.nttc.edu/default.asp] y el Mercado de propiedad intelectual en materia de patentes de la Oficina Danesa de Patentes y Marcas [http://www.dkpto.org/].

Se ha informado acerca de que en una de esas subastas se vendió una patente para un sistema de difusión continua de música de fondo en 1,75 millones de dólares EE.UU. [Managing Intellectual Property Weekly News, 26 de octubre de 2007].

http://www.gian.org.

http://www.nif.org.in/intellectual management.

entonces, ha pasado a ser un proveedor de soluciones integradas para el capital de las empresas.

# VIII. OBSTÁCULOS EN RELACIÓN CON LA EFICACIA DE LAS PATENTES COMO INCENTIVOS PARA LA INNOVACIÓN

- 269. En general, se considera que el sistema de patentes establece una compensación recíproca entre los derechos exclusivos conferidos a los titulares de patentes y la obligación de divulgación de las invenciones patentadas, con objeto de fomentar las actividades de innovación de la sociedad en general. Para ello, las autoridades encargadas de la formulación de políticas propugnan un sistema efectivo y eficaz que permita obtener, mantener en vigor y hacer valer los derechos y que posea un mecanismo pertinente para difundir los conocimientos innovadores y las tecnologías. En los capítulos anteriores, se destacó la importancia de la calidad, la oportunidad y el costo de un sistema de patentes efectivo y eficaz que vaya a la par con la globalización y el desarrollo tecnológico. Cabe destacar que el costo global de la obtención, el mantenimiento en vigor y la observancia de los derechos de patente a nivel internacional es el principal obstáculo a la hora de mejorar el acceso al sistema internacional de patentes. Habida cuenta de que las actividades de I+D y de comercialización son cada vez más transfronterizas, la aplicación del principio de territorialidad que es causa de la falta de armonización de las normas del Derecho sustantivo de patentes, así como los procedimientos judiciales y la jurisdicción transfronteriza, entre otros problemas, acarrean un aumento de los costos y el riesgo de inseguridad jurídica.
- 270. El sistema de patentes da por sentado la existencia de competidores que son capaces de aprender y analizar las patentes publicadas, y de elaborar otras invenciones que pueden ser alternativas a la invención patentada o una nueva invención con una función diferente o más perfeccionada. Gracias al fomento de esa innovación por los competidores, el público puede beneficiarse de un mayor número de opciones o de una mejor calidad de los productos disponibles en el mercado. En los últimos años, se ha planteado la cuestión de si las patentes afectan a la posibilidad de innovación de terceros al conceder derechos exclusivos sobre materia cuya disponibilidad es, por definición, limitada. En el caso de las patentes en materia de ADN, su propia naturaleza establece límites, y, en el caso de patentes de tecnologías normalizadas, las alternativas no son posibles debido a las normas *de jure y de facto*. Ya se ha mencionado la posible incompatibilidad entre la necesidad de garantizar la interoperabilidad y los derechos de patente exclusivos en el ámbito de las tecnologías de redes y de la comunicación. ¿Es un incentivo eficaz la compensación recíproca entre los derechos exclusivos conferidos a los titulares de patentes y la obligación de divulgación, para estimular la innovación y elevar al máximo los beneficios sociales?
- 271. Como el derecho conferido por una patente es un derecho exclusivo negativo, es decir que no es un derecho para utilizar una invención patentada, sino un derecho para impedir que otros utilicen esa invención sin el consentimiento del titular de la patente, permite explotar la patente de diversas formas. La tecnología patentada puede ser utilizada exclusivamente por el titular de la patente. Las patentes pueden utilizarse para bloquear la entrada de competidores al mercado, o pueden tener como objetivo garantizar la libertad futura de operar. El motivo para patentar puede ser un acuerdo de concesión recíproca de licencias (licencias cruzadas), o la decisión de conceder en licencia una patente para obtener ingresos por regalías. Las patentes pueden utilizarse para fines de financiación o para generar ingresos, como es el caso de la subasta de patentes. Es posible asimismo, en algunos casos, que se solicite una patente como incentivo para los investigadores contratados. Dependiendo del entorno comercial, esas

diversas formas de explotación pueden combinarse estratégicamente con miras a elevar al máximo la rentabilidad de la inversión.

272. Últimamente, se están utilizando las patentes como mecanismos financieros con fines de capitalización, y es posible separar la producción de bienes de la explotación de los derechos. Uno de los ejemplos más criticados son los secuestros de patentes. Como aspecto positivo, las patentes pueden utilizarse para atraer capital riesgo, obtener préstamos bancarios o invertir en el mercado de valores con objeto, entre otras cosas, de crear una nueva empresa de base tecnológica. La evolución de la tecnología informática y de la información nos permite recabar y analizar las informaciones sobre patentes y otros datos técnicos, crear y evaluar carteras de patentes, y establecer estrategias en materia de patentes de forma más rigurosa y sistemática.

273. En este Capítulo, se examinan tres problemas, a saber, la litigación, los costos y las marañas de patentes, en relación con su incidencia en el funcionamiento del sistema de patentes.

### a) <u>Litigación</u>

274. Cuando se plantea una controversia en relación con la aplicabilidad de los derechos, la litigación es el último recurso para zanjarla. Teniendo en cuenta que una patente no tiene valor alguno si no es posible hacer valer sus derechos, la accesibilidad a los procedimientos judiciales, la seguridad jurídica y las sentencias oportunas desempeñan un importante papel en el buen funcionamiento del sistema de patentes. Ahora bien, cabe señalar algunos problemas en relación con el funcionamiento del actual sistema de litigación.

275. En general, una acción judicial en el ámbito de las patentes entraña costos elevados. Se dice que el costo promedio de un litigio en materia de patentes es de dos millones de dólares en los Estados Unidos de América, 81 de 150.000 a 500.000 euros en el Reino Unido y de 50.000 euros en Alemania. 82 Como queda claro en el subcapítulo b) del Capítulo II), las actividades de patentamiento tienen lugar cada vez con mayor frecuencia por encima de las fronteras nacionales. Como los derechos conferidos por las patentes sólo pueden hacerse valer en el territorio en el que se han concedido, las partes se enfrentan con litigios no sólo en su territorio sino en el extranjero respecto de la misma invención. El costo de los litigios puede ser prohibitivo para una de las partes que no cuente con recursos financieros, como en el caso de un particular o de pequeñas y medianas empresas. Los litigios transfronterizos aumentan aún más los costos, debido, en parte, al hecho de que las leyes sobre patentes así como los procedimientos judiciales difieren de un país a otro. En el caso de las infracciones en materia de derechos de patente, los tribunales de los diferentes países evalúan los perjuicios de forma diferente. La falta de armonización de las normas crea inseguridad jurídica a nivel internacional, y estimula la búsqueda de la instancia más favorable (forumshopping) por quienes saben cómo beneficiarse de las discrepancias entre los sistemas nacionales o entre los diferentes tribunales.

Asociación Norteamericana de Abogados de la Propiedad Intelectual (AIPLA), 2003: "Report of Economic Survey",.

Oficina Europea de Patentes: "Assessment of the Impact of the European Patent Litigation Agreement (EPLA) on Litigation of European Patents", febrero de 2006. [http://www.european-patent-office.org/epo/epla/pdf/impact assessment 2006 02 v1.pdf],

- 276. Los costos y la inseguridad jurídica pueden ser aún mayores debido al tiempo que precisa un tribunal para emitir un juicio. Cuanto más demore en hacerlo, más afectados por la inseguridad jurídica estarán no sólo las partes en cuestión sino también los terceros y los consumidores.
- 277. Teniendo en cuenta que los litigios relativos a patentes suelen atañer a elementos muy técnicos, se requiere que los jueces tengan competencia tanto jurídica como técnica. En algunos países, se designan expertos técnicos para prestar asistencia a los jueces, o se establece un tribunal especial en materia de patentes, o de propiedad intelectual, con objeto de atender a las necesidades de calidad y de plazos de los juicios.
- 278. Respecto de las soluciones disponibles en casos de infracciones de derechos de patente, el titular de una patente puede recurrir a una medida cautelar contra la infracción, exigir indemnización por daños y perjuicios, o recurrir a medidas de indemnización por daños a su reputación. Debido a los métodos de hacer negocios basados en las patentes que se están aplicando, y a la complejidad creciente de la tecnología, algunos plantean su preocupación por las prácticas actuales respecto del desagravio por mandato judicial y el cálculo de los perjuicios. Por ejemplo, en la actualidad, algunos métodos de hacer negocios se basan en la propia tecnología patentada y en la explotación de los derechos conferidos por las patentes sin producir ningún producto patentado. Puede que se trate de nuevas empresas de índole tecnológica cuyos ingresos se basan en los resultados de la investigación que están protegidos por patentes. En otros casos puede tratarse de secuestradores de patentes cuyo único objetivo es revindicar indemnizaciones por daños y perjuicios o cobrar elevados costos de cierre mediante pleitos agresivos. Si se decide conceder el desagravio por mandato judicial a todos los casos de infracciones de derechos de patentes, o si no se lo concede, ¿cuáles son los criterios para su aplicación? Del mismo modo, cuando un producto da lugar a miles de patentes, ¿cuál será la práctica correcta para calcular los daños y perjuicios causados por la infracción de los derechos de una patente en particular?
- 279. Dado que hay cada vez más partes en controversias que se enfrentan con litigios no sólo en su propio país sino en el extranjero, los problemas relativos a la jurisdicción para las acciones por infracción, como la adopción de medidas cautelares transfronterizas, y la legislación aplicable, han sido objeto de examen a nivel internacional en los últimos años, aunque los problemas siguen en buena medida sin zanjar. Por otra parte, dado que es posible establecer alianzas de cooperación en materia de I+D y entre empresas por encima de las fronteras, las controversias relativa a los derechos de los cotitulares respecto de la explotación de las patentes pueden ser competencia del Derecho internacional privado en los casos en que la legislación nacional sea aplicable. Las leyes nacionales difieren considerablemente a este respecto, aunque, en general, se reconoce la libertad de los cotitulares para regular su relación. 84

OMPI: Foro de la OMPI sobre Derecho internacional privado y propiedad intelectual, Ginebra, 30 y 31 de enero de 2001 (véase, en particular, el documento de la OMPI: WIPO/PIL/01/3); "The Hague Convention on Choice of Court Agreement", *Conferencia de la Haya*, 30 de junio de 2005.

AIPPI Q194: "El impacto de la cotitularidad de los derechos de propiedad industrial e intelectual en su explotación"; Resolución aprobada el 9 de octubre de 2007.

280. Como mecanismos alternativos para zanjar las controversias, se dispone de soluciones distintas a las judiciales (ADR por su sigla en inglés), entre otras, la mediación y el arbitraje. Estas soluciones son pertinentes para la mayoría de los litigios sobre propiedad intelectual, especialmente entre las partes de diferentes jurisdicciones. Si se sabe aplicar, se puede ahorrar tiempo y dinero, y las partes pueden asegurar un mejor control del procedimiento. 85

#### b) Marañas de patentes

- 281. La expresión "marañas de patentes" (*Patent thicket*), describe, en general, una situación en la que un producto es objeto de una red de patentes que pertenecen a diferentes titulares, de modo que si una empresa desea comercializar el producto tiene que comenzar por "desbrozar" todas las patentes en cuestión. Este fenómeno es bien conocido cuando se trata de tecnologías complejas, como las tecnologías de la información y la comunicación, y en el ámbito técnico, en los casos en los que las empresas compiten al mismo nivel y se produce una fragmentación de la titularidad de las patentes. Un entorno de investigación en constante evolución, el aumento de la complejidad y el perfeccionamiento de la tecnología, así como ciertas estrategias de patentamiento pueden influir en las marañas de patentes.
- 282. Aunque no hay una definición objetiva de la expresión "maraña de patentes" que cuente con un acuerdo general, sugiere los efectos negativos debidos a la "maraña" de patentes, en particular en el sentido de que un tercero puede verse impedido de utilizar una determinada tecnología patentada. Los problemas que se plantean atañen sobre todo al costo excesivo de las transacciones. Algunos opinan que las licencias cruzadas pueden resolver los problemas verticales de I+D y de cautividad. Al concertar un acuerdo de licencia cruzada, las empresas pueden garantizar su libertad de operar. Por otra parte, existe el riesgo de que el problema se exacerbe debido a que cada empresa competidora trata de crear una cartera de patentes mayor que la de las otras empresas con objeto de tener una mayor capacidad de negociación a la hora de negociar licencias cruzadas. Otra solución consiste en la mancomunación de patentes a fin de reducir el costo de las transacciones, aunque algunos plantean el problema de su compatibilidad con las leyes de competencia. (Véase el subcapítulo a) del Capítulo IV).
- 283. Es de esperar que, de cara al futuro, haya una combinación y una integración mayores de las tecnologías. Los límites entre los distintos "campos tecnológicos" son cada vez más borrosos. Esto también es verdad para algunas industrias. Se dice que, en el futuro, la comunicación, la informática y los productos electrónicos para consumidores (las 3C en inglés) estarán integrados en una única red privada. De conformidad con un informe de la OCDE, a medida que la innovación esté más basada en la ciencia, y que la investigación multidisciplinaria reúna a los investigadores y los innovadores de diferentes ámbitos, con diferentes prácticas de protección de los activos de P.I., se generalizarán las limitaciones del acceso a la investigación. <sup>86</sup>
- 284. Los resultados de los estudios a este respecto difieren. Según uno de los estudios, sólo el 3% de los investigadores universitarios en el ámbito biomédico ha abandonado un proyecto durante los últimos tres años debido a la cantidad excesiva de patentes en su ámbito de investigación. En ese estudio se considera que el acceso a los aportes tangibles de la

Para más información sobre el Centro de Arbitraje y Mediación de la OMPI consulte el sitio: http://www.wipo.int/amc/en/.

OCDE 2006: "Valuation and Exploitation of Intellectual Property" (documento de la OCDE: DSTI/DOC(2006)5).

investigación es aún más problemático, dado que se rechaza el 20% de las solicitudes de universidad. Sin embargo, en otro estudio se señala que el 40% de los entrevistados, incluido el 76% de los que pertenecían a la industria de las biociencias, respondieron que su investigación se veía afectada por las dificultades de acceso a las tecnologías patentadas: el 58% notificó retrasos en su investigación, el 50% notificó cambios en sus planes de investigación, y el 28% decidió abandonar su investigación. La razón más común que se mencionó para cambiar o abandonar la investigación es la complejidad de las negociaciones para la concesión de licencias (58%), seguida de las elevadas regalías que se tienen que pagar por separado (49%).

285. En síntesis, las dificultades para la aplicación de un sistema de patentes eficaz y efectivo que se han comprobado atañen a los siguientes conceptos fundamentales:

- Accesibilidad: El acceso al sistema de patentes abarca no sólo los procedimientos de concesión de patentes sino además los procedimientos de observancia de los derechos y de invalidación. El costo global de la obtención, el mantenimiento en vigor y la observancia de los derechos de patente a nivel internacional es el principal obstáculo a la hora de mejorar el acceso al sistema internacional de patentes y a los beneficios derivados del mismo. Además, la falta de estructuras de apoyo en los marcos económicos, jurídicos y sociales del mercado constituye otro obstáculo. El concepto de accesibilidad también incluye la accesibilidad a tecnologías, en el marco del sistema internacional de patentes, a un costo justo. Por otra parte, algunas tecnologías nuevas y algunos métodos de negocios plantean problemas debido a los costos que deben pagar los terceros.
- Oportunidad: El aumento sin precedentes de la demanda de derechos en materia de patentes y el consiguiente aumento del volumen de trabajo de las oficinas de patentes ha tenido como resultado la lentificación de la tramitación. Tras los esfuerzos realizados para resolver este problema, ha quedado clara la necesidad de crear mejores plataformas para facilitar la cooperación.
- Calidad: Sería conveniente que las decisiones que emanen de las oficinas de patentes (por ejemplo las decisiones relativas a la concesión o el rechazo de solicitudes de patente) tengan la debida legitimidad, dado que generalmente los costos que se derivan de los errores que puedan cometer deben ser sufragados por los usuarios del sistema de patentes, incluido el público en general. La aplicación de un mecanismo internacional para garantizar la calidad de las patentes facilitaría la cooperación entre las oficinas. Los requisitos de patentabilidad a nivel nacional también son objeto de un examen a fondo, dado que los resultados de la búsqueda y el examen nacionales tienen cada vez más una dimensión internacional.
- Flexibilidad: La flexibilidad del sistema internacional de patentes ha sido sometida a dos pruebas. La primera prueba permitió examinar la armonización de las leyes sobre patentes, con miras a mejorar la accesibilidad, la seguridad jurídica

Asociación Americana para el Progreso de la Ciencia, "Intellectual Property in the AAAS Scientific Community: A Descriptive Analysis of the Results of a Pilot Survey on the Effects of Patenting on Science", [http://sippi.aaas.org/survey/].

<sup>&</sup>quot;Reaping the Benefits of Genomic and Proteomic Research", *National Academy of Sciences* [http://www.nationalacademies.org/gateway/pga/3330.html].

y la calidad del sistema y a fomentar la cooperación internacional. La segunda prueba permitió examinar la diversidad de los participantes en el sistema internacional de patentes, así como la distribución geográfica de las patentes. Además, cabe destacar que, según el ámbito tecnológico y los modelos de negocios, los mecanismos de innovación y de explotación varían considerablemente. Se necesita un marco internacional que sea suficientemente flexible como para atender y satisfacer las diversas necesidades.

# IX. LOS INCENTIVOS PARA LA INNOVACIÓN Y LOS OBJETIVOS DE POLÍTICA GENERAL PÚBLICA

286. Durante mucho tiempo, el sistema de patentes ha suscitado cierto escepticismo respecto a su validez y al beneficio público que aporta en tanto que intervención normativa consciente para hacer avanzar ciertos objetivos de política general. Esto se debe en parte a una paradoja fundamental, un aspecto del sistema de patentes que es para algunos contrario a la lógica, o sea que el sistema de patentes trata de promover la producción de bienes públicos creando exclusiones del dominio público – aunque estén limitadas estrictamente a derechos exclusivos sobre formas bien definidas de nuevas tecnologías. En principio, en tanto que instrumento de política, el sistema de patentes tiene como objetivo crear los derechos exclusivos necesarios que permitan aprovechar el interés privado para crear bienes públicos, es decir, en este caso, nuevas tecnologías y ponerlas real y efectivamente a disposición del público sin imposiciones indebidas.<sup>89</sup> La primera codificación de las doctrinas fundamentales del Derecho de patentes en la tradición jurídica del Derecho jurisprudencial, la ley inglesa sobre los monopolios de 1624, fue aprobada con el objetivo de promover la competencia y abolir los monopolios que obstaculizaban el comercio legítimo. El objeto de la ley eran los monopolios que se habían otorgado sobre la base de informaciones erróneas so pretexto de bien público. La patente de invención se reconoció como una excepción en virtud de esa ley, confirmando que eran necesarios algunos derechos exclusivos para fomentar la innovación, en el marco de un mecanismo jurídico destinado a promover la competencia.

287. Este contraste entre el interés público y el dominio público da lugar a una segunda paradoja o a tensiones políticas. Esos ámbitos, centrados en el interés público y el acceso a nuevas tecnologías – o sea, en general, las biociencias, y especialmente las tecnologías encaminadas a responder a las necesidades humanas básicas, (salud, alimentos, un entorno seguro) –, pueden ser precisamente los ámbitos tecnológicos en los que la movilización de suficientes recursos, y la posibilidad de dirigirlos a los sectores de mayor necesidad, suelen ser más problemáticos, en los que los incentivos orientados al mercado no se consideran adecuados, y en los que los aportes tecnológicos financiados con fondos públicos pueden ser de la mayor importancia. Así pues, no es una casualidad que el debate actual sobre la legitimidad y la eficacia del sistema de patentes como instrumento de política pública se centre sobre todo en esos sectores específicos de tecnología. El caso más sorprendente es el de las tecnologías biomédicas y, en particular, los productos farmacéuticos y las vacunas: de ahí que haya propuestas relativas a estructuras diferentes para incentivos centradas en la salud

El Juez Rader del Tribunal de Apelaciones del Circuito Federal de los Estados Unidos de América dice que el sistema de patentes puede considerarse un "don de esta generación", por cuanto permite la utilización sin costos de una tecnología una vez expirada la patente. [http://ipcenter.bna.com/pic2/ip.nsf/id/BNAP-6WAK96?OpenDocument].

pública, como los fondos de recompensas <sup>90</sup> y un tratado sobre I+D; <sup>91</sup> y propuestas en relación con mecanismos alternativos para la innovación en el ámbito de la salud pública, como las adaptaciones de las estructuras de "código abierto". <sup>92</sup> El debate sobre cómo pueden administrarse de forma eficaz y pertinente los derechos de P.I. financiados con fondos públicos se centra generalmente en las tecnologías médicas, <sup>93</sup> debido a su gran interés público. Estas propuestas y modelos se refieren según los casos a nuevas formas de ejercer los derechos conferidos por las patentes, o de evitar pura y simplemente la utilización de las patentes.

288. El análisis de los efectos que tiene el sistema de patentes en la innovación desde el ángulo de los objetivos de política general pública debe efectuarse a nivel macro y a nivel micro:

- A nivel *macro*, cómo funciona el sistema de patentes en su conjunto para obtener nuevos recursos y destinarlos principalmente a la innovación que sea de interés público, promover la divulgación efectiva de los conocimientos tecnológicos junto con los metadatos acerca de los agentes y las tendencias en materia tecnológica;
- A nivel *micro*, cómo actúan en la práctica los agentes titulares y licenciatarios de patentes –, y cómo podrían y deberían actuar a la hora de decidir sobre la forma de utilizar sus derechos de patente, dada la diversidad de opciones, y, en particular, la explotación exclusiva, las licencias exclusivas y no exclusivas, las estructuras de concesión de licencias de código abierto o cruzadas que pueden crear un acervo tecnológico definido, <sup>94</sup> la renuncia a derechos en relación con determinados usuarios o la concesión de licencias para objetivos humanitarios, <sup>95</sup> la fijación de precios escalonados o para objetivos humanitarios, y otras estrategias de concesión de licencias orientadas al bienestar público.

Por ejemplo, Love y Hubbard. "The Big Idea: Prizes to Stimulate R&D for New Medicines". KEI Research Paper 2007:1.

Una propuesta inicial figura en: Maurer et al. "Finding cures for tropical diseases: is open source an answer?" *PLoS Medicine*, 2004, 1:183–186.

Rai, Arti K. y Eisenberg, Rebecca S., "Bayh-Dole Reform and the Progress of Biomedicine", Law and Contemporary Problems, Vol. 66, No. 1 Disponible en la SSRN: http://ssrn.com/abstract=348343 o DOI: 10.2139/ssrn.348343.

Por ejemplo: Licencias BiOS (*Biological Open Source*) (un marco jurídico que permite compartir competencias en materia de tecnologías patentadas y no patentadas, lo que puede incluir el intercambio de materiales y métodos, constituido por un grupo dinámico de personas que aceptan los mismos principios de responsabilidad al hacer uso del "acervo común protegido"), en: http://www.bios.net/daisy/bios/licenses/398.html.

Brewster et al., "Facilitating Humanitarian Access to Pharmaceutical and Agricultural Innovation" en *MIHR-PIPRA IP Handbook of Best Practices*, 2007.

Por ejemplo: Organización Mundial de la Salud, 2006: "Salud pública, innovación y derechos de propiedad intelectual" (90-91), Informe de la Comisión de Derechos de Propiedad Intelectual, Innovación y Salud Pública: Reconociendo la necesidad de contar con un mecanismo internacional que permita reforzar a nivel mundial la coordinación y la financiación de las actividades de I+D médicas, los patrocinadores de la propuesta de tratado sobre actividades de I+D médicas deberían seguir trabajando para desarrollar esas ideas, de manera que los gobiernos y los responsables de la formulación de políticas puedan tomar una decisión fundamentada al respecto.

- 289. Los efectos netos del sistema dependen de los marcos jurídicos y de política general que configuran el sistema a nivel macro, aunque también, lo que es esencial, de los efectos acumulados de millones de decisiones y de medidas tomadas a nivel micro.
- 290. El análisis macro análisis del sistema como sistema puede centrarse en su funcionamiento, considerado en sus propios términos, o sea en la probabilidad de que el sistema, en la práctica, corresponda a los objetivos establecidos en principio – en otras palabras, al grado en el que las patentes, efectivamente concedidas, se avengan al interés público como se define en los criterios de patentabilidad, y, por su parte, si el sistema está funcionando en consecuencia para promover la elaboración de nuevas tecnologías beneficiosas, o si, por el contrario, recompensa el uso oportunista de las lagunas del estado documentado de la técnica, o las superficiales adaptaciones de tecnologías establecidas. Ahora bien, el incentivo a la innovación también se mide en términos que van más allá del sistema, en la esfera más amplia de las políticas públicas y el Derecho internacional público. De ahí que se entablen debates sobre el análisis macro acerca de la medida en que el efecto de incentivo del sistema de patentes está influido por otros mecanismos reguladores, y la forma en que afecta a otros intereses de política general – por ejemplo, el caso de si la concesión de algunas patentes en el ámbito biotecnológico contradice los principios del Convenio sobre la Diversidad Biológica, o de si las patentes de productos farmacéuticos impiden de forma inaceptable el acceso a una atención de salud al alcance de todos, y hacen fracasar los programas de salud pública.

#### a) Salud

- 291. Así pues, queda claro que es en el ámbito de la salud pública en el que se examina de la forma más crítica el efecto de incentivo del sistema de patentes y su incidencia en el interés público, dado que es en ese ámbito en el que está más expuesto el bienestar social. Este debate no ha tenido lugar únicamente en las instancias de política general del sistema de P.I. Una importante tarea de la Organización Mundial del Comercio en la primera mitad de esta década ha sido el establecimiento, en el contexto del Acuerdo sobre los ADPIC, de un mecanismo destinado a restablecer el equilibrio entre incentivos y acceso en el marco del sistema de patentes, y centrado en las necesidades de la salud pública de los países en desarrollo cuyas capacidades de fabricación en el sector farmacéutico son insuficientes. El hecho de que de todos los complejos acuerdos de la OMC –desde su establecimiento en 1995– la única enmienda aprobada ataña a las patentes y la salud pública, pone en evidencia la importancia de esta cuestión. Además, la OMC ha tomado importantes iniciativas para promover el análisis de las políticas y el debate en este ámbito, por medio de la Comisión de Derechos de Propiedad Intelectual, Innovación y Salud Pública y la labor del Grupo Intergubernamental de Trabajo.
- 292. Los debates y el análisis sobre los efectos del sistema de patentes en la salud pública han abordado los dos niveles, macro y micro, que se definen *supra*. El centro de interés inicial fue el nivel macro, relativo a cuestiones como el marco jurídico general del sistema internacional de patentes, el alcance del espacio de política general definido por el marco jurídico, y las flexibilidades disponibles en ese espacio. Sin embargo, se ha dado cada vez mayor importancia al nivel micro, o sea la forma en que se toman decisiones por separado: i) relativas a la concesión de patentes (fortaleciendo la capacidad de los examinadores de patentes para que puedan evaluar la patentabilidad en las mejores condiciones), ii) relativas a la concesión de licencias y otras formas de aplicación de los derechos de patente (como su utilización para objetivos humanitarios o para opciones de concesión de licencias de código abierto), iii) relativas a la aplicación de las excepciones a los derechos conferidos por las

patentes (como el caso de la utilización a nivel gubernamental y las autorizaciones de licencias obligatorias), y iv) relativas a la observancia de los derechos de patente (como la adopción de medidas cautelares y el cálculo de la indemnización por daños y perjuicios). En su conjunto, estos factores macro y micro tienen potencialmente una enorme influencia en la incidencia general del sistema de patentes a la hora de promover la salud pública. Un problema importante que es necesario plantearse a nivel internacional es el de cuán sistemáticamente debemos analizar estas complejas cuestiones para poder evaluar los efectos y las consecuencias de muchas de las opciones disponibles en el marco general del sistema.

293. Mientras tanto, existe una opinión generalizada de que es necesario reforzar las bases empíricas del debate y el análisis de las relaciones entre las patentes y la salud pública mediante una mayor disponibilidad de información clara, accesible y representativa desde el punto de vista geográfico, acerca de las actividades en materia de patentes en el ámbito de la salud pública. La OMPI se ocupa actualmente, en colaboración con la OMS, de efectuar una serie de análisis de la situación general de las patentes en sectores clave de la salud pública, con objeto de obtener informaciones más exhaustivas para los encargados de formular políticas de conformidad con las prioridades y necesidades que hayan establecido.

### b) <u>Diversidad biológica y conocimientos tradicionales</u>

- 294. El sistema internacional de patentes ha funcionado basándose en la hipótesis convencional de que los conocimientos tradicionales (CC.TT.) y la diversidad biológica son un aporte básico para la actividad inventiva y no una preocupación para el funcionamiento práctico del sistema de patentes. Esa hipótesis ha sido enérgicamente impugnada, tanto a nivel macro como a nivel micro del análisis, sobre la base de las preocupaciones siguientes:
  - las definiciones jurídicas y sus aplicaciones prácticas han excluido sistemáticamente ciertos CC.TT. y recursos genéticos de la esfera de la búsqueda y el examen de la patentabilidad;
  - cuando las solicitudes de patente y las patentes concedidas utilizan directamente CC.TT. y recursos genéticos para lograr una invención reivindicada, en algunos casos, de forma cuestionable, las reivindicaciones han pretendido abarcar CC.TT. y recursos genéticos que ya existían, y
  - cuando se utilizan recursos genéticos y CC.TT. en las invenciones reivindicadas, no siempre existen los debidos acuerdos para garantizar que los recursos y los conocimientos se han utilizado con el consentimiento fundamentado previo de los custodios de los mismos, y que los beneficios de esa utilización se distribuyen de forma justa y equitativa de conformidad con los principios y los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).
- 295. Los objetivos del CDB atañen a la conservación de la diversidad biológica, al uso sostenible de sus componentes y a la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización. En el CDB se reconoce el papel que desempeñan los CC.TT. en relación con la biodiversidad. El desafío para el sistema de P.I., y para el sistema de patentes en particular, es reconocer la innovación auténtica al mismo tiempo que se respetan sistemáticamente los principios de consentimiento fundamentado previo y de participación justa y equitativa en los beneficios. A continuación se presentan para su examen dos escenarios fundamentales:

- el patentamiento directo del material de origen: una patente (o una solicitud de patente) reivindica directamente como una invención los recursos genéticos (o los conocimientos tradicionales conexos) obtenidos de una fuente separada;
- el patentamiento de las invenciones derivadas del material de origen: una patente (o una solicitud de patente) reivindica una invención que se deriva en parte de recursos genéticos o de CC.TT., o que los utiliza en cierta medida.
- 296. Las cuestiones básicas que se examinan en los debates se refieren a la forma de garantizar que los recursos genéticos o los CC.TT. hayan sido adquiridos legalmente y que las patentes se hayan obtenido en el respeto del principio de participación justa y equitativa en los beneficios, así como a la forma en que el sistema de patentes pueda facilitar en general, y hacer avanzar, la cuestión de la distribución justa y equitativa de los beneficios.
- 297. Las respuestas a estas cuestiones también atañen a los niveles macro y micro. A nivel macro, las propuestas internacionales formuladas en diversas instancias – el CDB, la OMC y varias instancias de la OMPI – en las que se vincula más directa y explícitamente la concesión y la aplicación de los derechos conferidos por las patentes a las circunstancias del acceso a los recursos genéticos (y a los CC.TT. conexos) y a la índole de la utilización de los mismos. Esos "requisitos de divulgación" establecen o confirman una vinculación jurídica entre los recursos genéticos o los CC.TT. utilizados y la invención reivindicada. Su alcance efectivo a nivel jurídico puede, en algunos casos, ir más allá de la divulgación per se (o sea, más allá del simple requisito de proporcionar información sobre los recursos genéticos o los CC.TT.), y puede influir en las cuestiones jurídicas de fondo como la patentabilidad de la invención como tal, el derecho del solicitante a solicitar o a que se le conceda una patente, y la cuestión de la aplicación de las patentes que se considere que se hayan obtenido sin respetar el principio de equidad. Otras respuestas bien estructuradas han incluido medidas prácticas en el marco del sistema del PCT y la Clasificación Internacional de Patentes con objeto de considerar de forma más sistemática y pertinente los CC.TT. y los recursos genéticos de que se trate a la hora de buscar y examinar la información sobre las patentes y de elaborar directrices y otros recursos destinados a las administraciones encargadas de las patentes a fin de que puedan abordar la cuestión de los recursos genéticos y los CC.TT. con mayor fundamento y eficacia, y de reforzar el marco jurídico y práctico del reconocimiento de los CC.TT. pertinentes (incluido el reconocimiento de los CC.TT. divulgados oralmente).
- 298. Como complemento de esas cuestiones centrales a nivel macro, se están desplegando importantes esfuerzos para garantizar una vinculación más positiva entre el sistema de patentes y los CC.TT. y los recursos genéticos a nivel micro, o sea a nivel práctico, centrándose en la búsqueda y el examen de la información sobre patentes, de modo que haya pocas probabilidades en la práctica de que se concedan patentes ilícitas que reivindiquen directamente recursos genéticos o CC.TT. o derivados de los mismos que no sean el resultado de una actividad inventiva, y que se facilite asimismo la participación justa y equitativa en los beneficios del patentamiento lícito de las invenciones derivadas, gracias a la creación de capacidad práctica y a la concienciación de los custodios de los CC.TT. y los recursos genéticos, y a la elaboración de directrices que ayuden a hacer opciones con arreglo a las condiciones mutuamente convenidas para el acceso a los recursos genéticos con objeto de salvaguardar la participación equitativa en los beneficios obtenidos.

### c) Ética

299. Además del marco jurídico y de política general, la investigación y el desarrollo en materia de biociencias son objeto de un examen exhaustivo desde el punto de vista ético. La investigación en biociencias atañe a necesidades humanas fundamentales como la salud, los alimentos y un medio ambiente seguro, y a valores fundamentales como la dignidad y la integridad humanas. De ahí que sea de gran interés público y objeto de estrictas consideraciones éticas. Es un sector que tiene un importante componente de investigación financiada con fondos públicos o mediante donaciones filantrópicas, y muchos importantes aportes de datos a la investigación y el desarrollo aplicados tienen su origen en fuentes públicas. Los productos de la investigación en biociencias son objeto generalmente de largos y exhaustivos procedimientos reglamentarios, que i) ponen en evidencia la necesidad de establecer mecanismos e incentivos adecuados que permitan obtener la necesaria información sobre los efectos de nuevas tecnologías (como es el caso de las ensayos clínicos en materia de seguridad y eficacia de los nuevos productos farmacéuticos), y, a su vez, suscitan ii) preocupación en relación con el acceso y la utilización de esa información. Se plantean importantes cuestiones éticas en relación con los aportes de datos genéticos a la investigación, sea que se trate de recursos genéticos humanos o de recursos genéticos obtenidos mediante la bioprospección o la colaboración en la investigación.

300. Estas preocupaciones éticas conciernen asimismo a la utilización de las patentes para la investigación en biociencias. Esas preocupaciones se plantean a cuatro niveles distintos:

- Los aspectos éticos de una tecnología como tal: ciertas prácticas pueden considerarse contrarias a la ética y a la moral y, por consiguiente, simplemente ser prohibidas. Sin embargo, esa prohibición por sí sola no impide automáticamente la concesión de patentes relacionadas con ese conocimiento. Además, no todos los países tienen las mismas restricciones. Como resultado, en muchas leyes sobre patentes se excluye explícitamente la concesión de patentes cuando la explotación de las invenciones se considere contraria al *orden público* o la moral.
- Los aspectos éticos que tienen en cuenta las autoridades nacionales encargadas de la concesión de derechos de P.I. exclusivos sobre una tecnología: por ejemplo, el patentamiento de genes es una cuestión controvertida desde el punto de vista, por ejemplo, de si es éticamente aceptable para la sociedad conceder derechos exclusivos de propiedad sobre las secuencias de nucleótidos que se deriven del genoma humano, y qué limitaciones deberían aplicarse.
- Los aspectos éticos de la obtención de derechos de P.I. exclusivos sobre una tecnología: por ejemplo, se ha alegado que debería haber limitaciones jurídicas o éticas en relación con la obtención de patentes para una invención basada en recursos genéticos o conocimientos tradicionales obtenidos sin el consentimiento fundamentado previo y sin que se asegure una distribución justa y equitativa de los beneficios. A este respecto, se han introducido medidas jurídicas en las legislaciones nacionales, y se ha propuesto que en el Derecho internacional se prevea su cumplimiento. Del mismo modo, existe un debate en relación con el patentamiento de las invenciones derivadas de la investigación con sujetos humanos, sin su consentimiento explícito, no ya respecto del tratamiento médico en sí, sino respecto de la utilización comercial y el patentamiento de esos derivados.

- Los aspectos éticos de la forma de ejercer los derechos exclusivos sobre una tecnología por un titular de derechos de P.I.: por ejemplo, se han entablado debates sobre el fundamento ético de la concesión de licencias exclusivas o restrictivas sobre instrumentos de diagnóstico que son por su parte el objeto lícito de patentes en vigor.
- 301. Esas cuestiones éticas, por su propia naturaleza, dependen de los valores culturales y sociales de las diferentes comunidades y sociedades, y plantean interrogantes respecto de la función pertinente de un sistema internacional de patentes que abarca muchas comunidades diferentes y una considerable diversidad de perspectivas éticas y de sistemas morales. Es necesario establecer una clara distinción, entre el reconocimiento, por un lado, en el marco del sistema internacional, de la función y la importancia de las consideraciones éticas y morales cuestión del nivel macro, que debe abordarse en el plano internacional y, por otro lado, los resultados y las evaluaciones específicos acerca de las consecuencias éticas de una determinada patente o tecnología patentada cuestión del nivel micro, que será probablemente examinada de diversas formas en las diferentes sociedades.
- 302. Sin embargo, a nivel internacional, pueden discernirse cuatro tendencias generales:
  - Transparencia: En la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos se insta a la más amplia circulación posible y a un rápido aprovechamiento compartido de los conocimientos relativos a los adelantos de la medicina, la ciencia y la tecnología. El sistema de patentes tiene una función fundamental en la promoción de esa circulación de información en el momento oportuno, dando a conocer nuevas tecnologías en las primeras fases de su elaboración, así como la identidad de los inventores, las empresas comerciales, los organismos públicos y las instituciones de enseñanza que participan en la creación y el avance de esas tecnologías. Así pues, la transparencia del sistema de patentes puede ayudar en el análisis desde la perspectiva ética de la biotecnología, así como a fundamentar el debate bioético, siempre que haya más material informativo a disposición de las autoridades encargadas de formular las políticas.
  - Consentimiento: Las acciones en el ámbito de la bioética atañen a la utilización de tejido humano en actividades de investigación, que dan lugar a invenciones patentadas, cuando no existe certeza de que se haya obtenido el consentimiento fundamentado previo por los sujetos humanos en cuestión, ni de que ese consentimiento se extienda a la obtención de patentes de los resultados de la investigación. Un debate similar se ha entablado respecto de otros recursos genéticos, como los obtenidos mediante la bioprospección, que se utiliza posteriormente en la investigación para crear nuevas tecnologías sobre las que se puede solicitar protección por patente. Cabe señalar que en el CDB, a nivel del Derecho internacional, se prevé que la utilización de recursos genéticos esté sujeta al principio del consentimiento fundamentado previo. El consentimiento previo es una cuestión clave en bioética, y puede ser muy útil estudiar la relación y los límites entre los aspectos éticos y jurídicos del consentimiento en relación con la utilización de aportes de datos genéticos a la investigación.

- Participación justa y equitativa en los beneficios: Otro tema que tiene una incidencia general es la forma en que deben distribuirse los beneficios de la investigación, y qué se entiende por participación justa y equitativa. Podemos discernir los dos aspectos tanto jurídico como ético. Por ejemplo, en el CDB se establece como principio jurídico internacional que los beneficios de la investigación sobre recursos genéticos deben compartirse en forma justa y equitativa. Del mismo modo, sistematizando un principio a nivel de la bioética, en la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos se insta a que se promueva un "acceso equitativo a los adelantos de la medicina, la ciencia y la tecnología, así como la más amplia circulación posible, y un rápido aprovechamiento compartido de los conocimientos relativos a esos adelantos y de sus correspondientes beneficios, prestando una especial atención a las necesidades de los países en desarrollo". En tanto que medio para generar beneficios derivados de la investigación biotecnológica, el sistema de P.I. y, en particular, el sistema de patentes, pueden tener una función de auxiliar a la hora de ayudar a determinar y distribuir equitativamente esos beneficios.
- Adaptación a los diferentes sistemas de valores: La ética está orientada por el sentido moral y los valores de la comunidad, por lo que se plantean interrogantes acerca de cómo esos diferentes sistemas de valores pueden reconocerse en la aplicación y la interpretación de las excepciones del Derecho de patentes en relación con las tecnologías que son contrarias a la moral. En general, el alcance de las evaluaciones éticas está definido por el nivel internacional, pero la evaluación y la aplicación de las cuestiones éticas siguen perteneciendo al ámbito de la legislación nacional. Así pues, a nivel internacional, los Estados pueden optar por excluir de la protección por patente las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad. <sup>96</sup> Ahora bien, es a nivel nacional que un país debe decidir la aprobación de una ley que ponga en vigor esa exclusión por razones de "moralidad", y si una ley de esa índole se aplica, los encargados de tomar decisiones serán los responsables de evaluar si la explotación comercial de una determinada tecnología es contraria al orden público o a la moralidad desde el punto de vista de los valores éticos imperantes en ese país.

#### X. PROBLEMÁTICA RELACIONADA CON EL DESARROLLO

303. Aunque se ha abordado la dimensión de desarrollo en relación con los temas examinados en los capítulos precedentes del presente documento, en este Capítulo se resumen algunos de los aspectos de desarrollo que se plantean con mayor frecuencia.

304. No cabe duda de que el desarrollo es uno de los problemas más urgentes con los que se enfrenta en la actualidad la comunidad internacional. Su importancia es reconocida no sólo para los países en desarrollo sino también para las naciones desarrolladas. En el contexto de las Naciones Unidas, la Declaración del Milenio fue aprobada en 2000 con el objetivo de dar una respuesta a los principales problemas de desarrollo. En la Declaración se reconoce que el principal reto actual es hacer de la globalización una fuerza positiva para todos. Además de la

-

Artículo 27.2, Acuerdo sobre los ADPIC.

intensificación de la globalización, el mundo está en un período de transición hacia una economía basada en el conocimiento que pasará a ser una importante ventaja competitiva en el mercado globalizado.

305. En este contexto, se han examinado, a todos los niveles, durante los últimos años, los costos y los beneficios que acarrea la aplicación del sistema internacional de patentes para los países en desarrollo. En el marco de la OMPI, una propuesta de programa para el desarrollo, presentada en primer lugar por Argentina y el Brasil, recibió el apoyo de otros 12 países en desarrollo en 2004, con ocasión de la Asamblea General. La propuesta dio lugar a la aprobación de un Programa para el Desarrollo que consiste en 46 recomendaciones encaminadas a realzar la dimensión de desarrollo de las actividades de la Organización, en particular la creación de un Comité sobre Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDPI), que se encargará de la supervisión, la evaluación, el examen de la aplicación de todas las recomendaciones aprobadas, y de informar al respecto, en coordinación con organismos competentes de la OMPI, así como de examinar las cuestiones de P.I. y desarrollo que se convengan en el marco de ese Comité y que sean objeto de una decisión por la Asamblea General. En el marco de las deliberaciones sobre el sistema internacional de patentes, de las seis categorías de actividades aprobadas, tienen particular importancia las propuestas de la categoría B (fijación de normas, flexibilidades, política pública y dominio público), de la categoría C (transferencia de tecnología, tecnología de la información y la comunicación (TIC) y acceso a los conocimientos) y de la categoría D (evaluaciones, apreciaciones y estudios de incidencia). 97

306. El sistema de patentes se creó como un mecanismo para promover el desarrollo tecnológico, la difusión y la transferencia de tecnología y el flujo de la inversión privada. El sistema internacional de patentes tiene como objeto alcanzar esos objetivos a nivel internacional. Sin embargo, se ha planteado una preocupación fundamental respecto de ese sistema, o sea el hecho de que, en la actualidad, el sistema se opone a los esfuerzos de desarrollo a nivel nacional, en lugar de ser complementario de esos esfuerzos. Como se expone en el Índice de la Capacidad de Innovación de la UNCTAD, existen grandes desigualdades entre los países en desarrollo y desarrollados en términos de actividad tecnológica y capital humano. Esa desigualdad no existe sólo entre los países desarrollados y en desarrollo, sino también entre los países en desarrollo y los países con economías en transición. <sup>98</sup> En el extremo el espectro, hay países que despliegan actividades tecnológicamente avanzadas y cuentan con capital humano altamente cualificado. Otros países se caracterizan por actividades tecnológicas moderadas, pero cuentan con un capital humano de alto nivel de cualificación capaz de absorber las tecnologías importadas, lo que conlleva el riesgo de imitaciones y de utilización sin ofrecer contrapartida. En el otro extremo del espectro, hay países cuya actividad tecnológica es mínima y están insuficientemente vinculados con la red mundial de aprendizaje y creación de conocimientos.

OMPI: "Informe General aprobado por las Asambleas" (documento de la OMPI A/43/16) [http://www.wipo.int/edocs/mdocs/govbody/es/a 43/a 43 16-main1.doc].

UNCTAD, "World Investment Report 2005 – Transnational Corporations and the Internationalization of R&D" (Informe sobre las inversiones en el mundo 2005 – Las empresas transnacionales y la internacionalización de la investigación y el desarrollo). En el informe también se señala que las principales empresas están desplazando la mayoría de sus actividades de I+D hacia determinados países en desarrollo como reacción al aumento de competencia. Esas actividades se centran actualmente en avances tecnológicos para los mercados regionales y mundiales, y la investigación aplicada.

307. Habida cuenta de esa desigualdad de capacidad de innovación, se ha planteado la cuestión de si el sistema internacional de patentes sirve de apoyo a los esfuerzos nacionales de desarrollo independientemente del nivel de desarrollo económico del país y, si es así, cuál es el grado de ese apoyo. En primer lugar, existe el problema de los costos en relación con los beneficios que entraña el sistema internacional de patentes. Algunos dicen que los elevados costos impiden el acceso a ese sistema a los innovadores de los países en desarrollo. <sup>99</sup> Como se señala en el Capítulo VIII, el costo de la obtención, el mantenimiento en vigor y la observancia de los derechos de patente a nivel internacional es uno de los problemas centrales con que se enfrenta la eficacia del sistema. A pesar de la globalización de la economía, la territorialidad del sistema de patentes obliga a los competidores y a terceros a impugnar la validez de ciertas patentes, y a entablar litigios en países extranjeros.

308. Por otra parte, una de las funciones del sistema de patentes es la divulgación de tecnologías mediante la publicación de las solicitudes de patente y de las patentes. Como se señala en el Capítulo III, la información sobre patentes no es únicamente una fuente de conocimientos tecnológicos, sino una fuente de información útil para las empresas y los encargados de la toma de decisiones. Sin embargo, el costo de hacer que esa información sea fácilmente accesible para el público así como la falta de infraestructuras y de mecanismos de apoyo a nivel nacional hacen que algunos países no puedan beneficiarse en toda la medida de lo posible de la información sobre patentes. Desde el punto de vista de los gobiernos nacionales, establecer y mantener una administración nacional de patentes es muy oneroso. En particular, la búsqueda y el examen sustantivos en relación con las solicitudes de patentes requieren recursos financieros y humanos, de los que no disponen fácilmente todos los países. Como se señala en el Capítulo VI, concebir un sistema nacional de patentes que permita aumentar al máximo la calidad y la validez de las patentes concedidas en un entorno de recursos limitados constituye un real desafío.

309. En segundo lugar, se ha formulado la preocupación de que, en el marco del sistema internacional de patentes, los países no puedan tener la posibilidad de adaptar su sistema nacional de patentes de manera a atender a los objetivos de desarrollo y de política a nivel nacional.

310. Se ha reconocido que la adquisición a nivel internacional de tecnología es un medio esencial, no sólo para los países en desarrollo sino también para los países desarrollados, y que permite estimular las actividades de innovación y ser competitivos en los mercados globalizados. Habida cuenta de la gran desigualdad en términos de capacidad de innovación, los países que poseen un nivel más bajo de desarrollo tecnológico dependen en gran medida de la transferencia de tecnologías de los países con mayor capacidad tecnológica. En el marco del Programa de la OMPI para el Desarrollo, algunos países han planteado su preocupación en relación con el hecho de que la transferencia de tecnología no está dando los resultados esperados, y que la reticencia manifestada a la hora de transferir tecnología puede constituir a una amenaza en términos de competencia. Se dice que el desarrollo económico sostenible requiere esfuerzos concretos y constantes por parte de las empresas, además de

Cabe señalar que esas preocupaciones son válidas asimismo para los innovadores de los países desarrollados que no tienen suficientes medios económicos. Sin embargo, en esos países se dispone de mecanismos de apoyo a los mercados, como las empresas conjuntas.

políticas públicas que ayuden a las empresas a atraer, absorber y adaptar tecnologías. 100 Además de la competencia tecnológica, la pericia técnica para negociar acuerdos justos de transferencia de tecnología son factores que permiten al éxito al respecto. Como se indica en el Capítulo IV, tanto las contribuciones del sistema internacional de patentes a la transferencia de tecnología como los problemas que plantea esa relación son multifacéticos.

- 311. Otro problema que suelen plantear los países en desarrollo se refiere a la incidencia negativa del sistema de patentes sobre los objetivos fundamentales de política pública como la salud, la alimentación, la educación y la conservación de la diversidad biológica. Esos países sostienen que cualquier instrumento internacional que se establezca debería reconocer y tratar de preservar las flexibilidades en vigor en relación con el interés público y el espacio normativo de los Estados miembros. Se destaca, en particular, la importancia de salvaguardar las excepciones y limitaciones vigentes en las legislaciones nacionales de los Estados miembros. Como se señala en el Capítulo IX, en el contexto de los objetivos de política pública y de incentivo a la innovación que pretende lograr el sistema de patentes, los problemas relativos a la salud pública y al acceso a los medicamentos han sido objeto de intensos debates durante los últimos años debido a que algunos sostienen que las patentes restringen el acceso a esos bienes (así como al conocimiento) y a su utilización por quienes más los necesitan. Otro ámbito de preocupación es la forma en que el sistema internacional de patentes puede constituir un mecanismo de apoyo en relación con la conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y una participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, como se dispone en el Convenio sobre la Biodiversidad.
- 312. En tercer lugar, se ha planteado además el problema de cómo introducir en las legislaciones nacionales, las flexibilidades en materia de política pública que mejor se avengan a las necesidades de cada país. Los marcos internacionales actuales permiten a los Estados miembros hacer uso de su poder para prever mecanismos que impidan usos abusivos de los derechos de patente (por ejemplo, medidas contra las prácticas anticompetitivas en materia de concesión de licencias sobre patentes y la concesión de licencias obligatorias), lo cual tiene en cuenta el interés público.
- 313. Muchas de las preocupaciones planteadas se han expuesto ampliamente en el SCP cuando se presentó la propuesta de limitar el proyecto de SPLT a la definición del estado anterior de la técnica, el plazo de gracia, la novedad y la actividad inventiva. Un informe detallado de esos debates figura en el subcapítulo g) del Capítulo V). Los que apoyaban la propuesta dijeron que es en el interés de todos los Estados miembros mejorar la calidad de las patentes, simplificar los procedimientos y reducir los costos y la duplicación de trabajo en las oficinas de patentes. Con objeto de alcanzar esos objetivos, se dijo que un acuerdo en relación con normas más homogéneas y coherentes sobre los principios centrales relativos al estado anterior de la técnica del Derecho de Patentes facilitaría la cooperación mutua entre los Estados miembros de la OMPI y ofrecería una mejor oportunidad de obtener, en un futuro próximo, resultados significativos tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo.

UNCTAD, "World Investment Report 2005 – Transnational Corporations and the Internationalization of R&D".

- 314. Sin embargo, los que se oponían a esta propuesta expresaron la opinión de que es necesario tener debidamente en cuenta las preocupaciones de los países en desarrollo, a saber, las incidencias múltiples y las importantes consecuencias de ese proceso en los respectivos objetivos de política pública, además de la importancia de temas como el interés público, la flexibilidad prevista en las legislaciones de propiedad intelectual vigentes, la transferencia de tecnología, la lucha contra las prácticas anticompetitivas y la obligación de divulgar el origen de los recursos genéticos en las solicitudes de patente. Con objeto de lograr un equilibrio entre la creación de un sistema internacional de propiedad intelectual en el que se tenga en cuenta la exigencia de una mayor armonización de las legislaciones nacionales de patentes, por un lado, y, por otro lado, la salvaguardia de las flexibilidades en vigor y del espacio normativo nacional, se consideró que en las negociaciones sobre el SPLT se deben abordar las cuestiones que preocupan a los Estados miembros como un todo único.
- 315. En suma, las preocupaciones de los países en desarrollo atañen a dos cuestiones. La primera se refiere a si el sistema internacional de patentes vigente, o cualquier otro en el futuro, puede ser compatible con los objetivos de política nacional. Como ha quedado claro durante el proceso que dio lugar a la aprobación de un protocolo por el que se modificó el Acuerdo sobre los ADPIC, existen instancias multilaterales que pueden encargarse de perfeccionar el sistema internacional en vigor, y que pueden funcionar con eficacia cuando se llega a la conclusión de que un elemento específico del sistema internacional de patentes incide en sectores de vital importancia para el interés público. La segunda cuestión es la forma de aplicar y de aprovechar el sistema internacional de patentes a nivel nacional, teniendo en cuenta las flexibilidades relativas a la salvaguardia del interés público que existen en los instrumentos internacionales vigentes. Dados los diferentes niveles de desarrollo, no puede haber una respuesta que satisfaga a todos. El desarrollo es un objetivo a largo plazo, y determinar la forma en que el sistema internacional de patentes puede contribuir al desarrollo puede requerir estrategias a largo plazo.

316. Se invita al SCP a examinar la información contenida en el presente documento a la hora de definir su labor futura.

[Siguen los Anexos]