Capítulos

21

SELA

La protección de la propiedad intelectual

La protección de
la propiedad
intelectual

Sistema Económico
Latinoamericano
SELA

Capítulos
Octubre/Diciembre
Caracas 1988

El Sistema Económico Latinoamericano (SELA) es un organismo regional de consulta, coordinación, cooperación y promoción económica y social conjunta, integrado por 26 Estados Miembros.

Capítulos del SELA
Susana Pezzano
Directora
Marisa de Peyrano y Zenaida Lugo
Asistentes

Publicación trimestral de la Unidad de Comunicaciones de la Secretaría Permanente del Sistema Económico Latinoamericano SELA

Capítulos del SELA puede solicitarse a la Unidad de Comunicaciones

Torre Europa, Piso 4
Avenida Francisco de Miranda
Chacaíto
Caracas. Venezuela
Teléfono 951 42 47
Télex 23 294 - 24 615

Apartado de Correo 17035
Caracas 1010-A. Venezuela
Precio por Unidad: US$ 5

Depósito Legal 83-0198
Impresión
Editorial Torino
Fotocomposición y arte final:
Enedé C.A.

Editorial

El acelerado proceso de cambio tecnológico está sentando las bases de una nueva división internacional del trabajo que extenderá su influencia más allá de este siglo. Es en ese marco, complejo y dinámico, liderado por los países industrializados, donde se inscribe el papel creciente que están asumiendo las cuestiones relativas a la propiedad intelectual.

Existe una relación directa entre el impulso que está cobrando la "tercera revolución industrial" y las fuertes tendencias a la protección de las tecnologías de avanzada en los países desarrollados, a la par que recrudecen sus intentos por extender su aplicación al ámbito internacional. De lograrse ambos objetivos, se verá aún más distorsionada la aspiración de las naciones del Tercer Mundo de utilizar la propiedad intelectual —que engloba a la propiedad industrial y los derechos de autor— como un instrumento para su desarrollo económico y tecnológico.

Hoy más que nunca, la propiedad intelectual ha dejado de ser un problema exclusivo de expertos para transformarse en una variable estratégica que incidirá en las relaciones internacionales. El presente número de CAPITULOS DEL SELA aborda el tema desde una variada gama de aspectos que van desde la descripción de las regulaciones en las políticas y regímenes de propiedad intelectual hasta las tendencias de protección en los ámbitos específicos de los productos farmacéuticos, alimenticios, chips y software, así como el amplio campo de la biotecnología.

Un artículo del jefe de proyectos de la Secretaría Permanente del SELA, Enrique Sáenz nos introduce en la dimensión política de las patentes que, de acuerdo a sus connotaciones y formas de aplicación, pueden convertirse en instrumento de desarrollo o de dependencia para los países de América Latina y el Caribe. El Coordinador de asuntos comerciales de la Secretaría Permanente del SELA, Alejandro Jara, analiza el desarrollo del debate sobre los derechos de propiedad intelectual en el marco de la Ronda Uruguay, así como sus implicaciones para la región.

Tres estudios de expertos del Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INPI) de Brasil examinan el problema de las patentes desde la perspectiva de los países en desarrollo, particularmente en lo que respecta a la posibilidad de instituir una patente latinoamericana y a la necesidad de armonizar el sistema de patentes.

En la sección documentos se publican las decisiones adoptadas por el Consejo Latinoamericano del SELA sobre propiedad intelectual y el informe final de la Reunión de Expertos, a título personal, en materia de propiedad intelectual, efectuada en 1987, que sirvió de base para el tratamiento del tema en el ámbito del SELA. Conscientes de la necesidad de tener una comprensión plena de las implicaciones económicas y políticas de la propiedad intelectual, los 26 países del SELA realizarán una reunión, conjuntamente con la OMPI, en febrero de 1989, para estudiar las acciones de cooperación y concertación regional que permitan una adecuada defensa de los intereses de la región en el campo de la propiedad intelectual.

En la sección "Deuda y Finanzas" se incluye un estudio sobre la viabilidad de fondos multilaterales con moneda regionales y un pormenorizado artículo sobre la industria bancaria internacional y la deuda externa latinoamericana, con el propósito de estructurar una estrategia común frente al problema.

Finalmente en nuestra habitual sección sobre Cooperación Regional, el Secretario Ejecutivo del Programa Latinoamericano y del Caribe de Información Comercial y de Apoyo al Comercio Exterior (PLACIEX), Manuel Olarreaga, se refiere a las actividades que desarrolla este organismo, creado en el marco del SELA, para fortalecer la capacidad comercial de la región.

Las patentes: ¿instrumento de desarrollo o dependencia?

Enrique Sáenz

Abogado nicaragüense. Ex director de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio del Exterior de su país. Actualmente se desempeña como Jefe de Proyectos de la Secretaría Permanente del SELA.

La importancia del sistema de patentes

La patente suele definirse como "un documento público mediante el cual se otorga (o reconoce) a su titular un derecho exclusivo a explotar y comercializar una invención, por un período de tiempo determinado, dentro de un ámbito geográfico también determinado"[1].

Esta definición, extremadamente sencilla, en muy poco revela las hondas implicaciones tecnológicas, económicas y hasta políticas que encierra el derecho de patente. Así, el tema parece reducirse a una dimensión de estricto carácter jurídico, donde la legitimidad del derecho de exclusividad que se otorga al titular se nos presenta casi natural.

Y, efectivamente, para la inmensa mayoría de los países en desarrollo, a lo largo de muchos años, la patente en particular y la propiedad industrial en general, no fue más que un campo especializado, de escasa relavancia; competencia exclusiva de peritos que con un enfoque registral se dedicaban a formalizar la tutela de los derechos "de los inventores", ignorándose su carácter de instrumento de desarrollo tecnológico, industrial y económico.

En realidad, se trata de un instrumento cuya gravitación no se agota en el ámbito nacional. Su inclusión como punto destacado en la agenda de negociaciones económicas internacionales, principalmente en la Ronda Uruguay, evidencia que sólo si tomamos como marco de fondo la naturaleza y contenido de las relaciones económicas y de poder que prevalecen en el ámbito internacional, podremos interpretar adecuadamente la importancia actual de las patentes y de la propiedad industrial.

En este sentido, sin exageraciones, podríamos afirmar que la normativa internacional existente en materia de propiedad industrial consagra, a nivel formal, las relaciones de dependencia estructural que se encuentran en la base causal del subdesarrollo.

En esencia, una patente es la concesión de un monopolio, ya que los titulares del derecho lo tienen sobre la producción y comercialización del bien patentado y, por esa vía, adquieren también el control de mercados y precios.

Si tomamos en cuenta el grado de transnacionalización de la economía mundial y las profundas modificaciones que está produciendo el ritmo vertiginoso de las innovaciones científico-tecnológicas —que se concentran en un reducido número de países desarrollados— resulta fácil explicarse por qué la propiedad intelectual es un aspecto estratégico de la política económica y aún de la política internacional de los países desarrollados.

Patentes y desarrollo

Desde su origen, el sistema de patentes tiene una motivación económica. Se estableció como un privilegio que se concedía para fomentar la innovación, con base en el principio de que "un hombre tiene el derecho natural a la propiedad sobre sus ideas". Se acepta que fue en la República de Venecia, en 1474, que se dictó la primera ley de patentes inspirada en estas consideraciones.

Posteriormente, el sistema de patentes evolucionó en estrecha asociación con la diná.nica del desarrollo capitalista en Europa y Estados Unidos. En particular, el advenimiento de la revolución industrial trajo consigo un fuerte impulso al establecimiento de formas de protección de los productos y procesos industriales mediante legislaciones sobre patentes.

De esta manera, las patentes fueron un instrumentos utilizado por los países hoy desarrollados para promover su proceso de desarrollo, incorporándolo como elemento de la política industrial, unas veces para proteger su industria local y otras para alentar su expansión a escala internacional. A este respecto resulta ilustrativo recordar los tres motivos invocados con ocasión de la aprobación de la ley francesa) el atraso en que se encontraba la industria, la amenaza que representaba para la economía de ese país la penetración de los productos ingleses y el deseo del gobierno francés de mejorar la situación de los trabajadores de la industria[2].

Con la intensificación de los intercambios comerciales y la ampliación de los vínculos económicos entre los centros capitalistas emergentes, los alcances territoriales de las legislaciones sobre patentes empezaron a ser desbordados, por lo cual comienzan a establecerse las bases de un sistema internacional de protección que cristalizó en 1883 con el Convenio de París. Este Convenio incorpora una serie de principios básicos, entre los cuales destaca el de "trato nacional", esto es, que los súbditos de cada uno de los países miembros del tratado gozan en todos los demás países de la misma protección que los nacionales. Ningún Estado Miembro puede otorgar a los nacionales más derechos que a los extranjeros que sean nacionales de otros países signatarios del Convenio.

Alrededor del Convenio de París se ha conformado una compleja estructura de leyes y costumbres nacionales, acuerdos y prácticas internacionales privados y acuerdos y convenciones intergubernamentales, que constituyen el sistema internacional de patentes.

Este sistema ha evolucionado siguiendo, aunque con algunos rezagos, el ritmo de desarrollo de los países industrializados y, salvo los hoy interrumpidos esfuerzos de los países en desarrollo —realizados durante la década del 70, dirigidos a reformar el Convenio de París— en general el sistema ha operado sin grandes cuestionamientos, en beneficio de los países desarrollados.

A su vez, en la mayoría de los países en desarrollo, los sistemas nacionales de propiedad industrial no se han inscrito en una política de desarrollo. Por lo tanto, tampoco constituyen una herramienta para reforzar la capacidad inventiva nacional y promover la innovación en las empresas y centros de

investigación nacionales. En general, podría afirmarse que las legislaciones y sistemas establecidos no son el resultado de un estudio apropiado de la realidad a la que deben ser aplicados. Por ejemplo, resulta revelador que muchas de las legislaciones dictadas en América Latina se inspiran en la ley francesa de 1844.

Unas pocas cifras ponen de relieve la manera en que ha operado el sistema internacional de propiedad industrial. Según datos de la OMPI de 1985, en lo que hace a patentes otorgadas, a los países en desarrollo únicamente correspondió el 4 por ciento. De ese porcentaje, en el caso de los países latinoamericanos, a Brasil le correspondió el uno por ciento y a México el 0.3 por ciento.

Estas cifras en realidad son cifras de rutina ya que con muy mínimas variaciones se repiten en los años anteriores y posteriores a 1985. La situación se agudiza si tenemos presente que las patentes suelen estar concentradas en poder de unas cuantas compañías. Por ejemplo, en un estudio realizado en 17 países africanos, en 1967, 10 compañías poseían el 90 por ciento del total de las patentes[3].

De las anteriores cifras se puede colegir que el sistema internacional de patentes en muy poco ha servido para proteger intereses nacionales de los países en desarrollo. Así, en el caso de los países latinoamericanos resulta claro que la inmensa mayoría de las patentes otorgadas resguardan intereses foráneos, muchos de ellos contradictorios con los objetivos nacionales de desarrollo.

Frente a esta situación, cabe preguntarse si tiene sentido afianzar un sistema de protección internacional que casi exclusivamente ha operado para la protección de inventores extranjeros. Más aún si consideramos que la etapa del inventor individual en los países desarrollados ha sido prácticamente superada, debido a que la complejidad científica y la magnitud de las inversiones han llevado a que sean las grandes empresas —transnacionales principalmente— y los grandes centros de investigación, los únicos habilitados realmente para generar innovaciones de impacto y convertirse en titulares del derecho de patente.

La segunda tendencia se encuentra relacionada con la protección de las denominadas nuevas tecnologías (particularmente circuitos integrados, biotecnología y software). En estos temas se persigue establecer modalidades *sui géneris* de protección.

Las implicaciones y riesgos para los países en desarrollo originadas en estas nuevas formas de protección todavía no han sido suficientemente dilucidadas. Sin embargo, es un hecho que dicha tendencia se está concretando muy rápidamente tanto a nivel de legislaciones de países desarrollados como en acuerdos internacionales. Por consiguiente, se está estableciendo una normativa, una vez más, sin la participación efectiva de los países en desarrollo y, por supuesto, sin considerar los intereses de dichos países.

Cooperación y concertación: las opciones a promover

De lo expuesto, puede deducirse que los países de América Latina y El Caribe, para enfrentar los desafíos que encierra la realidad someramente descrita, deberían identificar y aplicar lineamientos de acción en los niveles nacional, regional e internacional.

A lo interno de los países, parece aconsejable promover en las diferentes instancias de decisión política y en los agentes económicos, una adecuada comprensión sobre la importancia del tema, con la finalidad de incorporarlo realmente como un factor dentro de la política industrial y de desarrollo del país; ello tiene como condición el fortalecimiento —jurídico, institucional, técnico y económico— de las oficinas nacionales de propiedad industrial.

En lo que hace al ámbito regional, debe partirse de la base de que en la etapa actual, en este campo como en muchos otros, las políticas y acciones nacionales tienen mucho menos perspectivas de cristalizar. La concertación y cooperación regionales se nos presentan como la única alternativa con posibilidades de propiciar la defensa de los intereses de los países de América Latina y El Caribe.

En lo que concierne al ámbito internacional, se impone con urgencia la necesidad de una presencia concertada de la región. En este sentido, destacan las negociaciones de la Ronda Uruguay así como las iniciativas que, en el seno de la OMPI, se realizan en materia de tecnologías avanzadas. Igualmente es menester un proceso de reflexión sobre la mejor manera de reactivar la revisión del Convenio de París, de manera tal que pueda reflejar un equilibrio apropiado entre los intereses de los países que forman parte del mismo.

El SELA y la Propiedad Intelectual

El tratamiento de la propiedad intelectual, en general, y de la propiedad industrial en particular, como campos específicos de acción, fueron incorporados muy recientemente a la temática de trabajo del SELA.

En principio, su consideración se dio en el marco de los trabajos que se desarrollaban en materia de transferencia de tecnología. Con posterioridad, fue abordado en el contexto de las iniciativas de concertación frente a la Ronda Uruguay.

Es en el Tercer Programa Bienal de Cooperación Regional (1986-1987) que la Propiedad Intelectual se incluyó como una línea de trabajo independiente. El objetivo en esa oportunidad fue "Examinar en el marco del SELA el tema de la propiedad intelectual, a fin de identificar las acciones que se puedan emprender en materia de cooperación regional y de consulta y coordinación, incluyendo la posibilidad de establecer un Sistema Latinoamericano de Patentes[4].

En cumplimiento de las orientaciones del Consejo Latinoamericano, en julio de 1987 se organizó una Reunión de Expertos de la región, en la cual se debatió la problemática del sector y su incidencia en el desarrollo económico. Además, se identificaron cursos de acción para que los Estados Miembros del SELA concretaran actividades sustantivas e integradas en el sector.

Sobre la base de las recomendaciones de los expertos, con apoyo de OMPI, se inició un proceso de preparación de una reunión de autoridades gubernamentales competentes que incluyó la elaboración de una variedad de estudios. Finalmente, luego de superar varios obstáculos, especialmente de

índole financiera, se ha convocado a la "Reunión SELA/OMPI de Alto Nivel de Autoridades Gubernamentales de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA", a celebrarse en febrero de 1989.

En esencia, la reunión persigue tres propósitos fundamentales:

■ Realizar un examen integral, por parte de las autoridades gubernamentales competentes, sobre la problemática del sector.

Como se dejó dicho, el tema de la propiedad intelectual requiere ser examinado en todas sus implicaciones y dimensiones. Por ello, se ha estimado que las acciones a realizar debieran inscribirse en un contexto global. Tal contexto sería abordado, inicialmente, por los funcionarios gubernamentales competentes.

■ Identificar las acciones necesarias tendientes al establecimiento gradual de un sistema latinoamericano de patentes.

Es evidente que el propósito de arribar a la uniformidad encierra múltiples dificultades, de allí que lo que se pretende más bien es avanzar hacia una armonización de los sistemas nacionales.

■ Determinar las posibilidades de constituir un foro regional en la materia.

La atención del tema, por su especialización y trascendencia, requiere que se disponga de un esquema institucional, con el nivel y flexibilidad adecuados, que permita abordar globalmente los diferentes aspectos que lo conforman. En esta dirección, se ha pensado en la conveniencia de formalizar una instancia en el SELA que posibilite la discusión y la identificación de lineamientos de trabajo, sin que ello se traduzca en la constitución de una entidad burocrática.

Naturalmente, estos aspectos se enmarcan en los propósitos fundamentales del Sistema Económico Latinoamericano de promover la cooperación y la concertación entre sus Estados Miembros.

A efectos de alcanzar los objetivos señalados, el temario de la reunión contempla los siguientes tópicos:

■ Tendencias recientes en el área de Propiedad Industrial.

■ Situación de la Propiedad Industrial en la región.

■ Progreso hacia un Sistema Latinoamericano de Patentes:

Armonización de normas.

Promoción de la innovación y servicios de información tecnológica.

Apoyos a iniciativas subregionales.

Como podrá observarse, la agenda comprende una variada gama de aspectos que permitirá abordar el tema en sus dimensiones política, económica y técnica. Debe destacarse, en este contexto, la particular importancia que tiene la inclusión del punto concerniente a la constitución de un foro regional especializado.

El esquema institucional propuesto toma como marco el Sistema Económico Latinoamericano y supone que el Consejo Latinoamericano, en su carácter de máximo órgano del Sistema, deberá considerar los trabajos del foro y adoptar las decisiones que orienten su funcionamiento. Esta proposición, de concretarse, permitiría que las instancias de decisión política tengan ocasión de involucrarse directamente en la dinámica de la propiedad industrial y, con ello, facilitaría que su tratamiento se inscriba en una óptica acorde con la incidencia del tema en el desarrollo económico y social de la región.

Notas

1
Se alude en primer término a las patentes por cuanto es la figura más importante de las diferentes formas de protección de las invenciones. Las patentes de invención, junto a los certificados de autor, los modelos de utilidad, las marcas comerciales, los diseños industriales, indicadores de procedencia y denominaciones de origen, constituyen lo que genéricamente se denomina propiedad industrial. A su vez, la propiedad industrial y los derechos de autor, son las dos grandes ramas de la propiedad intelectual.

2
Citado por Roffe, Pedro; El Sistema de Propiedad Intelectual:Revista *Capítulos del SELA* No. 16.

3
Penrose, Edith; La economía del Sistema Internacional de Patentes. Ed. Siglo XXI. México, 1971.

4
Decisión 230 del Consejo Latinoamericano, adoptada durante su XII Reunión Ordinaria.

Regulaciones y tendencias en las políticas y regímenes de propiedad industrial

Secretaría Permanente del SELA

El artículo que se transcribe es un resumen del capítulo de igual nombre del documento "Tendencias de las políticas y regímenes de propiedad industrial en los países de América Latina y el Caribe", elaborado por la Secretaría Permanente del SELA.

1. Breve reseña histórica del derecho de propiedad industrial

Un autor italiano señalaba a mitad de este siglo, que en el derecho de patentes podían distinguirse, hasta ese momento, tres períodos: el primero se desarrollaba entre los comienzos de la edad moderna hasta la Revolución Francesa; el segundo se extendía desde esta última fecha hasta el establecimiento de la Unión de París en 1883 y el tercero desde esta época hasta nuestros días. Para otros, la Segunda Guerra Mundial pondría fin al tercer período, a partir del cual se inicia una evolución mucho más dinámica con el desarrollo de una serie de creaciones de gran impacto técnico y económico, como los transistores, los circuitos impresos, los computadores y todas sus distintas generaciones, los programas de computación, el desarrollo de la biotecnología, etc.

La verdad es que el desarrollo del derecho de propiedad industrial ha estado especialmente asociado a la evolución que, en particular, ha tenido el derecho de patentes y el derecho marcario, instituciones que protegen las invenciones y los signos distintivos, respectivamente. Mientras las primeras se relacionan con la creación y explotación del conocimiento tecnológico y la producción de bienes y servicios, las segundas lo hacen con aquellas instituciones que en el mundo del comercio permiten a los consumidores seleccionar los productos de una empresa por sobre los de otra.

El derecho de patentes si bien es cierto tiene antecedentes históricos que se remontan a los tiempos de la Edad Media, su concepción actual está eminentemente ligada al desarrollo de la actividad industrial, entendida en su acepción más amplia.

La evolución de la patente en cuanto a título de protección, ha estado siempre asociado al otorgamiento de un derecho exclusivo de explotación del objeto protegido.

Aunque algunos autores remontan el nacimiento de los privilegios de patentes hacia el año 500 AC, cuando a un cocinero sibarita que elaboraba un plato peculiar se le confería el derecho de prepararlo en forma exclusiva, los más reconocen que son los soberanos absolutos de la Edad Media los que primero comienzan a reconocer y otorgar en el siglo XIII —y bajo su autoridad incustionada— ciertos privilegios para desarrollar una determinada actividad comercial, haciéndose más frecuentes en el siglo XIV.

Con la pérdida del poder absoluto y la aparición de las asambleas que limitan el accionar del poder del soberano, el otorgamiento de este tipo de privilegios comienza a reglamentarse.

Al finalizar el siglo XVIII, había reglamentaciones sobre el otorgamiento de patentes en Inglaterra, Estados Unidos y Francia. En todas ellas se resalta el fundamento que se tuvo en vista para estatuir estos privilegios: la recompensa al inventor individual por el esfuerzo de su actividad inventiva.

Los demás países europeos no reglamentarán la protección de las invenciones sino hasta el siglo XIX.

No obstante el impulso que empezaba a tomar el derecho de patentes, a mitad del siglo XIX comienza a surgir, especialmente en Inglaterra y Alemania, un movimiento en contra del sistema, llegándose incluso a pretender su abolición por los "abusos" que se cometían bajo su amparo. Ls críticas se fundamentaban en las limitaciones que estos privilegios significaban para el libre flujo del comercio internacional.

Una seria crisis económica se deja sentir en los primeros años de la década de los '70 del siglo pasado y con ella surge una política de protección a la industria local, circunstancia que hará no sólo disminuir las críticas al sistema de patentes sino fortalecer la difusión y promulgación de leyes nacionales.

Luego de un largo proceso de negociaciones iniciado en la Conferencia Internacional de Viena de 1873, ocurre un hecho internacional que tiene repercusiones hasta nuestros días en el ámbito de la propiedad industrial.

En efecto, con la evolución de los sistemas de comunicaciones se comienza a facilitar el traspaso de las ideas patentables con mayor rapidez y, como éstas tenían sólo una protección nacional, inmediatamente se deja sentir la necesidad de internacionalizar el sistema de protección. Y es en 1883 cuando se celebra en París una convención internacional en la cual se crea una Unión Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, tratado que establecerá una serie de principios y normas que los Estados Miembros deberán observar.

El Convenio de París, que hoy cuenta con 97 Estados miembros, con el correr de los años se ha transformado en el principal tratado en la materia con influencia fndamental en la teoría, alcance y estructura de la legislación de propiedad industrial de prácticamente todos los países del mundo. Sus disposiciones, de carácter muy general, pero por sobre todo las prácticas que fueron configurándose alrededor de las mismas, han llegado a establecer un verdadero "sistema internacional" de la propiedad industrial que ha determinado la forma de la legislación incluso de una serie de Estados, que en sus más de cien años de existencia, no son aún miembros del Convenio.

Desde esa época de consolidación del sistema de patentes hasta nuestros días, éste ha ido evolucionando, aunque no siempre con la rapidez cada vez más exigente del desarrollo tecnológico. Esta evolución ha estado marcada por las distintas etapas políticas y económicas que ha experimentado la humanidad así como también por el desarrollo que ha tenido el "objeto protegido". El espectacular desarrollo tecnológico de los últimos treinta años ha dejado de manifiesto la insuficiencia de muchas instituciones del sistema de propiedad industrial, para cubrir de manera adecuada y ágil una serie de ramas de la tecnología. Esta misma situación se observa respecto al desarrollo económico y comercial y las instituciones de propiedad indus-

trial más directamente relacionadas con tales materias. Este desarrollo, que naturalmente ha sido más evidente en los países más avanzados, los ha llevado a adoptar prácticas, a nivel nacional o regional, que se han traducido en una complejidad creciente del sistema, por una parte, y en una tendencia, por la otra, por imponer tales prácticas a los países menos desarrollados, directamente o mediante iniciativas de carácter internacional.

2. El derecho de propiedad industrial en América Latina.

Algunos países de América Latina entran en la regulación del derecho de propiedad industrial ya a partir del siglo pasado, influenciados ciertamente por el desarrollo de esa rama del derecho en Europa, especialmente en Francia.

En casi la mitad de los países de la región, la totalidad o parte de la legislación de propiedad industrial data del siglo pasado o del primer cuarto del presente, haciendo que su normativa no represente cabalmente la evolución que el derecho de patentes ha experimentado en los últimos 100 años. Por otra parte, algunas reformas posteriores han obedecido, en la mayoría de los casos, a la necesidad de modificar algún aspecto concreto de la ley, pero por lo general no son el resultado de estudios acabados y profundos de la realidad que se pretende legislar y de las normas más adecuadas a la misma, para obtener resultados determinados.

Los años '70 marcan una época importante en el desarrollo de la propiedad industrial, especialmente en algunos países de América del Sur. En efecto, en ese momento surge en la región (y en otros países en desarrollo), un movimiento muy crítico al sistema de propiedad industrial, especialmente al de patentes, fundamentado en estudios de carácter esencialmente económico, que trataron de cuantificar el impacto que este sistema de protección había tenido en la transmisión del conocimiento tecnológico hacia algunos países de la región, con énfasis en algunos sectores industriales específicos.

Estos estudios surgen como una reacción economicista a los derechos exclusivos que el sistema de patentes confiere a su titular.

Las leyes que se dictan durante este período, toman en cuenta gran parte de las críticas y distorsiones que se adjudican al sistema de patentes y sus textos incluyen disposiciones que, de alguna manera, tratan de corregir algunos de los defectos que los estudios mencionados atribuían al sistema de patentes. Los textos jurídicos más importantes aprobados en esta época en materia de propiedad industrial son, sin lugar a dudas, las decisiones Nro. 24 y Nro. 85 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.

La Decisión Nro. 24 sobre "Régimen Común de Tratamiento a los Capitales Extranjeros y sobre Marcas, Patentes, Licencias y Regalías", aprobada en el Tercer Período de Sesiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena celebrado a fines de 1970, y modificada por la Decisión Nro. 220 de 1987. Contiene algunas disposiciones de carácter programático en materia de propiedad industrial vinculando ésta a tales temas, pero reconoce su importancia y complejidad al entregar su regulación detallada en un texto separado, especial, que debía constituir el régimen jurídico común para los Estados miembros del denominado Pacto Andino. Tal régimen común se encuentra incorporado en la Decisión Nro. 85 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena sobre "Reglamento para la Aplicación de las Normas sobre Propiedad Industrial" aprobada en 1974, que regula el sistema en detalle, incluso las materias de procedimiento, dejando escasos aspectos al arbitrio de la legislación nacional de cada Estado miembro.

La Decisión Nro. 85 no fue nunca adoptada por la totalidad de los Estados miembros del Acuerdo de Cartagena y su aplicación práctica, bastante diferente en cada país, distó mucho de producir los resultados que de tal régimen común se esperaban. Quizás el mérito más grande de las decisiones Nros. 24 y 85 del Pacto Andino fue el de contribuir a despertar un mayor interés en los países de la subregión por el sistema de propiedad industrial y su incidencia en el desarrollo económico. Sin embargo, los estudios a que se hizo mención anteriormente, si bien es cierto señalaron una cantidad de situaciones negativas que se producían en la transferencia de tecnologías desde países desarrollados hacia estos países, exageraron la nota al atribuir gran parte de tal responsabilidad en todo el ámbito de la transferencia de tecnología, al sistema de propiedad industrial imperante y llegaron tal vez a conclusiones equivocadas al suponer que determinadas disposiciones legales en materia de propiedad industrial tendrían por sí solas no sólo la virtud de corregir ciertos abusos, sino también de impulsar un flujo tecnológico y comercial en mejores condiciones, flujo que respondía más bien a razones y políticas mucho más amplias de lo que podría ser el régimen de la propiedad industrial en la subregión.

Por cierto que las actitudes nacionalistas y restrictivas adoptadas no sólo por algunos países latinoamericanos sino también por otros países en vías de desarrollo, tienen su justificación en las prácticas abusivas de algunas empresas en la transferencia de tecnología hacia estos países, así como en un supuesto impacto negativo de los contratos de licencia en sus balanzas de pagos.

Estas normas parecen legítimas frente a los abusos. Incluso Estados Unidos en algún momento de su historia adoptó actitudes similares a las que hoy han adoptado algunos países en desarrollo, prohibiendo en algún momento en el siglo pasado, otorgar derechos de propiedad industrial a extranjeros y estableciendo derechos discriminatorios que hacían a los extranjeros pagar diez veces más que los derechos que cancelaban por igual privilegio los norteamericanos. Sin embargo estas medidas dejan de ser legítimas cuando afectan el adecuado ejercicio del derecho de propiedad industrial.

Es de esperar que las nuevas propuestas que puedan llegar a considerarse, se basen en estudios menos teóricos y que con una visión más pragmática de la realidad de los países y con un conocimiento profundo y efectivo, no sólo del tema de la propiedad industrial, sino de la forma cómo ella opera en la industria y el co-

mercio, puedan llegar a recomendar medidas que, siendo adecuadas desde el punto de vista de la propiedad industrial, sean al mismo tiempo conducentes a los objetivos de progreso y desarrollo que los países buscan en esta materia.

3. Ambito del derecho de propiedad industrial

La preocupación por el desarrollo tecnológico en los países se encuentra totalmente extendida y sólo difiere en el grado de importancia que cada Estado le asigna y a la cantidad de recursos que está dispuesto a invertir en acciones de investigación y desarrollo. Unida a esta preocupación, también ha estado la de proveer a este desarrollo tecnológico de una adecuada protección jurídica de sus resultados, como una forma de incentivarlo y de fomentar las inversiones en tecnología.

Los sistemas de protección legal a la innovación tecnológica también varían de énfasis en los distintos países, de acuerdo al grado de desarrollo de sus economías o de los sistemas políticos vigentes, que fortalecen un sistema de propiedad individual u otro estatal, distinción a la que el derecho de propiedad industrial y de patentes, en especial, no ha estado ajeno.

A continuación se analizarán brevemente cuáles son esos mecanismos de protección.

La propiedad intelectual comprende dos grandes ramas: el derecho de autor y la propiedad industrial. Esta, por su parte, comprende a las patentes de invención, certificados de autor de invención, modelos de utilidad, marcas comerciales y los dibujos y diseños industriales. También forman parte del derecho de propiedad industrial, las indicaciones de procedencia y las denominaciones de origen, títulos que han utilizado con gran beneficio algunos países desarrollados, principalmente en la protección de productos agropecuarios y que, lamentablemente, los países en desarrollo aún no han incorporado suficientemente a fin de fomentar, estimular y valorizar sus productos agrícolas.

Igualmente forman también parte de la propiedad industrial, una serie de instituciones que se están desarrollando recientemente y han sido objeto de legislación en estos días para proteger y regular las llamadas "nuevas tecnologías", tales como los programas de ordenadores (software), los circuitos integrados (micro-chips), las invenciones en el campo de la biotecnología, las nuevas variedades vegetales, etc.

Finalmente, también forman parte de la propiedad industrial, la regulación de los conocimientos técnicos (know-how), la regulación de la competencia desleal y, naturalmente, todo lo que tiene relación con los contratos de licencia que puedan concluirse para utilizar los diversos títulos de propiedad industrial.

Lamentablemente, muy poco se ha estudiado y discutido a nivel nacional o internacional acerca del know-how, la competencia desleal y las licencias y su natural y estrecha relación con la propiedad industrial.

Cada uno de estos elementos tiene un determinado objeto que proteger. El factor común es que dicho objeto se relaciona de alguna manera con la producción de bienes y servicios y con su comercialización.

Uno de los objetivos más importantes de la propiedad industrial son las invenciones; esto es, el descubrir que manipular de determinada forma cosas materiales o fuerzas de la naturaleza, hace posible obtener un resultado causal novedoso que antes no se conocía.

Las invenciones se protegen mediante las patentes de invención y los certificados de autor de invención. Anualmente, se están otorgando en todo el mundo aproximadamente medio millón de patentes en tanto que se solicitan más de 1,2 millones de privilegios.

Cuadro 1
Patentes otorgadas y solicitadas en el mundo

Año	Solicitadas	Otorgadas
1970	817.879	414.837
1975	657.137	390.539
1980	782.133	406.702
1985	1.202.391	519.425
1986	1.257.440	505.733

Fuente: Datos elaborados a partir de Estadísticas Anuales de Propiedad Industrial, OMPI.

De acuerdo al derecho moderno, la invención, para poder obtener la protección de una patente, debe ser nueva; es decir, no debe estar comprendida dentro del estado actual de la técnica o haber sido dada a conocer al público. En segundo lugar, la invención requiere de una altura inventiva en el sentido que no debe resultar obvia para una persona entendida en el arte o área del conocimiento de que trata la invención. En tercer lugar, habrá de tener una aplicación industrial en cualquier tipo de industria, incluyendo la agricultura. Finalmente, la invención debe ser descriptible y descrita en forma suficiente, de tal manera que una persona entendida en el mismo arte pueda repetirla, llegando al mismo resultado.

No obstante lo anterior, no todas las invenciones —aunque cumplan con los requisitos señalados— pueden ser patentables, ya que las leyes de cada país, por razones de política económica u otras, se encargan de excluir a determinadas invenciones de la posibilidad de ser privilegiadas. Entre las exclusiones más aceptadas se encuentran los medicamentos, los productos químicos, los alimentos y las invenciones contrarias a la moral y al orden público, por citar las más frecuentes.

Existen básicamente dos sistemas que permiten determinar lo que es una invención patentable: un sistema objetivo en el cual es la ley la que determina qué es patentable (haciendo una enumeración de las invenciones patentables, como lo hizo la ley francesa de 1844) y un sistema subjetivo en virtud del cual se considera invención todo aquello que es resultado de una actividad inventiva, sistema seguido por Alemania, Suiza y Francia (ley de 1968), entre otros.

La *patente* es un documento público mediante el cual se otorga (o reconoce) a su titular un derecho exclusivo a explotar y comercializar una invención, por un período de tiempo determinado, dentro de un ámbito geográfico también determinado. La patente, en cuanto documento público, cumple fundamentalmente dos funciones: individualiza al titular (o propietario) de una invención confiriéndole ese título y además determina o "le da forma" al objeto (invención) sobre el cual recae ese derecho.

Actualmente podemos encontrar en el derecho comparado dos sistemas de concesión de patentes: por una parte encontramos países en los cuales antes del otorgamiento del privilegio el Estado realiza un examen previo de la invención para determinar si se cumplen o no los requisitos de fondo para su otorgamiento (sistema que deriva del Estatuto de los Monopolios de 1624) y otros en los cuales este examen no se realiza, correspondiendo a los tribunales de justicia dirimir en caso que la patente que se otorgó, sea impugnada (sistema que deriva de la ley francesa de 1791).

Los *certificados de autor de invención o certificados de inventor*, corresponden a un título equivalente al de una patente pero que hasta ahora son utilizados preferentemente en los países de economía centralizada. Entre otras cosas, difieren con aquella, en el hecho que no están necesariamente limitados en el tiempo. Estos documentos son emitidos a los inventores a quienes se les reconoce en ellos su calidad de tales, pero sus derechos exclusivos sobre la invención pasan a poder del Estado, a cambio de una recompensa honorífica y/o económica para el inventor.

Los *modelos de utilidad* son una forma de protección jurídica que existe en algunos países conjuntamente con el sistema de patentes de invención y que derivan fundamentalmente del derecho alemán de la ley de 1891. En los países en que se establece este tipo de protección se hace una distinción entre invenciones importantes, que estarían amparadas por las patentes y las invenciones pequeñas o de "menor importancia" las cuales quedan amparadas por los modelos de utilidad.

En 1980 existían 447.659 modelos de utilidad vigentes en todos los países que contemplan este tipo de protección, requiriéndose anualmente 250.000 nuevas solicitudes aproximadamente y concediéndose cerca de 70.000 privilegios por año. Del total de solicitudes de modelos de utilidad presentados en el mundo en 1986, el 64% de ellos se solicitaron en Japón.

El procedimiento al cual queda sometido el modelo de utilidad es mucho más simple que el de una patente y los derechos que hay que cancelar por su otorgamiento son más bajos que los de aquellas. En algunos países incluso el privilegio se otorga sin examen previo.

El *diseño industrial* es cualquier combinación de líneas y colores incorporadas en un producto destinado a producir un efecto artístico. No tiene un significado propio, sino que es un elemento que está incorporado como ornamentación a un determinado producto.

En 1980 existían más de 540.000 privilegios de este tipo vigentes en todo el mundo, presentándose más de 100.000 solicitudes nuevas por año mientras se conceden del orden de los 150.000 títulos en igual período. Los países en que se solicita mayor número de diseños industriales son Japón, Corea y los Estados Unidos, los que concentraron el 57% de las peticiones efectuadas en todo el mundo durante 1986.

La importancia del diseño industrial ha cobrado especial relevancia en países como Francia e Italia, entre otros, especialmente en la industria del mueble, utensilios domésticos, etc. Es evidente que los países en desarrollo, que han llegado en muchas ocasiones a creaciones estéticas de gran valor, no sólo artístico sino que también comercial por la aceptación que encuentran en el público consumidor, deberían utilizar mejor y con mayor frecuencia esta figura, con el fin de valorizar tales creaciones.

La *marca comercial* es sin duda la principal figura en el campo de la propiedad industrial destinada al comercio, con el fin de distinguir productos o servicios. Con el correr de los años, el gran flujo comercial entre los países, ha convertido a la marca en una poderosa arma comercial, que muchas veces constituye la base de empresas completas o distingue productos de gran valor comercial a nivel nacional o internacional.

Anualmente se presentan más de medio millón de solicitudes y se conceden cerca de 450.000 nuevos privilegios. En 1986, Brasil, Japón, Estados Unidos de América, China y España, concentraron el 50% de las solicitudes y el 58% de los privilegios otorgados durante ese año. Un 16% de las marcas que se solicitaron comprendieron países de América Latina.

A diferencia de lo que ocurre con los demás elementos de propiedad industrial, en las marcas existe lo que se denomina el principio de la especialidad, mediante el cual esta distinción queda circunscrita a cierta clase de productos o servicios. De esta manera, una misma marca puede tener distintos propietarios en diferentes clases de productos o servicios, existiendo 42 clases diferentes; 34 de ellas son para productos y 8 para servicios.

Una palabra o signo, para ser registrado como marca, debe estar disponible para distinguir un determinado producto o servicio dentro de una clase. Esta disponibilidad es comparable con el requisito de novedad que se exige para las patentes de invención.

La propiedad de una marca puede adquirirse por el uso, como es el caso de Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña y Suiza, entre otros: el primero que usa una marca es su dueño. También puede adquirirse por el registro previo, como ocurre en Francia, Japón, Alemania, Suecia y la Unión Soviética, entre otros y en la mayoría de los países de América Latina.

Como todos los demás elementos de la propiedad industrial, las marcas comerciales están limitadas en el tiempo; tienen una duración determinada por la legislación de cada país. Sin embargo, a diferencia de aquellos, éstas se pueden renovar indefinidamente, con lo cual eliminan en el hecho la limitación temporal.

No puede haber dudas hoy en día respecto de la importancia de las marcas en el comercio tanto interno como internacional así como en la propaganda de los distintos productos y servicios. Mediante la marca se puede no sólo distinguir un mismo producto de uno y otro fabricante, sino que también asociarlo con una determinada característica, calidad, precio o garantía de lo que el público adquiere.

En materia de comercio internacional y a propósito del esfuerzo que muchos países de América Latina y el Caribe realizan con el objeto de alcanzar los mercados de exportación, la marca reviste un interés muy particular para valorizar tales productos y abrir y afirmar el espacio que ellos puedan alcanzar en el comercio internacional. En este sentido resulta particularmente importante que las empresas utili-

cen su misma marca interna en la comercialización de sus productos fuera del territorio nacional. Además, es fundamental que los exportadores mantengan la propiedad de la marca y eviten que el importador, en el exterior, la registre a su nombre, ya que de esta manera podrá controlar todo lo que se refiere a la comercialización del producto en el extranjero.

Existen dos categorías de creaciones que también han sido considerads en las leyes de algunos países, otorgándole una protección especial. Se trata de las variedades vegetales y del conocimiento técnico o *know-how*.

La propiedad industrial también comprende a las indicaciones de procedencia y las denominaciones de origen, que son aquellas menciones que indican el origen geográfico y que están constituída por una denominación, expresión o signo que indica que un producto ha sido elaborado en una determinada región geográfica y que se distingue de sus similares por ese mismo motivo.

La *denominación de origen* califica a un producto, atendiendo las características propias de clima, suelo u otras de carácter geográfico que le dan una connotación exclusiva, como *champagne* o *bordeaux*. Normalmente la denominación de origen toma el nombre de una ciudad o región cuya denominación, mediante una ley especial, permite que pueda ser utilizada en los productos que tenga su procedencia dentro de sus límites, además de ciertas características.

La protección contra la competencia desleal son todos aquellos actos dirigidos en contra del comercio que no se realizan de buena fe, como aquellos que pretenden crear confusión contra los productos de los competidores, el descrédito y otros actos similares.

4. El sistema internacional de propiedad industrial

Sin duda que la piedra angular del sistema internacional de propiedad industrial lo constituye el convenio que estableció la Unión de París en 1833. Al 31 de diciembre de 1987, ascendía a 97 los países miembros del Convenio de París.

El Convenio de París no entra en definiciones de los distintos conceptos o elementos de la propiedad industrial ni tampoco en los derechos que corresponden a los titulares de los distintos medios de protección, materia que queda entregada de hecho a la regulación interna de cada Estado. El Convenio se limita a señalar un ámbito de protección, enumerando en su artículo primero las diversas instituciones que conforman la propiedad industrial: patentes de invención, modelos industriales, marcas de fábrica o de comercio, marcas de servicio, indicaciones de procedencia, denominaciones de origen, represión de la competencia desleal. El Convenio también establece una obligación general para los Estados miembros, de tener una legislación interna y una organización administrativa en materia de propiedad industrial. En cuanto a sus disposiciones sustantivas, puede decirse que se centra en el establecimiento de algunos principios y normas básicas, entre las que destacan:

4.1 Igualdad de trato o trato nacional. Los nacionales de cada país miembro del Convenio así como aquellos que provienen de países no Unionistas pero que están domiciliados o tienen negocios establecidos en algunos de los países adherentes al Convenio, quedan sujetos a las mismas normas de propiedad industrial, presentes y futuras, establecidas para los nacionales de esos Estados.

La importancia de este principio del trato nacional, reside en que ningún Estado miembro puede otorgar a los nacionales más derechos que a los extranjeros que sean nacionales de otros países miembros del Convenio. Es así como, en virtud de este tratado, los extranjeros que sean nacionales de los países miembros, pueden invocar, en cada uno de los otros países miembros, por este solo hecho, todos los derechos que en la legislación interna se reconozca a sus propios nacionales. Este principio excluye, por lo tanto, la aplicación del principio de reciprocidad, en virtud del cual no se reconocen al extranjero los mismos derechos que tienen los nacionales en un país, sino que en la medida en que esos nacionales tienen iguales derechos reconocidos en la legislación del país del que el extranjero es súbdito.

La consecuencia del principio de la igualdad de trato, consiste en que los nacionales de los países miembros pueden competir en cada uno de dichos países, con los nacionales del mismo, en situación de absoluta igualdad en materia de propiedad industrial.

Esta norma no impide que los países proporcionen ayuda financiera, tributaria o de otra índole a sus nacionales, excluyendo de estas medidas a los extranjeros.

4.2 Independencia de las patentes y marcas comerciales. En virtud de este principio, las patentes y marcas solicitadas en los distintos países de la Unión, son independientes de las patentes y marcas comerciales obtenidas para la misma invención o registro marcario en otros países de la Unión. De esta forma si una patente es invalidada en un país de la Unión por cualquier causa, el privilegio que el titular tenga concedido en los demás países no se verá en nada alterado, a menos que exista igual pronunciamiento expreso en cada Estado, de acuerdo con sus propias normas.

4.3 Derecho de prioridad. Quizás el principio que para algunos constituye la razón de ser del Convenio de París, es aquel que se refiere al derecho de prioridad. En su virtud, cualquier solicitante de una patente, modelo de utilidad, marca comercial o dibujo o diseño industrial en un país miembro del Convenio, que no se ha requerido con anterioridad, tiene el derecho preferente de pedirla en los demás Estados miembros, dentro de un plazo de doce meses para las patentes y modelos de utilidad y de seis meses para las marcas comerciales y los dibujos y diseños industriales.

Este derecho, basado en la primera solicitud, permite que la publicación de una solicitud de patente de invención en un país, no le haga perder la novedad de la invención en el resto de los países, mientras esté pendiente el plazo para solicitar el mismo privilegio en los demás Estados miembros del Convenio.

Así por ejemplo, el hecho que aparezcan publicaciones que puedan afectar la novedad de la invención o de que se solicite para esa misma invención una patente en un país de la Unión, no podrá impedir que se conceda en

ese país la patente solicitada dentro de un plazo fijado en el Convenio, si los hechos mencionados acaecieron después de que se presentara la primera solicitud de patente en un país miembro del Convenio, en el cual la prioridad se reivindica.

De la misma manera, una vez presentada la primera solicitud de protección de una marca en un país miembro del Convenio, permitirá, reivindicando la prioridad de la misma, obtener la protección para esa marca en los demás países miembros del Convenio, incluso en el caso de que en alguno de esos países otra persona haya solicitado ya la misma marca cuando se presente la solicitud que reivindica la prioridad, siempre que la solicitud del tercero sea posterior a la fecha de prioridad que se reivindica.

La importancia de la prioridad radica no sólo en hacer posible la obtención de una patente o marca en varios países, en ausencia de un "registro internacional", sino que, además, el plazo que da el Convenio para presentar las otras solicitudes permite hacer evaluaciones comerciales y empresariales acerca de la conveniencia de presentar tales solicitudes y los países en los cuales conviene hacerlo.

Otros aspectos importantes que estipula el Convenio de París, son aquellos relativos al derecho del inventor para ser mencionado como tal en la patente, la posibilidad de obtener un privilegio aunque el producto patentado u obtenido por un proceso patentado esté sometido a restricciones de venta, la obligación de explotación de la invención y el otorgamiento de licencias obligatorias.

Forman parte del sistema internacional de propiedad industrial otra serie de convenios que agrupan a un número importante de países.

5. La revisión del Convenio de París

En 1974, los órganos competentes de la Organización Mundial de la Propiedad Industrial (OMPI), organismo internacional encargado de la administración del Convenio de París, decidieron iniciar una nueva revisión del Convenio. Por primera vez en la historia del Tratado esta revisión fue solicitada por los países en desarrollo, que consideraron que el texto del Convenio debía modificarse para adecuarse mejor a sus necesidades.

Naturalmente en los debates para revisar el Convenio los países en desarrollo plantearon la necesidad de que la comunidad internacional tomara debidamente en cuenta sus realidades para llegar, idealmente, a un régimen internacional de propiedad industrial verdaderamente universal y capaz de contribuir, de manera real, a su desarrollo económico principalmente por medio de una efectiva transferencia de tecnología. También, de paso se analizaron los principales abusos que, lamentablemente, la práctica del sistema venía produciendo con grave daño para las economías de estos países.

Quizás el aspecto más importante de la nueva iniciativa de revisión, consistía en una voluntad seria de todo un sector de la comunidad internacional de participar de manera efectiva en un sistema que ese grupo de países no había generado ni desarrollado, sino que había siempre aceptado como fue originalmente elaborado y posteriormente perfeccionado por el sector más desarrollado de la comunidad internacional.

La primera sesión tuvo lugar del 4 de febrero al 4 de marzo de 1980 y prácticamente toda la reunión fue dedicada a la aprobación del reglamento que regularía la Conferencia, manifestándose grandes diferencias entre el grupo de países en desarrollo y el grupo de países desarrollados frente a la forma que debería revestir el reglamento. Los principales puntos de desacuerdo se centraron en la cuestión de la participación en la Conferencia misma y en el problema de las mayorías necesarias para aprovar las eventuales modificaciones al Convenio.

Frente al primer punto, los países en desarrollo propugnaban una línea que podría calificarse de "universalista" y que pretendía la participación en la conferencia del mayor número posible de países, en condiciones de igualdad, fueran o no partes en el Convenio.

Los países desarrollados, por su parte, insistían en que los únicos que jurídicamente tenían facultad para modificar el Convenio, eran los que efectivamente formaban parte del mismo; es decir, los miembros de la llamada Unión de París para la Protección de la Propiedad Industrial. El resultado de la discusión sobre este punto, fue acordar una invitación amplia, es decir, serían invitados a la Conferencia de revisión no sólo los Estados miembros en el Convenio, sino que también los Estados miembros de la ONU que no fueran específicamente miembros o parte en el Convenio de París. Sin embargo, sólo los primeros tendrían derecho a voto, además de ciertos cargos reservados en las presidencias de las diversas comisiones de la Conferencia.

Ahora bien, el escollo principal para la aprobación del reglamento, lo constituyó, sin lugar a dudas, la decisión acerca de las mayorías que serían necesarias para aprobar las eventuales modificaciones a las disposiciones del Convenio.

Con relación a este punto, los países en desarrollo comenzaron planteando la necesidad de adoptar una fórmula de mayoría simple para las diversas mociones que pudieran presentarse y una mayoría calificada para la aprobación del texto de las modificaciones finales del Convenio. Los países desarrollados, por su parte, defendieron firmemente el principio de la unanimidad, sosteniendo que constituía una práctica que había regido invariablemente en todas las revisiones anteriores del Convenio.

El resultado final fue una transacción que en apariencia acoje parte de los argumentos de cada grupo, pero que en la práctica otorga una especie de veto al grupo de países desarrollados. En efecto, se acordó que la aprobación del texto final requeriría de una mayoría de los dos tercios de los votos faborables, pero al mismo tiempo, que los votos negativos no podrían ser superiores a doce. De esta manera, el grupo de países desarrollados, como bloque, obtuvo un control efectivo de los resultados finales de la Conferencia, al tener siempre la facultad de poder oponerse a una modificación que no fuera de su agrado, mediante una votación negativa con un número de votos que no le resultaba en absoluto difícil de reunir en la práctica.

El reglamento quedó así aprobado.

La segunda sesión de la Conferencia, tuvo lugar en la ciudad de Nairobi, Kenya, en septiembre-octubre de 1981. La sesión fue consagrada a la discusión de las propuestas de modifi-

cación relativas a los artículos números 1o. (certificados de inventor), 5A (explotación de patentes) y 5quater (patentes de procedimiento).

Tras arduas negociaciones, se llegó a una propuesta completa para un texto modificado para los artículos en cuestión. Dicha propuesta fue aprobada en el penúltimo día de la Conferencia en la comisión competente de la misma, mediante un "acuerdo de caballeros", oral, entre los voceros del grupo de los países en desarrollo, del grupo de países desarrollados y del grupo de países socialistas, con una firme declaración de los Estados Unidos de América, contraria al acuerdo convenido por tales voceros en nombre de sus respectivos grupos.

Lamentablemente el acuerdo no fue reducido a un documento ni siquiera informal ni sujeto a algún tipo de aprobación por alguno de los mecanismos establecidos por la Conferencia, de manera de atorgarle algún valor jurídico.

Se hizo un nuevo intento de salvar parte del acuerdo de Nairobi en una tercera sesión de la Conferencia realizada en Ginebra en octubre de 1982. Sin embargo, a esta altura de las discusiones, comenzó a verse claramente una pérdida de fuerza de las delegaciones de los países en desarrollo y una recuperación paulatina del control de la Conferencia por parte del grupo de los países desarrollados, completamente reacios a aceptar cambios sustanciales al texto del Convenio de París.

En ese momento comieza quizás a percibirse también una falta de interés por una discusión que dura ya demasiado tiempo, para la importancia relativa de un tema tan específico y especializado en el contexto de las discusiones económicas internacionales.

Inevitablemente la discusión se hace más técnica y se pierden horas interminables en precisar detalles con poca o ninguna importancia. Es claro que los países más desarrollados no tienen interés y ninguna necesidad política de modificar un tratado alrededor del cual se ha constituido un sólido sistema de prácticas, cuya utilización dominan perfectamente y les beneficia de manera importante.

Los países en desarrollo, por su parte, se dejan arrastrar a largas disquisiciones de tipo jurídico sobre un texto que, con un mínimo de voluntad política, no debiera haber habido mayor problema en modificar.

La Conferencia de la revisión del Convenio de París celebró una cuarta sesión en Ginebra en el período febrero-marzo de 1984, sin lograr resultado alguno. A dicha sesión siguieron diversas reuniones consultivas, con el objeto de explorar la posiblidad de acuerdos, cada vez más escasos, en los temas más importantes. Los resultados, prácticamente nulos de tales reuniones, permiten concluir que esta revisión del Convenio, aún inconclusa, ha quedado completamente frustrada.

Así, el texto del Convenio de París plenamente vigente, sigue siendo el que surgió de la reunión de Estocolmo de 1967.

Sin embargo, mientras se sucedía la serie de reuniones relativas a la revisión del Convenio de París, el tema de la propiedad industrial y la insatisfacción que su estado actual provoca, tanto en países en desarrollo como crecientemente (desde comienzos de la década de los 80), en países desarrollados, comenzaba a ser mencionado en otras reuniones de carácter nacional e internacional.

Ello ha quedado de manifiesto con motivo del desarrollo de la ronda de negociaciones comerciales internacionales que está actualmente llevándose a cabo en el seno del GATT, fruto de la reunión ministerial sobre comercio internacional llevada a cabo en Punta del Este en septiembre de 1986 y conocida como la Ronda Uruguay.

En las preparaciones de tales negociaciones, los países desarrollados se lamentan que en los países en desarrollo no se respetan adecuadamente sus derechos de propiedad industrial. Dada la estructura eminentemente territorial del sistema de propiedad industrial, tal acusación, para ser válida, en muchos casos requeriría que los países acusados estuvieran jurídicamente obligados a aplicar el sistema de propiedad industrial tal como lo conciben los países desarrollados. Como tal no parece ser el caso, deberá necesariamente llegarse a negociar un conjunto de disposiciones aceptables para todos, complementando el Convenio de París o elaborando un tratado diferente, sobre bases enteramente nuevas que, finalmente, tomen en cuenta todos los intereses comprometidos en la materia, además de todos los otros aspectos derivados de los cambios importantes producidos en los últimos años en materia de tecnología y relaciones comerciales que, ya desde tiempo, deberían haber sido objeto de estudio.

En realidad debería analizarse todo el contexto político y económico en el cual en la actualidad se desarrolla la investigación, la industria y el comercio, tanto en el mundo desarrollado como en desarrollo, íntimamente interdependientes en estos aspectos.

6. La Organización Mundial de la Propiedad Industrial

Muy pronto se vio la conveniencia de vincular al nuevo organismo internacional con la ONU e integrarlo así al sistema de Naciones Unidas, evitando la necesidad de crear un organismo paralelo para preocuparse de una materia que revestía interés mundial y aprovechando la experiencia acumulada por tantos años en la OMPI y en su predecesor inmediato, el BIRPI.

Las negociaciones con el Consejo Económico y Social (ECOSOC) de la ONU, culminaron el 17 de diciembre de 1974 con la aprobación del "Acuerdo entre las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual", por la Asamblea General de la ONU. El acuerdo ya había sido aprobado por la Asamblea General de la OMPI, en septiembre del mismo año.

La importancia de tal acuerdo reside en la consagración, por parte del organismo mundial, del tema de la propiedad intelectual como materia de interés para toda la comunidad internacional, quitándole ese aspecto algo privado con que se había manejado por casi un siglo y en que parecía ser de relevancia sólo para un número restringido de Estados y algunos círculos directamente interesados en el tema.

La OMPI cuenta en la actualidad con 118 países miembros, de los cuales 21 corresponden a América Latina y El Caribe.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual tiene dos tipos de funciones diferentes: **1** la administración de los tratados sobre propiedad intelectual; es decir, sirve como Secretaría y Organismo Técnico para el funcionamiento y la revisión periódica de cerca de 20 tratados internacionales relativos a diversos aspectos de propiedad intelectual (patentes, marcas, indicaciones de procedencia, denominaciones de origen, dibujos y modelos industriales, símbolo olímpico, nuevas variedades vegetales, microorganismos de radiodifusión, derechos de productores de fonogramas, distribución de programas mediante satélites, etc.), lo mismo que de una serie de tratados que establecen clasificaciones internacionales en materia de patentes, marcas, diseños industriales y marcas figurativas, y **2** otorgar una protección internacional a la propiedad intelectual, que corresponde a la labor más sustantiva de la organización, que es un foro político y jurídico, a nivel mundial, para tratar todos los aspectos relativos a la protección de la propiedad intelectual. Para ello fomenta y organiza reuniones donde se tratan diversos aspectos de la propiedad intelectual, prepara estudios de carácter técnico que sirven de apoyo a tales reuniones, elabora proyectos de tratados cuando existen materias que los Estados Miembros consideran que deben ser objeto de un acuerdo internacional, etc. Además, la OMPI tiene un importante programa de cooperación con los países en desarrollo, tendiente a asistirlos en sus esfuerzos por mejorar o desarrollar sus instituciones de propiedad intelectual, incluso la legislación relativa a tales materias.

7. Características del desarrollo actual de la propiedad industrial

Las diferencias que se pueden apreciar en los países desarrollados y en los países en desarrollo en relación con la propiedad industrial, resultan bastantes evidentes. Todas las diferencias de fondo que se aprecian, derivan fundamentalmente de una actitud muy distinta en unos y otros, respecto a qué, cuánto y cómo debe protegerse el producto de la inteligencia humana.

En los países desarrollados existe una marcada tendencia a proteger los derechos derivados de la actividad intelectual; la política de estos Estados cada día se orienta más hacia el fortalecimiento de esta protección.

Los países en desarrollo, en cambio, muestran una actitud distinta: son más reacios a proteger en toda su extensión a este producto, no obstante existir legislaciones de propiedad industrial en la gran mayoría de ellos, existen una serie de limitaciones al ejercicio de los derechos exclusivos de sus titulares. Esa actitud, que en algunos casos encuentra su justificación en los abusos que se han cometido bajo el amparo del sistema, con el paso del tiempo ha ido modificándose. De alguna forma, en la medida que esos países se están incorporando de manera más importante a un proceso de desarrollo tecnológico y económico, cada día más interdependiente, han ido variando ostensiblemente su actitud.

En otro orden de ideas, como la protección del conocimiento tecnológico conlleva la exclusividad de derechos de explotación en favor de su titular, los países desarrollados han adoptado una serie de medidas y precauciones tendientes a privilegiar sólo aquellos objetos que cumplen real y efectivamente con todos los requisitos que las normas exigen. Esta es la única forma de garantizar, primeramente a la sociedad, que no cualquiera podrá obtener un derecho exclusivo y, seguidamente, que los objetos privilegiados no serán vulnerados fácilmente por quienes deseen utilizar resquicios.

Entre estas preocupaciones está el hecho que el Estado ha creado en estos países desarrollados toda una infraestructura humana y física capaz de otorgar esta garantía. Los países desarrollados, especialmente los europeos, así lo han entendido y en ellos es posible encontrar actualmente sistemas muy sofisticados y eficientes que ofrecen, además, un alto nivel de integración regional en materia de propiedad industrial beneficiando así a la región completa.

En los países en desarrollo en cambio, los Estados evitan los gastos para proveer adecuadas estructuras que permitan administrar la propiedad industrial en forma eficiente y adecuada; este hecho está lejos de sus prioridades. Ello lleva muchas veces a privilegiar objetos que no siempre cumplen con todos los requisitos que el mismo Estado ha establecido para proteger las invenciones.

Sería interesante que los países de América Latina y el Caribe revisaran su situación en esta materia y consideraran las ventajas de una estrecha cooperación regional. Tal cooperación les permitiría contar, a corto plazo, con un sistema más eficaz en aspectos técnicos y un respaldo más sólido para sus diversas posiciones políticas.

Este sistema sería, naturalmente menos oneroso, proporcionando en su conjunto un sistema superior al que la mayoría de los países, individualmente considerados, pudieran establecer. Efectivamente, en muchos casos no se justificaría en un país el establecimiento de un sistema muy sofisticado, ya que la inversión necesaria y el elemento humano sería, desde todo punto de vista, exagerado frente al volumen de los asuntos de propiedad industrial que le correspondería atender.

Existe también de alguna manera, una cierta tendencia a armonizar las legislaciones internas entre determinado grupo de países, principalmente en los más industrializados. No puede olvidarse que prácticamente la totalidad de los países de Europa Occidental son miembros de la Convención Europea de Patentes adoptada en 1973, que entró en vigor en 1977 y que ha venido desarrollándose de manera impresionante, como un sistema único de patentes entre tales Estados, con una autoridad administrativa única de concesión en la ciudad alemana de Munich y que se apoya en una no menos impresionante institución técnica de búsqueda acerca del estado de la técnica, situada en la ciudad de La Haya.

La Organización Europea de Patentes tiene estrechos vínculos y numerosos programas conjuntos de trabajo con las otras dos mayores fuentes de concesión de patentes de invención, como son los Estados Unidos de América y Japón. Muchos de tales programas tienen relación con la armonización de sistemas e instituciones, armonización que en un comienzo se limitó a aspectos técnicos y que paulatinamente ha ido cubriendo aspectos sustantivos.

Así, no es de extrañar el enorme interés de tales países por impulsar una armonización siempre mayor a nivel internacional, que abarque por supuesto también a los países en desarrollo, el que podría llegar a convertirse, en alguna medida, en un verdadero sistema internacional único, primero en materia de patentes para luego extenderse a las demás instituciones de propiedad industrial.

Algunos de los mismos países europeos, han prácticamente completado también un sistema único, de carácter regional, en materia de marcas comerciales.

En esta tendencia a la armonización podría, quizás en parte, encontrarse la razón de la falta de resultados en las negociaciones para la revisión del Convenio de París, que en muchos aspectos tendía a reforzar las prerrogativas que el Convenio actual da a cada país miembro, para regular ciertas materias de manera individual en la legislación nacional.

Los esfuerzos de armonización han llevado también a la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), a incluir, dentro de su programa, un ejercicio en este sentido, en el marco de un Comité Especial de Expertos con miras a la conclusión de un posible tratado, el que tiene entre sus términos de referencia temas como las exclusiones a la patentabilidad, la duración de la patente y el reestablecimiento del derecho de reivindicación de la patente.

En América Latina, los países del Cono Sur (Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay) también están desarrollando, con bastante éxito, algunos esfuerzos de armonización de procedimientos, en el marco de un programa patrocinado por la OMPI y financiado en parte por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Los derechos de propiedad intelectual y la Ronda Uruguay

Alejandro Jara

Abogado chileno. Representó a su país ante el GATT y fue Director de Asuntos Económicos Multilaterales de la Cancillería chilena. Actualmente se desempeña como Coordinador de Asuntos Comerciales de la Secretaría Permanente del SELA.

En los últimos años han sido puestos de relieve varios problemas y cuestiones controvertidas, relativos a la definición y administración de los derechos que protegen a lo que genéricamente se denomina la propiedad intelectual. En parte, ello se explica por las actividades y acciones desplegadas por los gobiernos, las inquietudes e intereses de los sectores privados, los programas y planes de los organismos internacionales, regionales y subregionales, los estudios y análisis de sectores académicos, así como los avances producidos en la aplicación y comercialización de la tecnología.

Las diferencias significativas que presentan los regímenes legales y administrativos nacionales relativos a la propiedad intelectual, son la fuente de las controversias entre gobiernos. Estos problemas adquieren una dimensión internacional gracias a los flujos crecientes y diversificados en el comercio exterior, que operan como correa transmisora. En varias ocasiones los problemas son presentados ante la opinión pública como controversias entre gobiernos, en las cuales se juegan intereses vitales de una u otra parte.

Las políticas y legislaciones nacionales, por su parte, están muchas veces determinadas por los niveles de desarrollo y por los intereses económicos y sociales involucrados. En este sentido, el debate internacional está fuertemente marcado por una división de posiciones entre el Sur y el Norte.

Uno de los aspectos de mayor actualidad del debate internacional en esta esfera se presenta en el plano de las relaciones comerciales. En buena medida, el vínculo entre el comercio y la protección de la propiedad intelectual lo inició Estados Unidos. Su Ley de Comercio de 1984 contiene varias disposiciones sobre recursos contra productos importados respecto de los cuales se ha reclamado que violan derechos de propiedad intelectual, y también sobre medidas que el Ejecutivo puede adoptar contra importaciones originarias de países que no brindan una completa y/o eficaz protección a los derechos de propiedad intelectual. Más recientemente, la Ley Omnibus de Comercio y Competitividad (OTCA) de 1988 refuerza las posibilidades de acciones contra otros países e incluye a los derechos de propiedad intelectual entre los objetivos de negociación de los Estados Unidos en la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales (NCM).

En los años pasados, los Estados Unidos han ejercido fuertes presiones bilaterales sobre otros gobiernos que, a su juicio, no tienen legislaciones que protejan plenamente los derechos de propiedad intelectual, o que existiendo las normas legales ellas no se aplican con eficacia y prontitud. Estas presiones han afectado tanto a países desarrollados (como Canadá) como en desarrollo. En muchos, sino en la mayoría de los casos, se ha logrado algún tipo de acuerdo bilateral. Otros están pendientes, mientras que al menos uno —el que ha afectado a Brasil a fines de 1988— ha tenido como consecuencia la aplicación de sanciones comerciales por parte de los Estados Unidos y en el inicio de un reclamo en el GATT bajo el sistema de solución de controversias por parte de Brasil.

Los primeros pasos de preparación de las Negociaciones Comerciales Multilaterales se dieron con la Reunión Ministerial de las Partes Contratantes del GATT en 1982. En esa oportunidad los Estados Unidos, con el apoyo creciente de otros países industrializados, promovieron incluir en la agenda el tema del comercio de las mercancías falsificadas, que fue luego ampliando a la protección de los derechos de propiedad intelectual propiamente tal. En la Declaración de Punta del Este que lanzó la Ronda Uruguay en septiembre de 1986, se aprobó un texto de compromiso luego de arduas negociaciones. Meses después, el Comité de las Negociaciones Comerciales aprobó los planes de negociación de cada uno de los temas y la estructura de las negociaciones, de manera que uno de los catorce grupos que tratan sobre comercio de mercancías, esta referido a los derechos de propiedad intelectual.

Desde 1982 una gran parte del debate en el GATT giró en torno a la competencia del Acuerdo General para tratar el tema de los derechos de propiedad intelectual. Unos, en su mayoría países en desarrollo, sostuvieron que no había tal competencia, añadiendo que el organismo internacional pertinente es la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Sin embargo, podían aceptar negociar para regular las medidas que los gobiernos pueden o deben aplicar en la frontera para detener o reprimir el comercio de mercancías falsificadas. Otros, liderados por Estados Unidos, alegaron que el comercio de mercancías falsificadas y la falta de protección de los derechos de propiedad intelectual creaban una seria distorción en el comercio mundial, afectando gravemente los intereses legítimos de personas naturales o jurídicas propietarias de dichos derechos.

La solución de compromiso que se convino en Punta del Este fue, como es casi inevitable en estos casos, ambigua y no resolvió la controversia sobre la competencia. Su texto expresa:

"Aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, incluido el comercio de mercancías falsificadas.

"A fin de reducir las distorciones del comercio internacional y los obstáculos al mismo, y teniendo en cuenta la necesidad de fomentar una protección eficaz y adecuada de los derechos de propiedad intelectual y de velar porque las medidas y procedimientos destinados a hacer respetar dichos derechos no se conviertan en obstáculos al comercio legítimo, las negociaciones tendrán por finalidad clarificar las disposiciones del Acuerdo General y elaborar, según proceda, nuevas normas y disciplinas.

"Las negociaciones tendrán por finalidad la elaboración de un marco multilateral de principios, normas y disciplinas en relación con el comercio internacional de mercancías falsificadas,

habida cuenta de la labor ya realizada en el GATT.

"Estas negociaciones se entenderán sin perjuicio de otras iniciativas complementarias que puedan tomarse en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual o en cualquier otro foro para tratar de resolver estas cuestiones".

A principios de diciembre de 1988, en Montreal, Canadá, se celebró una reunión del Comité de Negociaciones Comerciales a nivel ministerial para evaluar la marcha de las NCM luego de dos años de actividades. Los resultados de la misma quedaron en suspenso hasta abril de 1989, pues hubo cuatro áreas en las que no se produjo un consenso y entre éstas la de los derechos de propiedad intelectual.

No es el caso entrar en esta oportunidad a describir y analizar en detalle las posiciones e intereses que están en juego, ni la evolución que han tenido en las NCM. Conviene, eso sí, destacar algunas cuestiones de orden general y político.

a Hay que tener en consideración que la controversia sobre la protección de los derechos de propiedad intelectual ha adquirido una importancia y prioridad muy alta, casi desmesurada, para algunos países o grupos de países desarrollados, como los Estados Unidos y las Comunidades Europeas. Los intereses que se mueven tras las posiciones oficiales son muy fuertes y poderosos. Además, las expresiones públicas de las autoridades oficiales y privadas han estado crecientemente adornadas por actitudes basadas en consideraciones éticas y morales, a lo cual contribuye las connotaciones propias de un debate que se refiere a "derechos de propiedad". Si la fuerza de las convicciones y de los intereses efectivamente dan una altísima prioridad a esta esfera de las negociaciones, ello tornará más difícil resistir algún tipo de acuerdo en el paquete final de la Ronda Uruguay, pues de ello bien podrían depender resultados en otras áreas de alto interés para los demás países, particularmente los países en desarrollo.

b Independientemente de las NCM, subsiste el problema de presiones, coerción y en definitiva sanciones bilaterales que ejercen las grandes potencias sobre los demás socios comerciales. El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio no es un tratado internacional para los efectos de los Estados Unidos, sino un simple acuerdo ejecutivo (executive agreement). En consecuencia, los poderes, particularmente el Legislativo, no se sienten limitados por la existencia de obligaciones jurídicas internacionales cuando elaboran y aplican la política comercial, a diferencia de la mayoría de las partes contratantes del Acuerdo General. La aplicación de sanciones comerciales mediante, por ejemplo, elevar los derechos de aduana para ciertas importaciones provenientes de un país como ha sido el reciente caso de Brasil, es indiscutiblemente contraria a las obligaciones y disciplinas multilaterales del GATT. Esta realidad se repite en muchos otros aspectos e instrumentos de la política comercial de los Estados Unidos. Es por ello que una importante cuota del esfuerzo que dedican los países en una ronda de negociaciones como la actual, está orientada a establecer disciplinas que de una u otra manera formen una barrera de contención a los excesos de dicha política.

c La posición de los principales países desarrollados vista en su conjunto responde a un intento de reformar en profundidad el sistema multilateral del comercio. Así, desde su perspectiva, entre otros elementos se trata de ampliar la cobertura del sistema para incluir a los derechos de propiedad intelectual, así como cuestiones relativas a las inversiones y al comercio de servicios, tres áreas que están estrechamente vinculadas desde el punto de vista económico. Es importante destacar la noción de reforma del sistema, puesto que la Declaración de Punta del Este se refiere solamente a mejorar y fortalecerlo. En materia de derechos de propiedad intelectual, ha quedado claro que los países desarrollados intentan consagrar en el GATT estándares sobre su protección, de tal manera que puedan hacer exigible su cumplimiento mediante el recurso al sistema de solución de controversias y, por lo tanto, legitimar la aplicación de sanciones comerciales.

d A los países en desarrollo les debe interesar mejorar y fortalecer el sistema multilateral del comercio, para lo cual idealmente habría que introducir algunas importantes reformas al mismo. No es del caso entrar a describir dichas reformas en este trabajo, pero basta señalar que muchas de ellas son diferentes y a veces contrarias a las que promueven los países desarrollados. En materia de derechos de propiedad intelectual cabría preguntarse si su incorporación en el sistema multilateral de comercio sería congruente con los intereses de los países en desarrollo y si ello fortalecería el sistema.

e Como se ha dicho, mediante la inclusión de estándares sobre protección de los derechos de propiedad intelectual, se procura legitimizar la aplicación de sanciones comerciales que hasta ahora han sido empleadas como un instrumento de coerción bilateral. Las diferencias de los regímenes legislativos entre países en desarrollo y los desarrollados, hace que los conflictos sean inevitables, y debe ser inaceptable para los primeros que ellos desemboquen en medidas de carácter proteccionista. La solución de este tipo de conflicto debe encontrarse en las normas internacionales, nuevas o existentes, que descansen en una base jurídica distinta del sistema multilateral y sin vinculación con éste.

f El sistema de comercio —GATT— tiene ciertos objetivos que pueden ser someramente descritos como **i** promover un comercio internacional más libre; **ii** asegurar la no discriminación en las relaciones comerciales; y **iii** proteger los beneficios derivados de los puntos anteriores. La protección de los derechos de propiedad intelectual persigue obviamente objetivos bien diferentes como, por ejemplo, proteger el derecho de que se trate mediante la consagración de un monopolio legal de duración limitada, lo que no es congruente con los propósitos del sistema de comercio. Ampliar el GATT a los derechos de propiedad intelectual implicaría, en consecuencia, insertarle otros objetivos que entrarían en conflicto con los existentes, debilitándolo aun más de lo que ya está. Además, debe tomarse en consideración que la comunidad internacional convino hace más de 100 años normas sustantivas sobre la protección de los derechos de propiedad intelectual (Convención de París, a lo cual se

agrega la de Berna, ambas administradas por la OMPI). Así pues no solamente se produciría un conflicto de objetivos dentro del sistema de comercio, sino que también habría un conflicto de competencia entre organismos internacionales.

g Todo lo anterior no quiere decir que no hayan cuestiones relativas a los derechos de propiedad intelectual que no puedan negociarse en el GATT. La regulación de las medidas que puedan adoptarse en la frontera para reprimir el comercio de mercancías falsificadas, a condición de que no obstaculicen el comercio legítimo, es por su propia naturaleza algo que puede caber en el sistema de comercio. En segundo lugar, al menos en los Estados Unidos, existe un doble estándar cuando se trata de proteger un derecho de propiedad intelectual sobre un producto importado, pues el sistema es más sumario y efectivo que el que se emplea cuando se trata de un producto nacional. Ello es aparentemente contrario a la no discriminación que imponen las normas del GATT sobre trato nacional.

h Si los países en desarrollo aceptan finalmente negociar sobre la médula de los problemas relativos a la protección de los derechos de propiedad intelectual, particularmente los estándares de los mismos, ello debiera producirse en el seno del organismo competente, es decir, la OMPI. No obstante, ello debiera realizarse teniendo presente las necesidades y requerimientos propios del desarrollo económico en virtud de los cuales debieran facilitarse la divulgación y explotación de la tecnología así como el acceso a la misma.

Patentabilidad de los productos farmacéuticos y alimenticios

Secretaría Permanente del SELA

El artículo que se transcribe corresponde al capítulo cuatro del documento "Tendencias de las políticas y regímenes de propiedad industrial en los países de América Latina y el Caribe", elaborado por la Secretaría Permanente del SELA para la reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA, que se efectuará del 14 al 17 de febrero de 1989, en Caracas.

1. La protección legal a las invenciones de fármacos y alimentos

La protección de las invenciones para la obtención de sustancias químicas, farmacéuticas y alimenticias, constituyen sin lugar a dudas uno de los temas más controvertidos en materia de propiedad industrial, ya que la naturaleza de tales invenciones, por una parte, presenta características algo diferentes de aquellas relativas a otros ramos tecnológicos y, por otra, la industria productora en el sector químico y farmacéutico emplea el sistema de propiedad industrial de manera más importante y espera del mismo una protección más trascendente que otros sectores industriales. Además, la industria de los alimentos y de los productos químico-farmacéuticos tienen una connotación social mayor que otros sectores industriales, lo que implica que las políticas que puedan adoptarse hacia los mismos tienen, necesariamente, que influir en la trascendencia de sus eventuales resultados.

Una de las ideas al respecto es la necesidad de facilitar su difusión, de manera que puedan obtenerlos todos los que las necesiten en las mismas condiciones de calidad y precio. En esta idea se había basado Italia cuando prohibió totalmente la concesión de patentes para invenciones relacionadas con medicamentos, posición que cambió en años recientes, como otros países.

A diferencia de otros sectores industriales, la protección ofrecida por las patentes es fundamental para la industria químico-farmacéutica, cuyas invenciones derivan de programas de investigaciones de alto costo. La razón estriba en la facilidad con que se pueden copiar los procedimientos químicos una vez encontradas las fórmulas correspondientes y sus efectos sobre el organismo humano.

Por otra parte, es necesario tener en cuenta que las grandes firmas transnacionales dedicadas a la industria químico-farmacéutica, dedican importantes recursos a la investigación que pretenden amortizar, mediante la explotación exclusiva de los resultados obtenidos, la que puede protegerse sólo por medio de las patentes. Además hay que considerar que muchas de las grandes firmas están orientadas de manera importante hacia la exportación que muchas veces constituye incluso la proporción mayor de sus negocios. Esta situación les da una preocupación natural por tratar, por todos los medios, de obtener una protección lo más eficaz posible en el mayor número de países que constituyen mercados naturales o potenciales para su producción.

Desde un punto de vista de la naturaleza de las invenciones químico-farmacéuticas, hay que tomar en cuenta que normalmente es posible obtener una misma sustancia por procedimientos diferentes, lo cual significa que se pueden inventar procedimientos distintos para la producción de una misma sustancia.

Con respecto a la patentabilidad farmacéutica, puede distinguirse, según el catedrático español, profesor Alberto Bercovitz, dos posturas básicas, dependiendo de si se admite o no la patentabilidad de las invenciones de nuevas sustancias:

"La concesión de patentes para las invenciones de nuevas sustancias, supone otorgar a éstas una protección absoluta. Nadie podrá fabricar ni comercializar la sustancia patentada, sin el consentimiento del titular de la patente y ello con independencia de cuál haya sido el procedimiento utilizado para la obtención de aquella.

Esta solución es a la que se ha llegado en las leyes de patentes de los países más desarrollados. A su favor se argumenta que ésta es la única forma de asegurar al inventor la compensación a la que se ha hecho acreedor y que sólo asegurando esta protección absoluta se incentivan los gastos en investigación farmacéutica, que son especialmente costosos, pero fundamentales para el bienestar de la humanidad.

En contra de esta solución se manejan, sin embargo, otro tipo de razones. Por una parte se señala que la patente de la sustancia desincentiva la investigación de nuevos procesos para obtenerla, siendo así que con gran frecuencia son procedimientos distintos a los primeramente conocidos los que resultan más ventajosos. La falta de incentivo, o mejor dicho "el desincentivo", radica en que si se patenta la sustancia, todos los procedimientos para la obtención de la misma, habrán de estar protegidos por patentes dependientes, es decir, por patentes que no se pueden explotar sin el consentimiento del titular de la patente principal, que sería el titular sobre la sustancia.

De hecho resultaría, además, otra consecuencia importante. Dado que la obtención de nuevas sustancias que constituyan principios activos exige una investigación extraordinariamente costosa, sólo las grandes compañías multinacionales estarían de hecho en condiciones de obtener de una manera sistemática, patentes para nuevas sustancias. La consecuencia sería no sólo que la industria y comercio de productos farmacéuticos quedaría totalmente en manos de tales compañías, sino que además se eliminaría prácticamente toda investigación en este campo en los países menos desarrollados, cuyas empresas no están en condiciones de realizar la investigación de nuevas sustancias. Esa industria sí que podría, sin embargo, investigar nuevos procedimientos para la obtención de sustancias ya conocidas, pero ya se ha visto que tal investigación estaría desincentivada por las patentes de productos otorgadas por las nuevas sustancias.

Por lo que se refiere a las sustancias medicamentosas se señala, además, que la patente de producto, al asegurar el monopolio del titular sobre la nueva sustancia, le permite establecer precios elevados para la misma, inclu-

so abusivos en ocasiones, lo cual es especialmente inadmisible tratándose de productos que han de ser adquiridos para la curación de determinadas enfermedades.

Estos argumentos han servido para propiciar un planteamiento alternativo consistente en prohibir la concesión de patentes del producto para las sustancias químicas y medicamentosas, respecto de las cuales sólo se admite la patentabilidad de los procedimientos que sirven para la obtención de las mismas. Esta solución está muy generalizada entre los países menos desarrollados y era también la tradicional de la derogada legislación de la República Federal Alemana. De hecho, las mejores defensas de este sistema, pueden encontrarse en la doctrina alemana de finales del siglo pasado y en las exposiciones realizadas en aquella época en el seno de la Asociación de la Industria Química Alemana.

La patentabilidad de los procedimientos y no de las sustancias mismas, suscita, a su vez, importantes objeciones centradas fundamentalmente en la insuficiencia de la protección que se ofrece al titular de la patente de procedimiento, gracias al cual se obtiene una sustancia anteriormente desconocida.

La primera dificultad que plantea la protección ofrecida por las patentes de procedimiento, radica en el ámbito objetivo del derecho exclusivo que se otorga al titular. Tratándose de una patente de procedimiento, puede considerarse que el derecho exclusivo comprende solamente la utilización de ese proceso: esto es, que el titular de la patente puede impedir, que sin su consentimiento, se utilice el procedimiento patentado dentro del país que ha otorgado la patente. No podría, sin embargo, impedir la comercialización de las sustancias obtenidas por el procedimiento si no cae dentro del ámbito territorial de protección de la patente. Es decir, que con un planteamiento como el descrito, el titular de la patente no podría impedir la importación y comercialización de la sustancia obtenida en el extranjero, gracias al mismo procedimiento patentado.

Para evitar esta situación se ha desarrollado una doctrina, recogida expresamente en los textos legales en muchos ordenamientos, según la cual el ámbito de protección de una patente de procedimiento comprende no sólo la utilización del procedimiento mismo, sino que además la comercialización del producto directamente obtenido por el procedimiento. Es la que se denomina "protección indirecta del producto".

Así pues, si se reconoce la protección indirecta del producto, el titular de la patente del procedimiento puede impedir la comercialización de la sustancia obtenida directamente por ese procedimiento. Mas aquí surge otra importante dificultad, porque para hacer valer sus derechos, el titular de la patente deberá probar que la sustancia ha sido obtenida precisamente por el procedimiento que él tiene patentado. Esa prueba no es posible por el análisis de la propia sustancia y presenta, por tanto, grandes dificultades que varían según los medios de pruebas y los procedimientos judiciales que se admitan en el país que se plantea la cuestión. Si existen medios eficaces que permitan acceder al laboratorio o a la fábrica del demandado y comprobar allí el procedimiento utilizado, la prueba puede obtenerse tal vez con relativa facilidad. Pero esa facilidad desaparece, en todo caso, y la prueba se hace prácticamente imposible, cuando la sustancia ha sido importada desde el extranjero, pues en tales casos suele ser muy difícil, por no decir imposible, acceder a la fábrica extranjera para determinar judicialmente el procedimiento utilizado.

Para evitar este grave inconveniente, se ha incluido en algunos ordenamientos una norma que aparecía ya en la legislación alemana de finales del siglo pasado. Se trata de la denominada "inversión de la carga de prueba", según la cual cuando una patente tenga por objeto la invención de un procedimiento para la obtención de una nueva sustancia. Evidentemente que la razón en la que se fundamenta la norma radica en considerar que, siendo la sustancia nueva, el procedimiento patentado gracias al cual se obtiene, debe considerar que es el único existente mientras no se pruebe lo contrario.

No cabe duda que la inversión de la carga de la prueba junto con la protección indirecta del producto, refuerzan notablemente la posición del titular de la patente. Ahora bien; si un tercero inventa un procedimiento distinto para la obtención de la misma sustancia, entonces nada le impedirá producirla, si su patente no es dependiente de la anterior y no tiene por qué serlo necesariamente.

Como puede observarse, existe una gradación de medidas en torno a la protección de las sustancias químicas y farmacéuticas, que van desde la protección absoluta que ofrece la patente de producto hasta la falta total de aquella, respecto a las invenciones de sustancias medicamentosas cuando se prohibe totalmente su patentabilidad. En los estados intermedios están la patentabilidad simple de los procedimientos, la patentabilidad de los mismos con protección indirecta del producto obtenido y la protección indirecta del producto reforzada por la inversión de la carga de la prueba.

Como habrá podido apreciarse, en esta materia el legislador debe establecer un sistema en el que han de integrarse no sólo normas sobre patentabilidad sino que también sobre ámbito de protección de la patente y procedimientos judiciales, sin olvidar, por supuesto, la importante incidencia que en este campo pueden tener las licencias obligatorias.

En este caso una vez más hay que hacer notar que la opción de legislador debe situarse en un marco más amplio que el de la ley de patentes, puesto que la regulación de esta materia puede tener una incidencia decisiva en el desarrollo de la industria química y farmacéutica. Por tanto, para regular estos temas en la ley de patentes, el legislador tiene que tener ante todo una idea sobre la política que piensa seguir el desarrollo de esa industria, ya que las normas de patentes han de servir y ser coherentes con esa política.

La mayor protección de las invenciones referentes a sustancias químicas y medicamentos significa, en principio, en los países menos desarrollados, la eliminación de gran parte de la industria puramente nacional y presenta el riesgo de precios excesivamente altos en los medicamentos. Bien es cierto que este riesgo puede paliarse en buena parte gracias a los mecanismos de control de precios que suelen existir para los medicamentos o por medio de las licencias obligatorias.

El mayor riesgo radica, sin embargo, en que las grandes compañías multinacionales se limiten a importar sustancias desde el extranjero, de manera que desaparecería la industria puramente nacional, sin ser sustituida por otra. Evidentemente que este riesgo también puede ser resuelto gracias a un sistema eficaz de licencias obligatorias o incluso con la posible declaración de caducidad de las patentes.

Una protección débil de las invenciones en este campo facilita la existencia de una industria que usurpa de una manera más o menos encubierta las patentes de procedimientos otorgados, pero supone un desincentivo a la investigación en esa industria. ¿Para qué investigar si se puede copiar y si los resultados que se obtengan por la investigación podrán ser copiados por otro?

La existencia de esa industria nacional introduce una mayor competitividad en el mercado, que tendrá su reflejo en los precios. Ahora bien, habrá que dotar mejor al sistema administrativo de control de los medicamentos, al multiplicarse los laboratorios productores.

Por supuesto que la escasa protección en esta materia implica, en principio, una falta de estímulo a las inversiones extranjeras en este campo. Y puede ocurrir también que los laboratorios puramente nacionales se dediquen solamente a importar las sustancias desde el extranjero, con la consiguiente incidencia en la balanza de pagos.

Por todo ello, es imprescindible que el legislador, al regular estos temas, sepa la política industrial y tecnológica a la que esa regulación ha de servir y sea capaz de adoptar las normas que sean técnicamente correctas para conseguir la finalidad perseguida". (Alberto Bercovitz, "Las variaciones de los sistemas de patentamiento con sus méritos y ventajas". Seminario sobre la Propiedad Industrial para la Industria y el Comercio, organizado por la Organización Mundial de la Propiedad Industrial, OMPI, con el auspicio del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de Chile, Santiago de Chile, 23 al 25 de abril de 1986; Publicación OMPI).

2. La industria farmacéutica

De acuerdo a cifras estimadas por la OMS, se calcula que los gastos totales en productos farmacéuticos en 1980 alcanzaron los 120.000 millones de dólares y su tasa de crecimiento está estimada en un 13-14% anual. De la cifra de gastos indicada en el mismo año, entre 15 y 20 mil millones de dólares, corresponde a gastos efectuados por los países en desarrollo.

La industria farmacéutica se caracteriza porque **1** la producción mundial de medicamentos se concentra fuertemente en los países desarrollados (90%); **2** la escasa participación de los países en desarrollo en la producción de fármacos, a su vez está concentrada en pocos países (Argentina, Brasil, México, India y Egipto); **3** las empresas farmacéuticas de la mayoría de los países en desarrollo de importancia, pertenecen en más de un 50% a empresas extranjeras; **4** la concertación de las empresas transnacionales en el mercado mundial es alta, ya que las 20 mayores empresas controlan cerca de la mitad del mercado total; **5** la fabricación de fármacos no admite economías de escala significativas; **6** los mismos productos farmacéuticos se venden en el mercado internacional bajo diversas marcas comerciales; **7** el sector mantiene una de las tasas más altas en promoción de productos por unidad de venta, cifra estimada entre un 20-25%, única forma de introducir y mantener con éxito la marca en el mercado y **8** cerca del 95% de los gastos mundiales en investigación y desarrollo que se realiza en la industria farmacéutica, se centralizan en Estados Unidos, Japón, Alemania Federal, Inglaterra y Suiza.

Algunos estudios efectuados en la Subregión Andina, han mostrado que la industria farmacéutica es, sino el que más, uno de los sectores donde se celebra mayor cantidad de contratos de licencias y donde se pueden detectar la mayor frecuencia de cláusulas restrictivas. Los precios de algunos de estos contratos alcanzaban (antes de la Decisión 24), hasta una regalía del 20% en las ventas. Hoy día sólo un 4% de los contratos sobrepasa el 10% sobre ventas, siendo la regalía promedio de un 3.19% sobre las ventas.

En el período 1981-1983 el 13.8% de los contratos aprobados en los países de la Subregión correspondían al sector farmacéutico; cerca del 30% de tales contratos tenían a empresas norteamericanas como licenciatarias. Curiosamente sólo el 17% de los contratos del sector farmacéutico comprenden patentes de invención en tanto que un 83% se refieren a marcas comerciales y un 86% también involucra *know-how*.

La adquisición de tecnología para la elaboración de alimentos, no parece tener la incidencia del sector farmacéutico. En Brasil, por ejemplo, en el período 1965-1980, sólo el 0.74% de las regalías canceladas por el país correspondieron al sector de alimentos, ocupando un 8o. lugar en importancia. Se observó también en este período, una concentración de una cantidad importante de los pagos de regalías en un pequeño número de empresas: un 20% de los contratos, remesaron el 80% de las regalías en un pequeño número de empresas: un 20% de los contratos, remesaron el 80% de las regalías del sector; 10 de ellos remesaron el 62% de las regalías. Igual concentración se pudo notar en un estudio efectuado en Chile en los años '70.

En materia de propiedad industrial, el sector también presenta algunas características especiales. En 1978 en un trabajo de la Food and Drug Administration en 172 países, se pudo constatar que sólo 16 de ellos atorgaban completa protección a los productos farmacéuticos en tanto que los 156 restantes presentaban algún tipo de limitaciones a la protección.

En Francia los medicamentos están sujetos a un régimen especial de licencias.

En los países con protección completa en el sector de fármacos (con excepción de Estados Unidos e Inglaterra), la concesión de patentes para productos de esta naturaleza fue introducida sólo en los últimos 20 años y en algunos de ellos la falta de protección era total hasta hace muy pocos años, derogándose en Alemania en 1968 y en Suiza en 1977.

Del mismo modo cabe señalar que el

patentamiento total en el sector farmacéutico en algunos países, obedece fundamentalmente al grado de desarrollo que ha alcanzado su industria. Japón, por ejemplo, otorgó este reconocimiento en 1976, cuando se colocaba como segundo productor mundial de fármacos y controlaba el 80% de su mercado interno. Inglaterra, que otorgó total protección a los productos farmacéuticos en 1907, derogó esta protección en 1919 (con motivo de la Primera Guerra Mundial), otorgando al sector de fármacos un carácter estratégico, reinstaurando la protección completa en 1949, cuando ya su industria farmacéutica estaba desarrollada.

La industria norteamericana de productos farmacéuticos, por su parte, surge cuando son bloqueadas las patentes alemanas durante la Primera Guerra Mundial y durante el segundo conflicto el Gobierno estimuló su industria local mediante la utilización de los descubrimientos efectuados en el tratamiento de enfermedades infecciosas.

La industria farmacéutica y alimentaria, en materia de propiedad industrial, tiene abiertos dos frentes: el que se refiere a las patentes y el que se refiere a las marcas comerciales. En las primeras, el problema tiene relación con su patentabilidad; respecto de las segundas, la discusión está abierta en relación con los nombres de fantasías que adoptan los productos farmacéuticos para cautivar mercados.

Se estima que más del 40% de las marcas que actualmente se utilizan en el mundo, corresponden a productos farmacéuticos y productos conexos. En un estudio realizado en la Argentina, se llegó a determinar que existía un promedio de 5.6 nombres de fantasía por cada producto; en Sri Lanka se detectó que la tetraciclina era expendida con más de 20 nombres distintos; en Estados Unidos se estima que existen 20.000 marcas registradas para tan sólo 700 medicamentos. La protección marcaria constituye muchas veces una extensión de la protección del producto, después de expirado el plazo de vigencia de la patente.

Como la marca es un signo que permite distinguir un producto de otro y este privilegio es ilimitado, las grandes empresas no escatiman esfuerzos ni recursos por mantenerlas vigentes en el mercado mediante adecuados sistemas de propaganda. Incluso el sistema de promoción de medicamentos con el concurso de personas especializadas que se dedican a visitar a profesionales médicos para darle a conocer las marcas de los diferentes fármacos y sus bondades, permite un efecto multiplicador increíble a nivel del consumidor.

Los países han hecho un esfuerzo importante por lanzar al mercado productos de nombres genéricos, los cuales están basados en la denominación del agente activo que contienen, de manera de acabar con esta práctica de distinguir productos que son iguales.

3. La exclusión de la patentabilidad de alimentos y medicamentos

Quizás las exclusiones de patentabilidad más discutidas en materia de invenciones, son aquellas que se refieren a los productos químicos en general (incluidos los farmacéuticos) y los productos alimenticios. La discusión no sólo alcanza a los productos sino que también a la patentabilidad de los procesos para elaborar este tipo de artículo.

La no patentabilidad de los productos farmacéuticos y alimenticios, tiene más que nada fundamentos de orden político, estratégico y económico; desde un punto de vista meramente jurídico, la exclusión no tiene mucho fundamento, por más intentos que han habido en este sentido.

La protección o la exclusión de protección de la invenciones en estas áreas ha estado siempre relacionada con dos tipos de necesidades. La primera, vinculada al contexto político y la segunda, al desarrollo industrial. En el primer caso, el objetivo ha sido asegurar insumos en áreas de importancia crítica, tales como: desarrollo agrícola, salud y alimentación. Por esta razón desde los fertilizantes, herbicidas y pesticidas de origen químico, pasando por los productos farmacéuticos y medicamentos hasta los componentes químicos o aditivos de alimentos (por ejemplo, conservadores) han sido objeto de un tratamiento estrechamente ligado a consideraciones políticas no vinculadas a la problemática jurídica de la propiedad industrial.

Por otra parte, parece obvio que la exclusión de patentabilidad para estos productos, ha acompañado siempre una etapa de crecimiento importante de la industria del sector. En este sentido, pues, parece inevitable vincular la protección con el grado de desarrollo económico del sector.

Las exclusiones de los productos químicos como una invención patentable, se presentó por primera vez en la ley alemana de 1877 y tuvo como finalidad acelerar el crecimiento de esa industria que había quedado atrás en comparación a la de otros países. Ya en esa época se hizo toda una defensa para argumentar en favor de la exclusión de la patentabilidad, la cual estaba basada en que este tipo de productos se encuentran en la naturaleza (lo que hoy se sabe falso) y en el hecho que al producto químico se puede llegar por muchos procedimientos; patentándose el producto, no tenía sentido el desarrollar nuevos procesos, razón por lo demás que no es propia de la industria química sino que aplicable a todas las patentes de productos.

Antes que los productos químicos, la ley francesa de 1844 ya había prohibido otorgar privilegios sobre las composiciones farmacéuticas.

Alemania también fue el país que excluyó por primera vez a los productos alimenticios de la posibilidad de patentarse en la misma ley de 1877, con el objeto de impedir un alza desmesurada en este tipo de artículos, que en la época eran escasos. Sin embargo, y no obstante existir el mismo tipo de razones, otros países europeos mantuvieron la posibilidad de patentar los productos alimenticios, como Francia e Inglaterra.

Más del 44% de los países miembros de la Unión de París, incluyen a los productos farmacéuticos de la posibilidad que puedan patentarse; es el caso de Argentina, Australia, Brasil, Bulgaria, Canadá, Cuba, Chad, Checoslovaquia, China, Egipto, España, Finlandia, Ghana, Grecia, Hungría, Irán, Irak, Islandia, Líbano, Libia, Malawi, Marruecos, México, Mónaco, Mongolia, Nueva Zelandia Noruega, Polonia, Portugal, República Democrática Alemana, República de Corea, Rumania, Siria, Túnez, Turquía, Unión Soviética, Uru-

guay, Vietnam, Yugoslavia y Zimbawe. Además, también la excluyen Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, India, Pakistán, Perú, Tailandia y Venezuela, entre otros.

Las patentes sobre procedimientos farmacéuticos son bastante más aceptadas en los diferentes países; sólo en el 9% de los países de la Unión de París se excluyen (Australia, Brasil, Malawi, México, Nueva Zelandia, República de Corea, Turquía, Zambia y Zimbawe). También se excluyen en países como Colombia, a menos que se explote el procedimiento en el país.

Cabe señalar que México ha establecido la exclusión de la patentabilidad de los productos químicos y químico-farmacéuticos así como los procesos biotecnológicos para la obtención de farmoquímicos y medicamentos, sólo por un período de diez años contados desde el 16 de enero de 1987. Transcurrido este plazo, los productos serán directamente patentables.

No obstante estas exclusiones, en 1985 se otorgaron cerca de 32.000 patentes de procesos para la elaboración de fármacos y se concedieron 6.400 privilegios sobre productos, cifra que representa el 7.4% del total de patentes otorgadas ese año (incluidos los certificados de autor de invención).

En materia de productos alimenticios, éstos son excluidos en cerca del 30% de los países que forman parte del Convenio de París (Australia, Brasil, Bulgaria, Canadá, Cuba, Checoslovaquia, China, Dinamarca, Egipto, Finlandia, Hungría, Islandia, Mongolia, Noruega, Nueva Zelandia, Polonia, Portugal, República de Corea, República Democrática Alemana, Túnez, Vietnam, Yugoslavia, Zambia y Zimbawe).

Las restricciones para patentar procedimientos para la fabricación de productos alimenticios son menos frecuentes ya que se presentan en sólo el 8% de los Estados miembros del Convenio de París. Ellos son Australia, Brasil, Dinamarca, Malawi, México, Nueva Zelandia, Zambia y Zimbawe. También en Colombia están excluidos de la patentabilidad.

4. Las formulaciones y los agentes activos

En materia de productos farmacéuticos es usual distinguir entre el agente activo y el producto formulado. El primero corresponde al elemento que efectiva y precisamente provoca una reacción química; el segundo, corresponde al elemento que se comercializa y que contiene, entre otros productos, al agente activo.

Así por ejemplo, todos los detergentes tienen un mismo agente activo que es el que permite desmanchar las telas; sin embargo cada uno tiene una formulación distinta, a la cual se le han agregado colorantes, extensores, espumantes, sustancias con olor, etc.

La invención actual de sustancias activas, parece estar declinando fuertemente. De acuerdo a estudios realizados por la Food and Drug Administration de Estados Unidos, entre 1970 y 1975 se introdujo un promedio de 15 nuevas sustancias, a diferencia de las 76 que se habían aprobado en 1959. Esta cifra contrasta con el elevado número de patentes solicitadas en el mismo período, lo que lleva a concluir que estas solicitudes de patentes son sólo meras formulaciones y no productos nuevos.

Normalmente las leyes de patentes excluyen de la patentabilidad al agente activo; sin embargo, algunos autores piensan que la formulación de un producto sí podría patentarse.

La negativa para patentar el agente activo, además de las razones de orden público, radica en el hecho que, generalmente, es muy difícil determinar quién ha sido realmente el inventor o descubridor de los efectos de ese agente. Son muchas las personas que de una u otra manera, a través de los años y gracias a sus propios estudios, los que han ido haciendo camino para que, en definitiva, otros puedan llegar a la solución final respecto de los efectos que determinada sustancia pueda tener en el organismo humano. El laboratorio o empresa farmaceútica es el último eslabón de toda una cadena y no parecería justo premiar con un privilegio sólo a este último.

Esta distinción entre el agente activo y la formulación de un producto farmacéutico, tiene una tremenda importancia en la industria farmacéutica, por cuanto mediante una determinada formulación se puede controlar la fármaco-dinámica del agente activo; esto es, su cinética de liberación y, con ello, el efecto que producirá en el organismo del hombre.

Por ejemplo, es común encontrar en las farmacias, penicilina de acción lenta, rápida o rápida-lenta. En todos los productos el agente activo es el mismo; pero la formulación del producto es distinta, produciendo en el organismo una reacción también distinta (su efecto durará mas o menos; habrá un alivio más rápido pero de menor duración, etc.). Este hecho probablemente explique las diferencias que una persona puede detectar cuando para aliviar algún síntoma, emplea un remedio genérico o un producto de marca. La explicación estaría precisamente en la velocidad con que se libera el agente activo en uno y otro caso o de los elementos que lo acompañan para provocar un determinado efecto en los enfermos.

Un campo paralelo y en creciente medida coincidente con el de la química en general, está constituído por la biotecnología. No existen prácticamente áreas de la bioquímica que no hayan sido afectadas por los resultados obtenidos por el manipuleo de material genético.

El enfoque y los criterios basados en necesidades estratégicas de desarrollo que los países han adoptado para decidir sobre la protección de productos y procesos químicos en general, debería ser también aplicable a la biotecnología. No habrían razones para otorgar a este sector, de aparición reciente, un tratamiento distino. Las áreas de importancia crítica desde el punto de vista político y social(agricultura, salud y alimentos), continúan siendo las mismas.

5. Las patentes de productos vs. las patentes de procesos.

El problema de la patentabilidad de este tipo de productos, tiene dos aspectos: uno que se refiere a la posibilidad o no de patentar los productos propiamente tales y otro que tiene relación con la posibilidad de patentar sólo los procedimientos de fabricación

de estos artículos. La distinción es importante, toda vez que el alcance de la protección en uno y otro caso difiere enormemente.

En efecto, la patente de producto confiere a su titular un derecho exclusivo para fabricar, comercializar y explotar el producto mismo, en cuanto resultado, cualquiera sea el procedimiento empleado para fabricarlo. En otras palabras, la patente de producto privilegia indirectamente todas las formas de llegar al artículo patentado, impidiendo con ello que terceros puedan producirlo o reproducirlo. Esta característica de las patentes de producto se mantiene incluso en aquellos casos en que la legislación exige que se describa al menos un procedimiento de fabricación del producto. Este hecho, no limita el alcance de la protección a los demás procedimientos no descriptos en las descripciones de la patente.

La patente de procedimiento en cambio, sólo limita la protección y la exclusividad a la secuencia de los agentes o medios empleados para llegar a un resultado industrial novedoso. El derecho de propiedad en este caso está conferido sobre la secuencia de los medios empleados pero no sobre el resultado. Por tal razón, cualquier persona podría llegar al mismo resultado pero por un procedimiento distinto y, por tanto, no estaría infringiendo los derechos del titular de un procedimiento patentado con anterioridad. La patente de procedimiento se otorga generalmente sobre el conjunto de etapas que constituyen la invención, pero no sobre cada una de ellas consideradas separadamente.

En algunos países, sin embargo, el derecho exclusivo del propietario de una patente de proceso no sólo cubre dicho proceso sino que también ciertos actos que son los que normalmente protege una patente de producto, como son la posibilidad de excluir a terceros de la importación, venta y uso del producto fabricado con el proceso patentado. Con ello, se ve más allá de la protección del mero uso del procedimiento patentado.

El Convenio de París en su artículo 5quater establece que "cuando un producto introducido en un país de la Unión donde existe una patente que protege un procedimiento de fabricación de dicho producto, el titular de la patente tendrá, con respecto al producto introducido, todos los derechos que la legislación del país de importación le concede, sobre la base de la patente de procedimiento, con respecto a los productos fabricados en dicho país".

Sin esta disposición, sería fácil burlar los derechos del titular de una patente de procedimiento utilizando el proceso en un país y exportando luego el producto fabricado al territorio en que el proceso se encuentra patentado.

La Convención sobre la Patente Europa establece que si el objeto patentado es un proceso, "la protección conferida por la patente se extenderá a los productos directamente obtenidos con dicho proceso"(artículo 64 (2)). Solución similar se encuentran en las leyes de Austria, Canadá, Francia, Alemania Federal, Alemania Democrática, Grecia, Japón, Holanda, Polonia, España, Suecia, Suiza y el Reino Unido.

A diferencia de lo relativamente fácil que resulta generalmente probar la infracción de una patente de producto, lo que se logra poniendo en evidencia la importación o venta del producto, la prueba de la infracción de una patente de proceso es bastante más dificultosa. Y ello debido a que tiene que ser advertida o conocida por el juez en el mismo acto de la infracción, hecho de difícil ocurrencia, ya que el procedimiento es utilizado en un lugar privado y sólo podría ser constatado por testigos, inspección del tribunal o peritaje.

Con el objeto de evitar este tipo de problemas, que pueden dejar en la indefensión al titular de una patente de proceso, como ya se ha señalado, algunas legislaciones han invertido el onus probandi.

6. La inversión en I&D en la industria farmacéutica

Uno de los puntos más criticados respecto a la patentabilidad de los productos farmacéuticos y alimenticios, es la relación costo de la investigación versus el beneficio privado y social de mantener sobre este tipo de artículos un sistema de derechos exclusivos. Se estima que en 1980 se gastaron más de 8.000 millones de dólares en investigación y desarrollo de productos farmacéuticos; el 30% de ellos correspondió a empresas norteamericanas. Y ello porque el costo de lanzar un nuevo fármaco oscila entre los 100 y los 150 millones de dólares.

Sin embargo, estos costos merecen algunas calificaciones debido a que, en materia de fármacos, en muchos casos la investigación inicial es efectuada por institutos de investigación, universidades y hospitales, con cargo a fondos públicos o con financiamiento de fundaciones que destinan importantes sumas para la investigación de determinados problemas. Es así como no todo lo gastado en investigación para el desarrollo de un nuevo fármaco es siempre imputable a la industria farmacéutica, que muchas veces invierte también sumas considerables en las últimas etapas de la investigación.

En muchos países han surgido una serie de laboratorios nacionales que están en condiciones de fabricar los mismos medicamentos que los laboratorios transnacionales, pero sin haber realizado inversiones para su desarrollo. Este hecho sin duda que se transfiere al costo de los productos, permitiendo con ello abaratar, de manera muy considerable, el precio al público de remedios similares con nombres genéricos.

Las grandes empresas internacionales pronto hacen saber su oposición, acusando a esta industria local de "pirata", toda vez que se están aprovechando de una inversión en investigación y desarrollo de un costo también muy alto. En consecuencia el punto es ¿cuál es el justo medio que permita a unos recuperar costos de desarrollo y obtener rentabilidades razonables y a otros poder tener acceso de alimentos y fármacos de costos también razonables?

Lo cierto es que una vez más este tema es materia de "enfrentamiento" entre los países desarrollados, especialmente Estados Unidos y los países en desarrollo. Mientras los primeros tratan de fortalecer el sistema de concesiones sobre productos, los segundos tratan de debilitarlo, ya sea impidiendo el otorgamiento de patentes de productos limitando la patentabilidad a los procesos de producción de este tipo de productos, estableciendo licencias obligatorias o disminuyendo los plazos de vigencia de los derechos.

7. Una característica histórica de la industria farmacéutica

Pareciera en todo caso existir una cierta tendencia histórica respecto al tratamiento que se le ha dado a este problema en los distintos países. La experiencia muestra que algunos países europeos en una época y por un tiempo importante de su historia, optaron por prohibir la patente de producto en el sector farmacéutico, incluso en países como Suiza, Suecia, Alemania e Italia, posición que posteriormente cambiarán; otros, como Canadá e Inglaterra, optaron por un sistema de licencias de pleno derecho sobre este tipo de productos.

El establecimiento o reestablecimiento de la patentabilidad de los productos farmacéuticos, es relativamente reciente: en Alemania Federal se produjo en 1968, en Dinamarca en 1983, en Francia en 1960, en Holanda en 1978, en Inglaterra en 1949, en Italia en 1978, en Japón en 1976, en Suiza en 1977 y en Suecia en 1978. En 1992 la patentabilidad de los productos farmacéuticos se reestablecerá en España y Grecia y en 1997 en México.

De alguna manera este hecho estaría dando a entender que la gran mayoría de los países desarrollados se plantearon primeramente una etapa de expansión y crecimiento de la industria farmacéutica sin un sistema de privilegios para los productos, el cual posteriormente incorporan o reestablecerán con un propósito económico y probablemente de estrategia nacional; proteger y permitir la internacionalización de los resultados alcanzados bajo el antiguo sistema.

Sin ir más lejos, Brasil ha seguido un esquema similar de desarrollo. La primera ley de patentes no impedía la protección de los productos farmacéuticos; sin embargo en 1945 esta posibilidad desaparece, de manera de poder desarrollar la industria farmacéutica local, proceso que culminó con la actual ley de 1971, que derogó incluso el patentamiento de los procedimientos para la elaboración de productos farmacéuticos, entre otros sectores. Este ejemplo será seguido posteriormente por México, pero con la diferencia que este país ya tiene programado reestablecer el privilegio para los productos, en diez años más.

Europa está sin duda empeñada en un proceso de integración a todo nivel del cual los países en desarrollo parecen estar muy lejos. Uno de los aspectos de esta integración se puede apreciar en los intentos por armonizar las leyes de propiedad industrial; ello sin duda será un motivo plausible para extender rápidamente la tendencia de otorgar privilegios sobre los productos farmacéuticos.

La historia en esta materia también nos muestra otro hecho significativo: la tendencia a proteger los productos farmacéuticos y químicos en general (más que en los productos alimenticios), ha sido producto de cierto tipo de presiones de grupos empresariales del sector, tanto interno como externo: Italia podría ser un buen ejemplo sobre esta materia. Algunos países latinoamericanos (Chile, México, Brasil, Colombia y Perú entre ellos), son en este momento el blanco de presiones de algunos sectores empresariales extranjeros, por tratar de evitar la copia de los productos genéricos, que están siendo elaborados con considerables diferencias de precios, lo que facilita la elección del consumidor.

Estados Unidos muestra un desarrollo distinto en cuando a protección de las patentes de productos. No sólo considera esta posibilidad en su legislación interna, sino que ha realizado —y lo sigue haciendo— grandes esfuerzos por "exportar" su sistema de protección a las invenciones farmacéuticas. En este sentido el Poder Ejecutivo se ha vigorizado con ciertas facultades que permiten sancionar a los países que no contemplan disposiciones de protección para este tipo de productos.

8. La situación en América Latina

América Latina pareciera estar en la primera etapa de desarrollo de la industria farmacéutica, en lo que a patentes se refiere. Además de los citados ejemplos de Brasil y México, en los países del Area Andina, la Decisión 85 prohibió el otorgamiento de patentes para los "productos farmacéuticos, medicamentos... las bebidas y los alimentos... "; las normas de propiedad industrial contenidas en el Código de Comercio de Colombia también prohíben la concesión de privilegios de patentes para "las composiciones farmacéuticas y las sustancias activas usadas en ellas, los medicamentos, las bebidas o alimentos... "; Ecuador tampoco concede patentes a los "inventores de remedios o métodos curativos mantenidos en secreto..."; por citar algunos ejemplos.

Es cierto, en todo caso, que algunos países latinoamericanos han tenido desde siempre la prohibición de otorgar patentes sobre los productos farmacéuticos, siguiendo así a la legislación francesa. Es el caso de la Argentina con su ley de 1864 y a la ley de Bolivia de 1916, ambas actualmente vigentes.

La mayoría de las legislaciones latinoamericanas, no permiten el patentamiento de productos farmacéuticos (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Cuba, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela); sin embargo la mayoría sí protege los procedimientos para obtener tal tipo de productos (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Trinidad-Tobago, República Dominicana, Uruguay y Venezuela). Los productos farmacéuticos pueden en cambio patentarse en El Salvador, Guatemala, Jamaica, Panamá y Trinidad-Tobago. En México los productos farmacéuticos serán patentables a partir de enero de 1977, fruto de la reciente modificación de su legislación en 1987.

La patente no concede monopolio de importación en Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Las restricciones que se han hecho notar en materia de patentabilidad en el sector farmacéutico y alimenticio, también se ha extendido hacia el sistema marcario en países como Sri Lanka, Pakistán y Brasil, llegando a obligar a las empresas a indicar el nombre genérico de los remedios en las cajas de cada medicamento o en las recetas de los médicos que los prescriben.

En algunos países, hay que reconocerlo, se ha ido también al extremo de la

burla en la copia de ciertos fármacos. Por ejemplo el antiácido Maalox tiene la competencia de un producto llamado Buenox que usa el mismo envase y olor que el primer producto.

Las perspectivas respecto a este problema no están del todo claras. Menos ahora que, considerando que incide en el comercio internacional, el GATT está tomando cartas en materia de propiedad industrial lo que significa que el tema será tratado en varios frentes por los países desarrollados que se empeñan en su interés por fortalecer este tipo de privilegios. Uno de los puntos que están siendo tratados a este nivel, precisamente se refiere a la protección y alcance de los derechos de propiedad industrial. Incluso ya se ha comenzado a hablar de un "Código de Propiedad Intelectual" dentro del GATT, a proposición precisamente de Estados Unidos, uno de cuyos objetivos serían el poder establecer sanciones a los miembros que no tengan una adecuada protección de este tipo de derechos. Se considera protección inadecuada, el hecho que existan exclusiones a la patentabilidad en ciertos sectores de la industria y que su vigencia sea inferior a 20 años.

Sin duda que este tipo de proposiciones, que van en contra de la tendencia actual en Latinoamérica, son inoportunas y lejos de ayudar a encontrar una solución justa, tienden a dilatarla.

Es probable que empresas del ramo de países como Estados Unidos, especialmente, no cesen en sus esfuerzos por lograr también que los tribunales o autoridades locales adopten una posición similar a la que ellas propugnan. En algunos países no han escatimado esfuerzos incluso de carácter diplomático para lograr sus objetivos. Brasil primero y ahora Chile, son ejemplos claros de lo que se ha señalado.

En Chile se puede decir que el conflicto con las grandes compañías se inició cuando Laboratorios Pfizer solicitó una patente sobre un producto denominado "compuesto de piro-hidantoína destrorratatorios, útiles para prevenir y aliviar las complicaciones de la diabetes crónica", la cual fue rechazada por la Oficina de Patentes local, por cuanto la ley expresamente excluye de la patentabilidad a los productos farmacéuticos. Llevado el caso a los tribunales, fundamentado en la derogación de esta exclusión por la garantía constitucional del derecho de propiedad intelectual contenido en la Carta Fundamental de 1980, la resolución de la Oficina de Propiedad Industrial fue ratificada por la Corte Suprema de Justicia.

No obstante todas las limitaciones que encuentra la industria farmacéutica para su desarrollo, históricamente ha ocupado el segundo lugar de rentabilidad después de la industria petrolera, en tanto que en 1986, según el ranking de la revista Fortune de las mayores empresas norteamericanas, de las diez primeras, seis de ellas pertenecían al sector farmacéutico.

9. Conclusiones

Como conclusión sobre esta materia, podemos señalar lo siguiente:

1 La falta de protección monopólica a los productos especialmente farmacéuticos, aparece como un hito en el desarrollo histórico de las industrias de la mayoría de los países que hoy conforman el grupo de las naciones desarrolladas, utilizada como una política explícita para fomentar el desarrollo de su industria local y de ayudarla frente a la competencia externa.

2 Una vez que la industria local ha logrado un determinado nivel de desarrollo y tienen perspectivas de exportación, el Estado se convierte en su aliado para fortalecer los privilegios en el ámbito de las patentes de productos, como una forma de continuar con su política de protección, ahora por la vía del monopolio legal y de ayudar a la internacionalización de la venta de los productos.

3 El hecho de que en materia de protección de los productos farmacéuticos existan dos "bandos" tan contrapuestos y con planteamientos y políticas tan distintas, hace que existan dos puntos que son considerados como inaceptables para los intereses en juego: el otorgamiento de patentes sobre los productos sujeto a los criterios generales de concesión, por una parte, y la falta total de protección para este tipo de productos. La solución estaría en un punto de equilibrio entre ambos extremos.

4 Sobre la base anterior, probablemente la solución esté por el camino de reconocer la patentabilidad de los productos con limitaciones (licencias no voluntarias, obligación de explotación con condiciones especiales, especialmente de calidad y precio, disminución de los plazos de concesión, revertir el peso de la prueba en las infracciones, etc.) o bien simplemente reconocer sólo patentes sobre el procedimiento.

5 La patente de procedimiento podría ser una forma de solución justa, por cuanto, dada la naturaleza especial de las invenciones farmacéuticas, no bloquea la producción del producto y ofrece siempre a la empresa que invierte en investigación y desarrollo la posibilidad de solicitar para sí, privilegios sobre todos los procedimientos que conozca para llegar al mismo producto. Soluciones intermedias como la protección indirecta al producto y la inversión del peso de la prueba, podrían también tener una connotación de mayor equidad.

6 Las empresas transnacionales debieran "dar un espacio" a las industrias de los países en desarrollo o éstas buscarlo por la vía de la negociación, de manera que puedan tener alguna alternativa cierta de desarrollo. La actual política de producir prácticamente una asfixia a la industria local (incluso en los mercados de sus propios países), sólo ha conducido a hacer más álgido el problema y no a encontrarle una solución realista.

El diseño de trazados de los circuitos integrados ("chips")

Secretaría Permanente del SELA

El artículo que se transcribe corresponde al capítulo cinco del documento "Tendencias de las políticas y regímenes de propiedad industrial en los países de América Latina y el Caribe", elaborado por la Secretaría Permanente del SELA, para la Reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de Estados Miembros del SELA, que se realizará, en Caracas, del 14 al 17 de febrero de 1989.

1. La protección legal de los circuitos integrados

Otros de los problemas nuevos que ha debido enfrentar el sistema de propiedad industrial en su concepción tradicional, es la protección de los diseños del trazado de circuitos integrados, también conocidos como "chips", elemento que permite integrar en un tamaño muy reducido una serie de funciones eléctricas. El chip es, por lo tanto, un pequeño aparato que contiene un circuito electrónico completo, compuesto por dos distintos tipos de piezas (transistores, resistencias, sus interconexiones, etc.) y que es fabricado en una pieza de material semiconductor, como lo es el germanio y la silicona, dispuestos en varias capas (entre 8 y 12). Es así como en menos de 0,6 centímetros cuadrados, pueden contenerse más de 100.000 transistores.

El material semiconductor usualmente es silicona, pero puede también emplearse germanio o galio. Este material tiene la propiedad de ser un intermediario de la conductividad eléctrica entre metales y aisladores. La oxidación de la silicona lo convierte en aislante en tanto que su ionización permite convertirla en un material conductor.

En términos de su destino final, existen dos tipos importantes de chips: los que se utilizan como procesadores (aquellos que contienen un circuito que permiten realizar funciones matemáticas y lógicas en un computador) y aquellos empleados como memorias (para almacenar datos o información).

Los chips han permitido una verdadera revolución en todas las áreas de la industria, especialmente en la fabricación de calculadoras, microprocesadores, computadores y en toda clase de equipos electrónicos y eléctricos. Su invención se remonta a los tiempos del transitor, ideado por Bell Telephone Laboratories en 1948 y de los semiconductores desarrollados por la U.S. Texas Instruments, 11 años después.

Desde una perspectiva económica, su importancia crece a una velocidad vertiginosa. En 1978 se calculaba que la producción mundial de circuitos integrados alcanzaba a los 5,1 billones de dólares, cifra que se cuadruplicó en sólo seis años. Para los años que vienen, se espera una tasa de crecimiento del 20 por ciento al año.

El actual mercado mundial de chips se encuentra en una lucha frontal entre las empresas americanas y japonesas, no obstante que en 1986 las segundas (47 por ciento) superaron a las primeras (39 por ciento) en el control de este mercado, encabezadas por NEC, Hitachi y Toshiba.

Para hacer frente a esa verdadera avalancha japonesa, las firmas norteamericanas se están asociando para efectuar actividades conjuntas de investigación y desarrollo para abaratar este tipo de inversión. El costo de comercialización de los productos desarrollados, es posteriormente financiado en forma individual por cada empresa asociada.

Un ejemplo de este tipo de consorcio son la Semiconductor Research Corporation (a la cual están asociadas 36 compañías) y la Microelectronics & Computer Technology Corp. (a la cual están adscritas 21 empresas).

Por otra parte, el presupuesto estatal norteamericano en I&D, se ha estado orientando casi en un 70 por ciento para áreas de la defensa, campo en el cual la microelectrónica es la tecnología más poderosa y eficaz.

Una vez más encontramos respecto a los semiconductores, una disparidad de opiniones, tanto respecto del tipo de protección que se debe brindar a los circuitos integrados, como a los conceptos utilizados respecto del objeto de la protección.

La ley norteamericana de 1984, emplea la expresión de "trabajo de enmascaramiento" (mask work), haciendo con ello alusión a la forma en que se fabrican los circuitos integrados, los cuales están compuestos de varias capas cada una de las cuales tiene un trazado impreso por medios fotoquímicos; la ley japonesa de 1985 habla de un "trazado de circuito" (circuit layout); un proyecto de tratado elaborado por OMPI se refiere al "diseño de trazado" (layout design) y el proyecto de la Comisión de las Comunidades Europeas emplea el término "topografía de semiconductores" (topography of semiconductors), que es seguido por las leyes alemanas, inglesa y francesa.

El proceso de diseño y fabricación de un circuito integrado es un proceso largo y muy costoso; se estima que el desarrollo de un nuevo microprocesador puede alcanzar un costo cercano a los 100 millones de dólares. Su producción comprende una primera etapa de diseño y una posterior de fabricación.

El diseño del circuito comprende a su vez varias etapas: especificaciones del producto que se desea fabricar, diseño lógico del circuito o diagrama para alcanzar las especificaciones deseadas, la transformación del diagrama en un circuito transitorizado y el desarrollo del trazado, etapa en la cual se logra un arreglo tridimensional basado en los circuitos diseñados.

No existe un solo proceso de fabricación de chips. El más usual es aquel construido sobre la base de máscaras, pero también existe otro que consiste en formar el circuito eléctrico directamente en un sustrato semiconductor.

Mientras más pequeño sea el circuito integrado, menor será el material empleado en su fabricación y ocupará menos espacio dentro del producto en que se incorpore. Esto en todo caso trae como contrapartida, que será más difícil y riesgosa su producción.

Tratándose de un elemento que es producto de la mente humana, que requiere de una gran capacidad y conocimiento, los circuitos integrados deberían ser objeto de una protección, de manera que su creador pudiera constituir un derecho de propiedad industrial. Además del hecho de ser una

creación intelectual, requiere como se ha señalado de una gran inversión de tiempo y dinero para su desarrollo. El resultado permite a la sociedad un mayor y mejor estándar de vida.

Además, existe una razón técnica para su protección: dada la forma en que son fabricados, es posible revertir su proceso, (reverse engineering) fotografiando cada una de las capas que conforman el circuito y luego obtener una máscara que permita ir reproduciéndolo, con cierta facilidad. Por consiguiente, la piratería de circuitos integrados no resulta muy difícil, motivo que es invocado para reforzar la necesidad de su protección legal.

La ley que protege a los circuitos integrados, debería considerar la prohibición de fotografiar el circuito, de preparar el conjunto de capas de la máscara (compósito), copiar el trazado del diseño y la distribución del trazado, máscara o fotografías del circuito.

Y como se trata de buscar dentro de los métodos tradicionales de protección jurídica existentes el más adecuado, respecto de esta materia vuelve a repetirse la misma discusión: ¿cuál es la forma más adecuada de protección de los circuitos integrados?.

2. Alternativas de protección de los circuitos integrados

Al respecto se han analizado cuatro alternativas distintas para proveer una adecuada protección: las patentes de invención, los modelos de utilidad, los diseños industriales, el derecho de autor, la competencia desleal, o una norma sui generis.

Para desechar la aplicación de las patentes o de los modelos de utilidad en el campo de los circuitos integrados y en particular en su diseño de trazado, se aduce que el simple agregado de componentes electrónicos, cualquiera sea su secuencia, organización o estructura de conjunto, generalmente no bastaría para cumplir con el requisito de nivel inventivo o actividad inventiva que se exige para proteger las invenciones. El diseño o esquema de trazado de un circuito integrado sería, a los efectos jurídicos, sólo una forma diferente de algo conocido (un circuito integrado) que funciona igual que los circuitos integrados anteriores, es decir procesando o almacenando datos conforme a un programa determinado.

La legislación alemana sobre modelos de utilidad protege explícitamente mediante esta figura, a los circuitos electrónicos en general. Basándose en esta circunstancia, algunos países están estudiando la posibilidad de aplicar las normas de los modelos de utilidad al diseño trazado de los circuitos.

Estas argumentaciones sin embargo, no son válidas para todos los países. Japón, antes de dictar la ley de 1985, concedió varias patentes por el diseño lógico de circuitos y por la transistorización de circuitos, aunque en forma limitada, porque no siempre reunían los requisitos de novedad y altura inventiva.

Otra forma de protección está representada por la ley suiza sobre Competencia Desleal del 19 de diciembre de 1986 (artículo 5, inciso c), que tipifica como acto de competencia desleal adaptar y explotar, empleando medios técnicos de reproducción (fotografía, fotocopia, sobremoldado, etc.) y sin realizar el esfuerzo correspondiente, el resultado del trabajo de un tercero, que está listo para ser puesto en el mercado.

Se aduce que la aplicación de estas normas contra la competencia desleal confrontaría tres tipos de condicionamientos que tornaría la protección incierta y poco eficiente:

a la aplicación de sus normas presupone que haya una situación concreta de competencia entre la parte afectada y el comerciante desleal;

b estaría sujeta siempre a la apreciación del acto por el juez o autoridad competente;

c como la protección mediante estas normas duraría mientras subsista la situación o el acto considerado desleal, la misma puede tener una duración indefinida.

Tampoco el trazado de circuito corresponde exactamente a un dibujo o modelo industrial, al menos en la forma en que está definido en las leyes de propiedad industrial y al cual se hizo referencia con anterioridad. En este caso el diseño no es un accesorio del objeto principal al cual está incorporado. El trazado es el objeto principal mismo; es el resultado del esfuerzo intelectual no en cuanto a su configuración de líneas sino en cuanto al resultado que eléctricamente es capaz de producir. En los circuitos integrados, el trazado denota sólo una configuración estética. Finalmente, el trazado de un circuito electrónico es tridimensional; el dibujo industrial es bidimensional.

Por otra parte cabe señalar que en estado final el trazado o diseño del circuito es tan pequeño, que es imperceptible al ojo humano.

Las leyes de derecho de autor, protegen las creaciones literarias, artísticas y científicas. Por consiguiente, para que los circuitos integrados puedan quedar protegidos por este sistema, debieran tener algunos de estos caracteres.

Un argumento a favor de la protección por derecho de autor sería que el diseño de trazado es una creación intelectual expresada en una forma específica y —contrariamente a una invención técnica— dicha forma de expresión caracteriza y define la creación.

Dentro de las creaciones artísticas o figurativas, normalmente se han considerado expresiones como esculturas, dibujos, tallados, fotografías, planos de arquitectura y artesanías, por citar los que más vienen al caso:

Pareciera, no obstante la semejanza, que pudiera existir en un primer análisis, que estos conceptos tampoco serían aplicables a los circuitos integrados por cuanto están protegiendo una forma de expresión artística y no un dibujo o un trazado, dibujo o diseño que tiene una funcionalidad material. En este último caso, los trazos del dibujo no tienen, ni han sido creados, con una intencionalidad artística sino con el interés de producir un resultado utilitario. Se puede señalar en definitiva que mientras el trabajo del artista es el fruto de su inspiración y una forma de manifestar un deseo o un sentimiento, el trabajo del creador de un circuito es un trabajo de racionalidad técnica para alcanzar un resultado material y práctico.

Parece ser que la modalidad de protección sui generis sería la tendencia dominante en aquellos países en que la industria electrónica tiene un avance significativo.

Estados Unidos fue el primer país en el mundo que estableció una legisla-

ción especial en 1984 (Semiconductor Chip Protection Act) y posteriormente le siguió Japón en 1985; ambos países trabajaron mancomunadamente buscando una solución adecuada a este problema. Las Comunidades Europeas, por su parte, están estudiando una solución por el mismo camino. La OMPI ha estado trabajando en la elaboración de un tratado internacional en el cual también se propone una solución de protección sui generis.

Esta discusión sobre las formas de protección y en particular la protección sui generis ofrecida por el proyecto de Tratado y varias leyes nacionales, tiene sus consecuencias en términos de las normas que regulan la propiedad industrial en el ámbito internacional. En efecto, en el caso de proteger el trazado de los circuitos por patentes, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales o por las normas de competencia desleal, el funcionamiento de la protección en el ámbito internacional, se regiría por los principios del Convenio de París y el tratado sería un instrumento subsidiario de aquel como es el caso del PCT, del Arreglo de Madrid, etc.

Por el contrario, la posibilidad de una protección sui generis, expresada en un tratado autónomo, no serían aplicables al régimen, los principios generales plasmados en el Convenio de París.

3. La ley norteamericana

El debate en Estados Unidos respecto de este problema, comenzó en el Senado después que se presentó una iniciativa que pretendió modificar la ley de derechos de autor, para así darle cabida a la protección de los circuitos integrados. Sin embargo, en la Cámara de Representantes se consideró que la ley sobre derecho de autor no ofrecía una adecuada protección a los chips y se propuso una protección sui generis, la que en definitiva fue aprobada en octubre de 1984 y firmada por el Presidente Reagan al mes siguiente.

Estados Unidos optó en definitiva por una protección sui generis debido fundamentalmente a dos razones: la primera es que la ley de derecho de autor norteamericana no protege los objetos utilitarios ni los diseños que no tengan sino una connotación artística. Más aún, la persona que adquiere un derecho de autor sobre un dibujo de un artículo utilitario no puede impedir que terceros utilicen el artículo; sólo lo puede hacer respecto al dibujo. La segunda, deriva del hecho que la ley de derecho autoral norteamericana protege sólo formas de expresiones pero no ideas ni procesos.

En la ley norteamericana, el objeto protegido es el diseño del trazado original de un semiconductor, definiendo a este último como "la forma intermedia o final de cualquier producto **a** que tiene dos o más capas de material metálico, aislante o semiconductor, depositado o de otra forma puesto en 0 grabado o de otra forma removido desde un pedazo de material semiconductor, de acuerdo a un modelo predeterminado y **b** destinado a cumplir una función de circuito electrónico". Se excluyen las máscaras no originales y aquellas familiares o conocidas dentro de la industria.

Sólo se pueden proteger los diseños de trazados que son originales y los que no son familiares o conocidos dentro de la industria. La ley protege el trazado (layout) en sí pero en ningún caso la protección se extiende a los conceptos técnicos incorporados o subyacentes en que se basa el diseño del trazado.

Los derechos exclusivos por la ley son **1** la reproducción del trabajo de máscara por cualquier medio; **2** la importación o distribución de un chip en el cual el trabajo de máscara esté incorporado y **3** el autorizar a terceros a efectuar los actos antes señalados.

La ley permite, sin embargo, **1** la reproducción de la máscara con fines de enseñanza, análisis o evaluación de los conceptos incluidos; **2** incorporación de los resultados anteriores en una máscara original; **3** la importación, distribución o disposición de un semiconductor, sin fines de reproducción; y **4** la infracción inocente.

Los recursos que prevé la ley norteamericana para evitar la infracción de los derechos del titular, consisten en acciones civiles, pudiendo la Corte incluso llegar a la destrucción de los objetos que han sido fabricados infringiendo los derechos de un titular.

Los derechos exclusivos conferidos se extienden desde la fecha en que la máscara es registrada o desde la primera vez en que es comercialmente explotada, cualquiera sea la circunstancia que ocurra primero y hasta el 31 de diciembre del año en que se cumplen los diez años desde esa fecha.

El costo de obtener una patente de semiconductor en Estados Unidos, alcanza como promedio los US$ 50.000 si se desea una protección a nivel mundial desde este país.

4. La ley de Japón

La ley japonesa no hace distinción entre los circuitos creados en Japón o fuera del país, permitiendo que sus normas se extiendan también a los extranjeros.

Un circuito semiconductor integrado, es definido por la ley japonesa como "un producto que tiene transistores u otros elementos circuitarios que están configurados inseparablemente en un material semiconductor y diseñado para realizar una función electrónica circuitaria".

El derecho que confiere la ley es poder usar el trazado del circuito registrado, entendiendo por uso **1** la fabricación del semiconductor en el cual se emplea el trazado del circuito; **2** la transferencia, arrendamiento o importación del circuito integrado incluidos los bienes en los cuales se incorpore dicho chip.

Se permite la fabricación de un chip para fines de análisis o de evaluación y la infracción de buena fe por desconocimiento del registro.

Los infractores pueden ser impedidos de seguir utilizando un circuito integrado ya registrado y obligados a pagar una indemnización a su titular. Los objetos fabricados con infracción a la ley pueden ser destruidos. Se contempla también una pena corporal no superior a tres años y una multa de hasta un millón de yens.

La duración del privilegio se extiende por diez años, contados desde la fecha del registro.

5. La regulación inglesa

El 7 de noviembre de 1987 Inglaterra puso en vigencia las normas sobre

Productos Semiconductores (Protección de la Topografía).

La topografía es definida como "el diseño expresado de cualquier forma, de todo **a** modelo fijado o para ser fijado en o sobre la cubierta de un producto semiconductor; **b** modelo fijado o para ser fijado en o sobre una cubierta de material en proceso de o con el objeto de fabricar un producto semiconductor y **c** el arreglo de capas de un producto semiconductor en relación a otro".

Una topografía o trazado se entiende que ha sido creada, cuando se logra su primera expresión reproducible. Para privilegiarla, ésta debe ser original (cuando es el resultado del esfuerzo intelectual de su creador y se aparta de lo conocido entre los creadores de trazados o productores de semiconductores) y el creador debe ser una persona calificada (lo son los ciudadanos británicos o aquellos que tengan su domicilio en algún Estado Miembro de las Comunidades Europeas, el Reino Unido, Gibraltar, los Estados Unidos de América o se trata de una empresa que tiene su asiento de negocios en algunos de estos Estados).

El derecho conferido por el privilegio garantiza la exclusividad para reproducir total o parcialmente, la topografía y para incorporar esa topografía en un producto o importarlo al Reino Unido.

El derecho se adquiere con la creación o su primera explotación comercial y expira al final del décimo año en que fue por primera vez comercializado, en cualquier parte del mundo o a los quince años desde su creación, si no ha sido comercialmente explotado.

La copia con fines de análisis o evaluación, no constituye infracción al derecho del titular así como tampoco la copia inocente.

Estas normas excluyen expresamente a los circuitos integrados de la protección que brindan las estipulaciones de la ley de derechos de autor ante la reproducción de una topografía o trazado tridimensional o bidimensional.

6.La legislación alemana

El 1o. de noviembre de 1987 en la República Federal de Alemania entró en vigencia la ley sobre Protección de las Topografías de los Productos Electrónicos Semiconductores (Ley de Protección a los Semiconductores del 22 de octubre del mismo año).

La ley protege las estructuras tridimensionales de productos semiconductores microelectrónicos (topografías), en la medida que éstos sean originales; esto es, cuando sean el resultado de un esfuerzo intelectual y que no hayan sido elaborados por simple reproducción de otra topografía, y que a la vez sean desconocidos.

El cuerpo legal sólo extiende su protección a la topografía como tal, en cuanto a objeto de tres dimensiones, pero en ningún caso se extiende al concepto involucrado en la topografía ni al proceso, sistema o técnica en la que está basado el diseño así como tampoco la información almacenada en el chip.

El derecho a la protección lo tiene el creador de la topografía; si los creadores son dos o más personas, el derecho pertenece a todos ellos, en común. Si ha sido creado por un empleado o en virtud de una prestación de servicios, el derecho pertenece al empleador o a quién encargó el servicio.

Repitiendo el criterio de otras legislaciones en la materia, sólo pueden invocar la protección de la ley los nacionales de los Estados Miembros de la Comunidad Económica Europea y las personas naturales o las empresas establecidas en esos países. También se extiende a las personas que, sobre la base de un derecho exclusivo de explotación en la Comunidad Económica Europea, comercialice por primera vez una topografía original en uno de los Estados Miembros de la Comunidad. De la misma forma, pueden invocar protección las personas o empresas que se incluyan en un tratado internacional o los nacionales de aquellos Estados que otorguen derechos recíprocos de protección a los alemanes.

Muchas normas de procedimiento relativos a los modelos de utilidad, se aplican al caso de los semiconductores.

La protección legal comienza **1** el día de la primera explotación comercial de la topografía o **2** el día en que se solicita el privilegio correspondiente en la Oficina de Patentes si no ha sido comercialmente explotado previamente y expira al final del décimo año calendario, después del año en que se inició la protección.

La topografía no puede ser reivindicada si no ha sido explotada comercialmente o no se ha solicitado su registro, dentro de los quince años siguientes a la época en que fue fijada (creada físicamente), por primera vez.

Quien tiene la protección sobre una topografía, es la única persona autorizada para explotarla quedando el resto impedido de reproducirla, ofrecerla, comercializarla, distribuirla o importarla. La protección, sin embargo, no se extiende a los actos efectuados por terceros privadamente, sin propósitos comerciales, ni a la reproducción de la topografía para fines de análisis, evaluación o enseñanza.

La persona que adquiere un semiconductor sin saber que contiene una topografía propiedad de otro, puede continuar explotándola sin el consentimiento del propietario hasta que deje de desconocer el hecho. De allí en adelante pagará al propietario una compensación razonable para poder continuar la explotación.

Las infracciones a los derechos del titular de la protección que brinda la ley alemana de semiconductores, son sancionadas civil y penalmente (prisión hasta de un año).

7. La legislación francesa

Mediante la ley No. 87-890 del 4 de noviembre de 1987, Francia se incorporó al grupo de países que han resuelto otorgar una protección sui generis a los semiconductores.

Siguiendo de alguna manera la legislación alemana, establece que la topografía final o intermedia de un semiconductor, que resulta del esfuerzo intelectual de su propio creador y que es original, puede ser depositada para que sea protegida mediante esta ley especial. Tal depósito debe efectuarse necesariamente antes de los dos años en que la topografía ha sido explotada comercialmente en cualquier parte o antes de los quince años en que fuera fijada por primera vez.

El derecho para efectuar el depósito y, por consiguiente para obtener la protección, pertenece al creador. La protección comienza desde la fecha de la primera explotación comercial o

desde la fecha del depósito, cualquiera sea la circunstancia que ocurra primero y cesará el último día del año siguiente al del décimo año calendario en que comenzó la protección.

Ninguna persona podrá reproducir la topografía protegida ni explotarla comercialmente o importarla. Sin embargo esta prohibición no alcanza a la reproducción con fines de evaluación, análisis o enseñanza ni a la creación de una topografía diferente, a partir del análisis de aquella que está protegida.

Sólo pueden solicitar la protección de la ley, los nacionales de los Estados Miembros de la Comunidad Económica Europea o aquellos que tengan su residencia habitual o intereses industriales o comerciales en estos países u otras personas que las señaladas, sujetas a la condición de reciprocidad con los países en que ellas son nacionales.

8. Proyecto de Directiva de la Comisión de las Comunidades Europeas

El proyecto de las Comunidades Europeas es similar a la protección conferida por la ley norteamericana. No extiende sin embargo su protección a los extranjeros, materia que queda sometida a las consideraciones que la Comisión adopte al respecto.

Esta Directiva define un semiconductor como "la forma intermedia o final de cualquier producto **1** consistente en el cuerpo de un material que incluye una capa de material semiconductivo; y **2** que tiene una o más capas adicionales compuestas de un material conductor, configuradas de acuerdo a un modelo tridimensional predeterminado; y **3** destinado a realizar, exclusivamente o en parte, una función electrónica".

Sólo son susceptibles de protección, las "topografías" originales y/o novedosas.

Los derechos exclusivos que confiere el proyecto de Directiva, y que pueden ser protegidos por las leyes de derechos de autor o por regulaciones sui generis, son los de **1** reproducir la topografía total o parcialmente y **2** vender, ofrecer en venta, distribuir o importar la topografía o los productos semiconductores en los cuales esté incorporada.

Se permite la reproducción con fines de enseñanza, evaluación y análisis de la topografía.

Los derechos conferidos se extienden al menos por diez años a partir de la fecha en que la topografía fue fijada o codificada y no por más de diez años contados desde la fecha de la explotación comercial o desde el registro, cuando éste es requerido para otorgar la protección.

9. El Proyecto de tratado de OMPI

En 1983 la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual inició los estudios tendientes a elaborar un tratado internacional en materia de trazado de circuitos integrados, después de concluir que las convenciones tradicionales de derechos de autor y de patentes no otorgaban una adecuada protección a este tipo de objetos. Este tratado fue discutido en su primera versión en noviembre de 1985, cuyo texto revisado fue objeto de una nueva reunión de expertos en junio de 1986, formulándose nuevas recomendaciones.

Uno de los principios del tratado es la igualdad de trato del nacional a los extranjeros, principio que como se ha visto, ha sido desechado por las legislaciones europeas hasta el momento.

Los derechos exclusivos que confiere el proyecto de tratado a los titulares de derechos, son los de **a** copiar el diseño del trazado original; **b** incorporar el diseño del trazado original en un microchip; **c** importar, vender o realizar cualquier otro acto que implique distribuir ese chip; y **d** incorporar el chip en un artículo industrial e importar, vender o distribuir en cualquier otra forma este artículo industrial.

El proyecto de tratado permite **1** la reproducción o copia para efectos de enseñanza o de investigación; **2** la reproducción o copia para desarrollar un nuevo circuito integrado original; y **3** la importación, venta o distribución de buena fe.

El proyecto también sanciona la ingeniería reversa, cuando ésta es utilizada como una forma de analizar y evaluar un circuito protegido, con el objeto que sirva de fuente al infractor para mejorarlo y desarrollar un segundo chip a partir del primero.

El proyecto no señala la forma en que se defienden los derechos conferidos, materia que queda entregada a la legislación interna de cada Estado contratante.

Quedan excluidas del proyecto de tratado, las licencias no voluntarias o las licencias obligatorias sobre los circuitos integrados, ya que se estiman innecesarias por cuanto cada Estado podría autorizar la copia; en el caso del tratado, sólo para efectos de investigación y enseñanza.

El tratado también contempla la "infracción inocente" como una limitación a los derechos del propietario, la cual consiste en el desarrollo de un chip ya registrado, sin saber que está protegido; sin embargo notificado el infractor de la existencia de la protección, debe cancelar al titular una regalía para poder seguir utilizando el circuito desarrollado.

Los recursos que prevé el tratado contra las infracciones, son los de requerir una orden para no continuar con la infracción y el pago de indemnización por daños y el pago de las regalías.

Al igual que la ley norteamericana, el proyecto de tratado limita la duración de la protección a diez años desde la fecha de registro.

En abril de 1987 se celebró una tercera reunión de expertos, la cual contó con la participación de 38 representantes de diferentes países, entre los cuales figuraban Argentina, Brasil, Colombia, México y Uruguay. En esa oportunidad estos países, junto a los representantes de otros diez Estados, encabezados todos por Ghana, manifestaron sus aprehensiones respecto de la necesidad de un nuevo tratado para proteger el diseño de trazado de los circuitos integrados.

La declaración de los países en desarrollo deja de manifiesto que la velocidad que ha tomado el desarrollo en este campo y que impide a los países de menor desarrollo tener acceso a él, hacen aconsejable nuevos estudios más profundos sobre la materia. A juicio de estos países existe un desbalance entre los bajos niveles de creatividad requeridos para proteger a los circuitos integrados y los poderosos derechos de exclusividad conferidos

por los privilegios.

Al concluir dicha reunión, se acordó referir a la Asamblea General de la OMPI y a la Asamblea de la Unión de París la decisión respecto a las acciones futuras para la conclusión de un tratado y en particular a la convocatoria de una Conferencia Diplomática para esos efectos. En las reuniones de los Organos Rectores de la OMPI realizadas en septiembre de 1987, se acordó que la Oficina Internacional preparará siete estudios específicos referidos a diferentes aspectos de la protección de los circuitos integrados, y se acordaron asimismo los pasos a seguir hasta la conclusión del nuevo tratado internacional bajo consideración. En enero de 1988, la OMPI realizó una reunión de consulta con expertos (que asistieron a título personal) de siete países en desarrollo, para obtener ideas y orientación con miras a la preparación de los estudios mencionados. Estos estudios fueron luego elaborados y distribuidos entre todos los países miembros para comentarios.

En mayo de 1988, la OMPI convocó a una Reunión Consultiva de países en desarrollo, en la cual se examinaron los comentarios recibidos de los gobiernos respecto a los siete estudios mencionados. Los expertos manifestaron cierta insatisfacción con los estudios presentados, declarando que algunas observaciones planteadas en la reunión de enero de 1988, no habían sido tomadas en cuenta. Se hicieron comentarios adicionales sobre algunos de los principios del proyecto de tratado y se cuestionó la conveniencia de optar por un sistema de protección especial (sui generis) para la protección de los circuitos integrados. Los expertos también hicieron varios comentarios específicos tendientes a modificar disposiciones del proyecto de tratado e identificaron algunos temas que necesitaban ser analizados con mayor profundidad.

Inmediatamente después de la Reunión Consultiva se realizó en mayo y junio de 1988 una reunión general para examinar los progresos del trabajo preparatorio para la concertación del tratado. En esta ocasión, los países en desarrollo reiteraron sus observaciones sobre el proyecto de texto y, en particular, sobre el enfoque adoptado para la forma de protección. Los representantes de estos países hicieron una declaración en la cual se plantearon las cuestiones que aún les causaban preocupación. Al concluir la reunión, se decidió pedir a la OMPI la preparación de nuevos documentos que traten de las cuestiones aún sin respuesta satisfactoria y que se elabore una versión revisada del proyecto de tratado. Dicha versión revisada contendrá una cláusula por la que cada país miembro quedará en libertad de adoptar la forma de protección que desee para proteger los diseños de trazado de circuitos integrados, a condición de que la legislación así adoptada sea congruente con el Tratado. La reunión acordó también convocar a una cuarta reunión del Comité de Expertos y posteriormente a un Comité preparatorio de la Conferencia Diplomática. Se acordó también realizar la Conferencia Diplomática en mayo de 1989, en la ciudad de Washington.

La protección del software de computador

Secretaría Permanente del SELA

El artículo que se transcribe corresponde al capítulo seis del documento "Tendencias de las políticas y regímenes de propiedad industrial en los países de América Latina y el Caribe", elaborado por la Secretaría Permanente del SELA, para la Reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA, que se realizará en Caracas, del 14 al 17 de febrero de 1989.

1. El desarrollo de la informática

Sin duda que la informática llena el mundo actual. El procesamiento, almacenamiento, recuperación y transmisión de datos es una técnica que se ha expandido con tal rapidez y eficiencia, que hoy no sólo se encuentra en todos los ámbitos del quehacer del hombre sino que en algunas actividades éste ha llegado a ser absolutamente dependiente.

El que la informática se haya incorporado en tal forma a la producción de bienes y servicios, lleva a considerar el hecho que ella en sí —con la producción de bienes tangibles (computadores y terminales) e intangibles (software)— ha pasado a convertirse en una industria de gran importancia, estimándose que como tal, antes de fines del presente siglo sería la mayor del mundo. Por tal motivo, los países están interesados en poder ocupar algún "nicho" dentro de todo el amplísimo espectro de posibilidades que el desarrollo de esta industria ofrece.

La gran evolución que han experimentado tanto los sistemas electrónicos de los computadores así como los programas interactivos (que permiten dialogar al operador con la máquina), han conducido a un nuevo fenómeno que hace más atractiva a esta industria: la masificación del uso de microcomputadores y computadores personales. Este hecho incluso ha cambiado los hábitos de trabajo de muchas personas en todas las áreas del conocimiento, incluso de profesonales como las de abogado, arquitectos y médicos, donde su uso se ha extendido bastante.

Ha contribuido a esta manifestación, el desarrollo de elementos físicos que facilitan al lego la comunicación con el computador, tales como lápiz para escribir en la pantalla, dibujadores, el pupular "mouse", etc., que permiten operarlo con gran facilidad.

Todo este desarrollo de la informática se ha logrado con un gran esfuerzo intelectual y económico de las empresas que desde un principio vieron la posibilidad de un buen negocio y por ello nace la preocupación que, tratándose de un producto del intelecto, debe ser protegido por las normas de propiedad intelectual. La alta inversión que requiere el desarrollo del software (se estima un gasto de 13 billones de dólares anuales lo que se invierte en el mundo en el desarrollo y mantenimiento del nuevo software); la gran cantidad de tiempo que demanda desarrollar nuevos programas; la existencia de un incentivo para dar a conocer y difundir los nuevos programas; la necesidad de contar con una base para el comercio del software y su vulnerabilidad, son las razones más escuchadas para invocar una adecuada protección legal.

Hasta ahora la preocupación jurídica sobre la protección del software, ha estado, centrada en los programas de computación y en sus elementos de apoyo. Sin embargo nos acercamos a pasos agigantados a la era de la "inteligencia artificial" y de los "sistemas expertos", cuya protección sin duda harán más complicado el panorama legal sobre este tipo de materias.

En efecto, la inteligencia artificial (conjunto de programas computacionales, equipamiento y sensores capaces de tomar decisiones o de llegar a conclusiones basadas en datos obtenidos del medio o de algún conocimiento que se disponga) excede con mucho lo que es un simple programa de computación; aquí se encuentran sofisticados equipos que en conjunto con varios programas de computación permiten obtener un resultado "inteligente", en el sentido que la máquina ha sido capaz de analizar un conjunto de alternativas y ha podido seleccionar una de esas alternativas como óptima.

Lo mismo ocurre con los llamados sistemas expertos (EXS), que corresponden también a un conjunto de programas computacionales, que son capaces de utilizar la información almacenada, simulando el conocimiento de un experto humano.

¿Es realmente capaz la doctrina jurídica, en su actual estado de desarrollo, de ofrecer una adecuada protección legal a este tipo de "productos intangibles"?

Trataremos de responder esta interrogante, analizando las soluciones que se han previsto y discutido para la protección del software de computadores.

2. El programa de computación como "producto"

Reconociendo que no existe un criterio uniforme para definirlo, para el propósito de este trabajo se considerará al software o soporte lógico como un conjunto de elementos que permiten **1** el análisis de un problema mediente el uso de un computador y el diseño lógico de su solución; **2** el programa que resulta de ese diseño lógico y **3** el material escrito que indica la forma como se aplica ese diseño lógico y ese programa. En otras palabras, se entenderá por software la forma en que se ha solucionado un problema (diagrama de flujo); el conjunto de instrucciones de programación que siguen la secuencia y orden lógico del diagrama diseñado (programa) y el documento que da cuenta cómo se aplica y cómo opera dicho programa (manuales de operación).

El programa de computación, que consiste en un conjunto de instrucciones elaboradas en un lenguaje determinado que el computador es capaz de compilar y descifrar y que le permiten realizar una función determinada, es el elemento más importante del software.

Inicialmente, el soporte lógico estuvo estrechamente ligado a las empresas fabricantes de equipos de computación; sin embargo, posteriormente surge como una industria separada, que ha alcanzado un desarrollo espectacular en los últimos años. En un estudio de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, se estima que el 70 por ciento de los gastos en sistemas

de computación corresponden a desarrollo y mantenimiento de software, en tanto que sólo el 30 por ciento restante se le atribuye al hardware.

El solo hecho que el software sea una creación del intelecto humano, lo debería hacer susceptible de una protección jurídica. Si además representa un esfuerzo en el cual se ha invertido tiempo y dinero, el evitar su utilización indiscriminada, sin autorización del dueño, se vuelve en un imperativo de justicia.

Mediante la aplicación de un programa, el computador puede ser internamente accionado para llegar a un resultado funcional, con una rapidez y calidad que dependerá tanto de la forma del programa y de la naturaleza del problema como del equipo en el cual se utilice.

Este producto que es el programa, ya sea que se trate de un programa de base (que permite el control interno del computador) o de aplicación (que permite utilizar el computador para una finalidad específica como manejo de bases de datos, uso de planilla electrónica o procesador de texto, etc.), consta o se fija en diferentes medios magnéticos como son los cassettes, discos y diskettes (de cualquier tamaño y flexibilidad) y en papel, lo que le permite estar disponible para los usuarios.

Existe sin embargo, una forma peculiar en la cual consta un programa de computador y ella es cuando se fija directamente a la máquina, incorporándola a un semiconductor; es lo que se conoce como "firmware".

Se ha discutido si el firmware puede protegerse mediante una patente de invención. En Estados Unidos, al menos, se ha concluido que una cosa es el chip en sí mismo y otra es el progama que puede estar contenido en él; el primero podría protegerse mediante una patente de invención, en tanto que el segundo por el derecho de autor.

La industria del software es esencialmente dinámica. El trabajo que se hace sobre un mismo producto (programa) no concluye cuando éste se desarrolla; por el contrario, cada programa está constantemente sometido a nuevas revisiones de las cuales salen versiones distintas, convertidas en nuevos productos que superan a los anteriores, permitiendo una mayor rapidez de procesamiento, nuevas aplicaciones, mayor capacidad de trabajo y mejores resultados.

Por otra parte, la "idea" que encierra un determinado programa desarrollado para una misma línea de computadores, inmediatamente incentiva a los competidores a desarrollarla para su propia línea de hardware. Es el caso de programas tan conocidos como Word Processor (procesador de texto), Visicalc (planilla electrónica de cálculo), D-Base, DMS, (manejo de bases de datos), etc.

3. El software como objeto de protección jurídica

El problema central de la discusión respecto al tipo de protección jurídica que deben tener los programas de computación, ha estado en si éstos deben caer dentro del ámbito de las patentes de invención o del derecho de autor. También se han hecho algunos intentos por protegerlos mediante diseños industriales, marcas comerciales y el secreto industrial, pero en todo caso las discusiones no han alcanzado la importancia de los dos primeros medios de protección señalados.

Y el punto es determinante ya que las patentes de invención llevan al software al campo de la propiedad industrial, en cambio, el derecho de autor lo sitúa en el ámbito de la propiedad intelectual (en sentido restringido).

El tipo de protección que brinda uno y otro sistema, difieren sustancialmente, ya que mientras la patente permite excluir a terceros del uso, explotación y comercialización del objeto patentado, el derecho de autor sólo evita la reproducción, copia o algunos actos conexos como la traducción o adaptación del objeto protegido. Mientras la primera protege la idea técnica que subyace en la invención, la segunda protege la forma en que se expresa esa idea.

La solución del problema no ha sido fácil ya que en muchos países no se permite que ciertos elementos importantes de un programa de computación como algoritmos, fórmulas de cálculo, expresiones matemáticas y similares, sean patentables. Por consiguiente, en estos países el software estaría excluído de las invenciones patentables. Ello, sin entrar a la discusión de si los programas reúnen o no los requisitos de patentabilidad de novedad, altura inventiva, aplicación industrial y repetibilidad.

El vacío más importante de las leyes de derecho de autor en la protección del software, pareciera radicar precisamente en lo que respecta al uso del programa considerado como un acto distinto al de reproducción o copia. Para algunos, sin embargo, no puede haber uso de un programa sin que antes exista una reproducción o copia del mismo en la memoria del equipo y, por tanto, sería innecesaria una regulación específica en cuanto al uso.

4. La ley modelo de OMPI

La exclusión de los programas de computación de la posibilidad de patentarse y las limitaciones de protección que brindan las disposiciones del derechos de autor, ha llevado a pensar a algunos que el software merece una protección especial. Es así como la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual elaboró en 1978 una ley tipo sobre protección de software, sobre la base de otorgarle una protección distinta a la que está contenida en las disposiciones sobre derechos de autor.

Las principales disposiciones contenidas en esta ley modelo son las siguientes:

1. Ambito de aplicación

El software de computador comprende no sólo el programa como tal, sino también su descripción y su material de apoyo. Para que un programa pueda protegerse, debe consistir en un conjunto de instrucciones capaces de ser procesadas por una máquina (computador) para lograr un resultado determinado. Una subrutina (parte de un programa que constituye una unidad dentro del mismo) que lleva al computador a desarrollar una función determinada, también puede ser objeto de protección.

Como se señalara, también puede protegerse la descripción del programa, que no es otra cosa que el conjunto

de pasos detallados que deben ser considerados en la elaboración del programa para llegar a un resultado determinado. También tiene la protección de la ley modelo el material de soporte, que corresponde a la información que normalmente se entrega al usuario conjuntamente con el programa.

2. El sujeto del derecho

Los derechos de propiedad de un software pertenecen a la persona que lo desarrolló, a menos que lo realizara bajo una relación de dependencia, caso en el cual pertenecen al empleador, a menos que exista una norma convencional en contrario.

3. El software debe ser original

La protección se brinda al software original; esto es, a aquel que es el resultado del esfuerzo intelectual de su creador. La originalidad es el requisito básico para que el software pueda ser objeto de protección.

Sin embargo, la originalidad puede tener distinto significado según el país de que se trate; en algunos basta el hecho de la creación para que una obra sea original; en otros, la originalidad debe reunir ciertos requisitos o estándares de calidad. En la ley modelo es original todo aquello que es el resultado de un esfuerzo intelectual de su creador. La palabra "esfuerzo" conlleva la idea de una dedicación de gran cantidad de horas/hombre en la resolución de un problema y margina de la protección al software que es obvio o es el resultado del trabajo cotidiano y rutinario de una persona entendida en la materia.

4. Objeto del derecho del propietario

Los derechos del propietario recaen sobre la forma en que los métodos o conceptos utilizados en la creación del software se expresan y no en los conceptos mismos. Los conceptos sólo podrán protegerse en la medida que se acepte la patentabilidad del software, pero en ningún caso se puede extender cuando la protección se brinda sobre la base de los derechos de autor. Esto significa que la protección que el derecho de autor otorga al creador del software, no evita que una persona pueda llegar, independientemente y sin infracción de los derechos del propietario, al mismo resultado.

5. Derechos conferidos al propietario

Los derechos que la ley modelo confiere al propietario del software son los de **i** dar a conocer el software a terceros; **ii** facilitar o permitir el acceso a cualquier medio de almacenamiento o reproducción del software; **iii** copiar el software en cualquier medio o forma; **iv** hacer derivaciones del programa o describirlo; **v** hacer derivaciones de la descripción del programa; **vi** usar el programa y **vii** ofrecerlo en venta, licencia o arrendamiento.

6. Duración de los derechos

Los derechos se extienden por el plazo de 20 años contados desde la fecha en que comienza a utilizarse, venderse o licenciarse, cualquiera sea la circunstancia que ocurra primero. En ningún caso se extiende por más de 25 años desde su creación.

5. Problemas derivados de la protección del derecho de autor

Se ha señalado que la protección que brinda el derecho de autor al software tiene sus limitaciones, por cuanto se trata de una aplicación por extensión que presenta algunas dificultades. Así se ha concluido en Estados Unidos y especialmente en Japón, Argentina y Francia, donde se reconoce que la protección del software sobre la base del derecho de autor tiene un carácter temporal, mientras se encuentra una mejor solución jurídica.

Las dificultades más importantes derivadas de aplicar sin modificación la normativa del derecho de autor a la protección del software serían las siguientes:

a El software no constituye íntegramente una "obra científica, literaria o artística" en el sentido que no se trata de una expresión personal de su autor. Por el contrario, se trata de un conjunto de operaciones, muchas veces matemáticas, que tienen un fin utilitario, faltándole ese elemento personal propio de tal tipo de obras.

b Al programa de computación no le es aplicable en toda su extensión el concepto de derecho moral de autor, que comprende, entre otros, el derecho a mantener la integridad de la obra ya que su adaptación está permitida, circunstancia que atenta contra la integridad de la obra.

c El aspecto moral del derecho de autor siempre pertenece al creador de la obra; es inalienable. Ello permite que el nombre del autor siempre esté asociado a su obra, aunque posteriormente se transfiera a terceros. Sin embargo, en materia de software, se acepta que el derecho moral del autor pertenezca al empleador de la persona que desarrolló el programa.

d El plazo de vigencia del derecho de autor varía entre los 50 y 80 años después de la muerte del creador de la obra, el cual se considera excesivo en materia de software. Por tal motivo, las leyes nacionales han tratado de disminuir este plazo tratándose de software.

e Un software no quedaría protegido contra la aparición de un programa idéntico o similar que fuese obra original de un tercero. Esto se debe a que el derecho de autor no alcanza a proteger contra los resultados independientes que obtenga un tercero por un esfuerzo personal.

f El derecho de autor protegería al software como tal, en su estructura, secuencia, organización así como en su descripción, pero no los conceptos o ideas en los que se funda, por más novedosos u originales que sean. Esta idea o "concepción fundacional" del programa, es en muchos casos más importante o valiosa que el programa en sí mismo.

No obstante estas dificultades, se puede concluir señalando que la mayoría de las legislaciones comprenden al software entre los objetos de protección del derecho de autor y que la norma más antigua en tal sentido corresponde a Filipinas (1972). Le siguieron Estados Unidos (1980), Hungría (1983), Australia (1984), India (1984), Alemania Federal (1985), Francia (1985), Japón (1985) y Reino Unido (1985).

Un régimen especial existe en Bulgaria desde 1979. En efecto, el sistema

instituido en Bulgaria, no corresponde precisamente a un derecho de propiedad para su autor. La ley sólo se limita a establecer una reglamentación respecto al derecho de retribución que corresponde al autor por su obra, derecho que es ilimitado en el tiempo y que corresponde al 10 por ciento de los salarios y pagos de seguridad social que se efectuaron con motivo de su creación.

Antes de que el programa quede amparado por la protección legal, debe someterse a un procedimiento de examen y registro. Además, todo programa depositado debe contar con la garantía de su autor, el que es obligado a corregir las fallas de uso del programa, durante un período de 1 a 3 años, dependiendo de su naturaleza.

El sistema búlgaro parece propio de un país socialista, ya que sólo pretende crear un catálogo de los programas de computación existentes, con la finalidad de que sean difundidos entre los distintos usuarios. No establece una propiedad para su autor como lo hacen la mayoría de los sistemas occidentales, pero sí reglamenta *in extenso* el derecho del autor a ser recompensado por su programa. Este sistema tiene algunas reminiscencias de los certificados de inventor en relación con las invenciones.

6. La patentabilidad del software

Pareciera ser una tendencia más o menos arraigada en la legislación de los países, la prohibición de patentar el software, ya sea porque en las leyes antiguas caen bajo las exclusiones de patentabilidad de los planes de cálculo, los métodos matemáticos, los planes y sistemas comerciales o bien porque los programas de computación, como tales, se encuentran expresamente excluidos de la posibilidad de patentarse, en las leyes más modernas, como es el caso de Francia, México, Tailandia, Costa Rica y la Convención sobre la Patente Europea de 1973.

El 30 por ciento de los países de la Convención de París, excluyen expresamente a los ordenadores de computadores, como una materia patentable. Es el caso de Alemania Federal, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Ghana, Hungría, Israel, Italia, Japón, Kenya, México, Noruega, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Democrática Alemana, Tanzania, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Uganda y Yugoeslavia.

Y al parecer esta tendencia está muy bien justificada por cuanto —por regla general— los programas de computación, en cuanto tales, no reúnen todos los requisitos de patentabilidad, al menos el de la altura inventiva y de aplicación industrial.

Distinto es el caso cuando se trata de una invención que utiliza un software como parte de ella y que conduce a un resultado de aplicación industrial. En tal caso, pero en forma directa, la tendencia es que el software sea patentable, en la medida que forma parte de un producto, proceso o media patentable (pero no por sí mismo).

Por consiguiente, la solución de protección que se ha encontrado para el software en sí o cuando éste se encuentra incorporado a una invención formando parte de ella, es totalmente distinta. Para que la invención en este caso sea patentable no es necesario que la importancia del software dentro de ella sea relevante; basta que, reuniendo los requisitos propios de toda invención forme parte de esa invención y que el objeto protegido no sea el software en sí.

Esta idea que ya ha sido aplicada en países como Francia, Japón y los Estados Unidos abre una gran perspectiva para lo que se podría denominar el software aplicado, como por ejemplo, la automatización y control de procesos, que constituyen complejos procedimientos de aplicación industrial en los cuales el software cumple una función primordial.

7. Adaptación de las leyes de derecho de autor

Se ha señalado que en algunos países, junto con poner al software bajo el amparo de las leyes de derecho de autor, tales regulaciones se han modificado para adaptarlas y adecuarlas a su especial naturaleza.

En Alemania Federal, el 27 de junio de 1986 entró en vigencia la modificación a la ley sobre derecho de autor, permitiendo que entre las obras literarias se consideraran "los programas para el procesamiento de datos". Del mismo modo, la ley establece que "la reproducción de un programa para el procesamiento de datos o de partes esenciales del mismo, se permita solamente con el consentimiento del titular del derecho en cada caso... ".

Australia también introdujo importantes modificaciones a su ley de derecho de autor de 1968, a partir del 29 de marzo de 1984, en la cual, además de incluir una definición de lo que se entiende por programa de computación, otorga la categoría de "obra literaria" a "los programas de computación o las complicaciones de programas de computacion".

La modificación también incluye una norma en virtud de la cual "el derecho de autor sobre una obra literaria constituida por un programa de computación no se lesiona en caso de realización de una reproducción de la obra o de un programa de computación que constituya adaptación de esa obra si: **a** la reproducción se realiza por el propietario del ejemplar (denominado en el presente artículo "ejemplar original") que sirve para realizar la producción o en nombre de tal propietario; y **b** la reproducción se realiza al solo fin de ser utilizada por el propietario del ejemplar original o en su nombre, en reemplazo de esta ejemplar si aquél llegara a perderse, destruirse o quedar inutilizable".

La ley australiana estima que constituye delito "el hecho de transmitir una persona un programa de computación que, una vez recibido y registrado sirve para la realización de un ejemplar falsificado del programa de computación, equivale, para tal persona, a poner en circulación el ejemplar falsificado".

Estados Unidos modificó su ley de derecho de autor (art. 101 del título XVII del Código de los Estados Unidos de América), mediante la ley No. 96-517 del 12 de diciembre de 1980, en la cual se define el programa de computación como "un conjunto de indicaciones o de instrucciones que deben ser utilizadas directa o indirectamente en un computador, para producir un cierto resultado".

La ley establece que la realización por un tenedor del programa de computación de otro ejemplar o una adaptación del programa no constituye in-

fracción, en la medida "**1** que tal nuevo ejemplar o que tal adaptación se cree en tanto que fuese esencial en la utilización del programa de computación en relación con una máquina y no sea utilizada de ninguna otra manera o **2** que tal nuevo ejemplar o tal adaptación no tenga otros fines que los de archivo y que todos los ejemplares de archivos se destruyan en el caso que la posesión contínua del programa de computación cesara de resultar legítima".

La Corte Suprema Norteamericana en una decisión de 1981 (Diamond v. Diehr), declaró patentable aquel software que pudiera cumplir con los requisitos generales de la patentabilidad, especialmente el de la aplicación industrial.

El Decreto Presidencial Filipino No. 49, hizo entrar en vigencia el 6 de diciembre de 1972, en ese país, una modificación a la ley de derecho de autor, en virtud de la cual "Los derechos otorgados por este decreto, desde el momento de su creación, se aplican a cualquiera de las siguientes clases de obras... n) programas de computación".

El 1«o. de enero de 1986 mediante la ley No. 85-660, Francia puso en vigencia una modificación a la ley de 1957 relativa a los derechos de autor y a los derechos de los artistas e intérpretes, los productores de fonogramas y de videogramas y las empresas de comunicación visual, mediante la cual incluyó entre los objetos protegidos por la ley, a "los soportes lógicos para ordenadores".

La modificación establece también un conjunto de normas en el título V, entre las cuales destacan que la propiedad del software pertenece a los empleadores, salvo estipulación en contrario; la inoponibilidad del autor a la adaptación del soporte lógico dentro del límite de los derechos que hubiere cedido y la inexistencia del derecho a arrepentimiento o retracto del autor.

Toda reproducción distinta que la obtenida con fines de salvaguardia "así como toda utilización de un soporte para un ordenador, no expresamente autorizada por el autor o su causahabientes, es pasible de las sanciones previstas por la ley".

La ley francesa extiende la protección de los derechos de autor a los programas de computación, por el período de 25 años contados a partir de la fecha de su creación.

El 13 de julio de 1983, entró en Hungría en vigencia el decreto No. 15, que complementó el No. 29 de 1969 relativo a la aplicación de la Ley de Derechos de Autor del mismo año. Mediante este cuerpo legal, se incluyó como objeto de protección de la ley de derechos de autor, a los "programas de computación y la documentación correspondiente".

La ley también estableció un pago obligatorio al autor de un software, cuando el empleador autoriza que éste sea utilizado por un tercero.

India también modificó su ley de derecho de autor a partir del 8 de octubre de 1984, al incluir en ella a "las compilaciones y programas de computación, es decir, los programas registrados sobre un disco, una cinta o un soporte perforado cualquiera, o sobre cualquier otro dispositivo de almacenamiento de información, que se introduce o coloca en un computador u otro aparato informático, es capaz de reproducir cualquier información".

Japón entra también en esta "era" de las modificaciones de las leyes de derecho de autor a partir del 1o. de enero de 1986, al definir que un programa "significa una expresión de instrucciones combinadas que se dan a un computador para que el mismo realice una función y obtenga un determinado resultado".

La ley incluye a las "obras de programación" dentro de lo que queda protegido por la ley de derecho de autor. La protección legal no se extiende a "ningún lenguaje de programación, regla o algoritmo utilizada para realizar esas obras".

Las obras creadas por personas dependientes en el desempeño de sus obligaciones laborales, pertenecen al empleador en ausencia de estipulación en contrario.

El dueño de una copia de un programa está habilitado para efectuar legalmente copias o adaptaciones de esa obra, con el único propósito de utilizar esa obra en su propio computador, mientras tenga la propiedad de esas copias. Si deja de tenerla, el mismo no puede conservar otras copias sin una declaración del titular del derecho de autor que se lo permita.

La ley japonesa, quizás la más completa modificación sobre leyes de derechos de autor que se han dictado hasta el momento, establece la obligatoriedad del registro de la fecha de creación del software, dentro de los seis meses siguientes a dicha creación. La fecha de registro establece la presunción de la fecha de creación del programa.

Constituyen infracción a los derechos de autor, el uso de un programa en un computador con fines de negocios de esas copias de una obra de programación importada y aquellas realizadas por el dueño de tales copias importadas. Se acepta sin embargo las copias con propósitos de salvaguardia.

Japón prohíbe la utilización del programa cuando se trata de copias obtenidas infringiendo los derechos de autor, siempre que el usuario conozca la naturaleza fraudulenta de la copia.

Finalmente, el Reino Unido puso en vigencia el 17 de septiembre de 1985, una enmienda a la ley de derechos de autor, en virtud de la cual la hacía aplicable a los programas de computación, considerando a éstos como una obra literaria.

La modificación de la ley inglesa, considera ilícita la copia de un programa consistente en un disco, cinta o microplaqueta o cualquier otro dispositivo que incorpore señales que sirvan para la comunicación del programa o parte del mismo.

8. La protección del software en América Latina

La tendencia en la región, especialmente en los llamados países grandes, es que el desarrollo de la industria de la informática, en general, debe efectuarse bajo el control nacional, tanto en lo que respecta a fabricación de equipos como a la producción de software.

En la región pareciera ser que Brasil marcha a la vanguardia en lo que respecta a la producción de software y a la formulación de políticas internas para fomentar su desarrollo, ya que desde comienzos de la década de los años 70 mantiene una tradición orientada a la protección de la producción

nacional del software y equipos de computación.

En Brasil existió hasta hace muy poco tiempo, un proyecto de ley que pretendía proteger al software de una manera especial. Este proyecto otorgaba derechos exclusivos al autor para usar y autorizar el uso de programas de computador, para reproducirlo, exponerlo, mantenerlo en depósito, comercializarlo y autorizar a terceros la ejecución de algunos de estos actos.

También consideraba legítimo el *backup* de un programa, con fines de archivo o de utilización adecuada en el equipo del usuario, a quien le está prohibida la divulgación del software.

Salvo estipulación en contrario, el programa desarrollado por un dependiente pertenecía al empleador, a menos que lo efectuara al margen de la relación laboral y sin la utilización de los recursos del empleador. La duración de la protección se extendía por diez años.

El proyecto de Brasil se alejaba bastante de las concepciones que tradicionalmente se han discutido en materia de protección de software en Europa y Asia y se podía apreciar que las soluciones que establecía, en mucho se asemejaban a las normas sobre propiedad industrial. Esto llamaba particularmente la atención, por cuanto la mayoría de las legislaciones de los países europeos y de Estados Unidos apuntaban hacia la aplicación de la protección modificada de los derechos de autor. De esta forma, en Brasil se reconocía al software un carácter más ligado al aspecto tecnológico y a lo funcional.

Sin embargo, este proyecto fue posteriormente reemplazado por otro que otorgó al software una protección modificada del derecho de autor, el que fue aprobado a mediados de diciembre de 1987 y espera ser reglamentado en el mes de abril de 1988. El plazo de protección se extiende por 25 años contados desde el momento en que el software es dado a conocer en cualquier parte del mundo. La protección para los extranjeros está basada en el principio de reciprocidad.

México excluye expresamente a los programas de computador de la protección de las patentes de invención. El acuerdo No. 114 del 8 de octubre de 1984, dispone que los programas de computador pueden inscribirse en el registro público del derecho autoral. La solicitud para tal efecto, debe acompañarse con una breve descripción del programa.

En Chile el software quedó protegido por la normativa del derecho de autor en forma implícita, al modificarse la ley del ramo en lo que concierne a los derechos que debían pagar determinados tipos de obras. En esta modificación se incluyó expresamente a los programas de computación, cuyo registro debía cancelar un determinado derecho.

En este país existe actualmente un proyecto de ley que comprende a los programas de computación dentro de la normativa de los derechos de autor; establece algunas normas en relación a la propiedad del software creado en una relación de dependencia y sanciona al que "indebidamente reproduzca, utilice, comercialice, distribuya o entregue a cualquier título o dé a conocer un software ajeno... ". El plazo de protección se extiende a 30 años a partir de la primera publicación, siempre que el autor sea una persona jurídica. En caso que sea una persona natural, se conserva el plazo de 50 años después de la muerte de su autor.

El proyecto chileno también establece la obligatoriedad de registro o depósito del software.

Una interesante disposición se incluye en este proyecto, en el sentido que se permite la protección del software mediante la ley de propiedad industrial (patentes), siempre que "vaya incorporado en un conjunto a una máquina, artefacto, producto o artículo, *que antes no existía y que presente un carácter industrial definido*",. (Lo que está subrayado corresponde a la expresión textual de la ley de propiedad industrial cuando se define lo que es una invención).

Otros países de la región, como Panamá, están efectuando algunos estudios para conocer los recursos existentes en la materia, con la perspectiva de regular legalmente su funcionamiento. En Cuba no existe protección especial para el software y se discute cuál sería el tipo de protección que debiera tener. Guyana, Honduras, Nicaragua, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela no tienen legislación sobre la materia, pero este último protege el software por la aplicación de las normas del derecho de autor. En Costa Rica no son patentables los programas de computación.

Bolivia actualmente no tiene una protección para el software; sin embargo, un proyecto de ley en estudio lo considera como no patentable, pero le otorgará la protección del derecho de autor.

Quizás dentro del contexto de las nuevas tecnologías, sea precisamente en el campo del software donde algunos países latinoamericanos tengan algunas posibilidades de competir con los países desarrollados. De hecho, algunas firmas latinoamericanas están en estos momentos exportando programas de computación tanto a Estados Unidos como a algunos países asiáticos. Esta circunstancia seguramente alertará a los países de la región, de manera de no quedar al margen de las decisiones que sobre protección de software se adopten a nivel mundial.

Luego de algunas dudas y ensayos contradictorios, parece evidente que la tendencia generalizada a nivel mundial sería sustentar la protección legal de los programas de computador en los principios de derecho de autor.

Hasta la fecha, la protección del software por derecho de autor es legalmente vigente en diecisiete países y entre ellos, tres Estados Miembros del SELA: Chile, México y Trinidad y Tobago. En algunos otros países de la región a falta de una legislación explícita, las autoridades administrativas y judiciales están resolviendo los casos de protección por medio de los criterios o principios generales del derecho de autor.

Pese a que hasta la fecha en ningún país se encuentra vigente un régimen de protección *sui géneris*, este sigue siendo una opción posible. En Argentina por ejemplo, existe un proyecto de ley, basándose en el derecho de autor, introduce tales modificaciones en los requisitos y condiciones de protección, que lo convierten virtualmente en un régimen *sui géneris*.

Si el desarrollo de la industria informática en América Latina y el Caribe de-

pende de una profundización y ampliación de los vínculos de cooperación regional, particularmente en el campo de la investigación y comercialización del software, entonces parece esencial promover la adopción de un enfoque común sobre su protección legal en los Estados Miembros.

El régimen por el que finalmente se opte, deberá servir como instrumento eficaz no sólo para promover la producción local sino también para acompañarla y protegerla en los mercados extranjeros. Esta función de la propiedad intelectual como componente o elemento permanente del impulso exportador de América Latina, encuentra una oportunidad singular para organizarse y manifestarse en el caso de los programas de computador.

La protección de las invenciones tecnológicas

Secretaría Permanente del SELA

El artículo que se transcribe corresponde al capítulo siete del documento "Tendencias de las políticas y regímenes de propiedad industrial en los países de América Latina y el Caribe", elaborado por la Secretaría Permanente del SELA para la Reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA, que se realizará del 14 al 17 de febrero de 1989, en Caracas.

1. El desarrollo de biotecnología

El desarrollo y aplicación de técnicas biológicas, se arrastra desde los tiempos de la simple selección de aquellos seres vivos, especialmente plantas, que presentaban las mejores cualidades y rasgos hereditarios, para reproducirlos, hasta llegar a los complejos procesos de la ingeniería genética, pasando por métodos de cruzamiento de genotipo, producción de híbridos, etc., materias que no siempre han preocupado con igual entusiasmo al derecho de propiedad industrial.

Los procesos biológicos más antiguos son sin duda las llamadas técnicas de fermentación, las que han sido utilizadas en la producción de bebidas alcohólicas, alimentos y descontaminación de desechos. A principios del presente siglo, serán los procesos biológicos de fermentación los que permitirán obtener, industrialmente, productos orgánicos y algunos tipos de vacunas.

Posteriormente, son desarrolladas técnicas de procesos biológicos (ácidos, orgánicos, antibióticos, aminoácidos y enzimas), para llegar luego a una etapa de mejoramiento genético de microorganismos, mediante la manipulación de sus constituyentes celulares.

Es en la biología celular, en la ingeniería genética y en las técnicas de recombinación del ADN o DNA (abreviación de "ácido desoxirribonucleico", que corresponde a una molécula gigantesca que se encuentra en el núcleo de todas las células y que regula la herencia de los seres vivos), donde la biotecnología podría alcanzar sus más espectaculares resultados y en varios países se hacen esfuerzos especiales en esta área, como es el caso de Alemania, Japón, Estados Unidos, Canadá e Inglaterra.

En efecto, la aplicación de este tipo de técnicas permite aislar y efectuar modificaciones en la información genética contenida en cualquier organismo viviente, propagándola y expresándola en nuevos seres, traspasando algunas o todas sus características. La manipulación genética se efectúa actuando directamente sobre el ADN, aislándolo. El aislamiento de esta molécula permite que se pueda transferir a otro organismo (al que previamente se le ha extraído su propio núcleo celular),donde la información que contiene se repite, reproduciendo una célula idéntica a la original.

La manipulación de los genes y de toda la información hereditaria, ha permitido no sólo descubrir nuevos seres vivos, aislándolos, sino también producir "entes" nuevos, mediante la modificación de esos genes en plantas, animales y microorganismos introduciendo en ellos material hereditario modificado según el interés del hombre.

Tratando de buscar una definición sobre una base etimológica, se podría decir que biotecnología es el conjunto de procedimientos mediante los cuales se pueden manipular seres vivientes, como animales, plantas y micoorganismos o cualquier material biológico aunque no tenga vida, con el objeto de reproducirlos, modificar su herencia o efectuar en ellos cualquier alteración orgánica o funcional.

La biotecnología, entonces, es aquella parte del conocimiento que tiene relación con la manipulación de organismos vivos (plantas, animales, microorganismos) y de material biológico inorgánico (semillas, enzimas, plasmidios y similares). Como la manipulación consiste en procedimientos controlables que pueden repetirse logrando un resultado susceptible de aplicación industrial, entonces nos encontraríamos —en principio— frente a una invención que, a menos que exista una exclusión expresa, debería ser protegida. Con esto, el tradicional campo de las invenciones, limitado al terreno de la química y la física, se amplía al campo biotecnológico.

Cabe señalar que no obstante la antigüedad de cierto conocimiento biotecnológico fundamental, la Convención de París de 1833 no contiene norma alguna que regule directamente las invenciones biotecnológicas.

2. Interés por proteger los resultados biotecnológicos

La biotecnología sólo comienza a interesar al sistema de propiedad industrial, cuando alcanza un grado de desarrollo tal, que mediante su aplicación se logran soluciones a problemas técnicos lo que lleva evidentemente a darle a esas soluciones un interés económico y comercial.

La fabricación de insulina humana por métodos biotecnológicos (desde 1983 en el mercado), de interferonas alfa y beta para el tratamiento de enfermedades virales, inmuno toxinas para el tratamiento del cáncer, anticuerpos monoclonales para cierto tipo de diarreas del ganado y procedimientos de inseminación artificial, son algunos de los logros actuales de la biotecnología.

Por la forma en que algunas empresas están invirtiendo en investigación biotecnológica, el potencial de esta "industria" parece ser inmenso. Sólo el gasto estatal de Estados Unidos en biotecnología fue de 520 millones de dólares en el año fiscal 1982-83, en tanto que en 1982 en Alemania se gastaron 16 millones de marcos y en Francia 1.100 millones de francos. Del mismo modo, catorce de las más grandes empresas japonesas del área alimentaria, farmacéutica y química, esperan invertir 130 millones de yens entre 1988 y 1990 en proyectos de investigación en biotecnología.

El interés que ha despertado este campo, ha llevado a formar una serie de empresas para elaborar bioproductos, siguiendo así la senda iniciada por las empresas Cetus y Agrigenetics creadas tempranamente en 1975. Once años después, en Estados Unidos existían 200 empresas de biotecnología, sin considerar a las grandes empresas que también se han dedicado a invertir en este tipo de "negocios". Estimaciones del Congreso norteamericano, señalan que las ventas de pro-

ductos fabricados biotecnológicamente, alcanzarían los 3,5 billones de dólares en 1987, cifra que se elevaría a los 21 billones en 1992.

En un estudio de OMPI, considerando las estadísticas de 52 oficinas de patentes del mundo, entre los años 1981 y 1984 las solicitudes de patentes por invenciones biotecnológicas, (clasificación C12 N 15600 mutación o ingeniería genética), había crecido 3,6 veces. La oficina de patentes de Estados Unidos tenía en 1986, 6.000 solicitudes de invenciones biotecnológicas, de las cuales era probable que concediera unas 3.300.

No obstante la innegable importancia económica que se le atribuye a la incipiente industria biotecnológica, aún perdura una controversia respecto a la protección que se pueda brindar a este tipo de resultado.

La incertidumbre en cuanto al tipo de protección, nace en primer lugar, porque se trata de resultados o productos que se relacionan con la vida de seres o de materia viviente y biológica y las invenciones tradicionalmente se han relacionado con materias inertes de la química y de la física.

En segundo lugar, esta reticencia se produce por la imposibilidad en muchos casos, de poder dar a conocer la invención, en términos que la experiencia pueda ser llevada a la práctica por una persona entendida en el arte.

Estas circunstancias, que más que barreras jurídicas, constituyen el enfrentamiento del desarrollo natural del conocimiento tecnológico con la tradición de la ciencia jurídica sólo comenzó a superarse a fines del primer cuarto del presente siglo, oportunidad a partir de la cual algunos países comenzaron a admitir la patentabilidad en materias biotecnológicas, especialmente relacionadas con la microbiología y variedades vegetales (Alemania en 1992). En Estados Unidos años más tarde se aceptará la patentabilidad de un procedimiento en el cual es utilizada una bacteria, negando en todo caso, la posibilidad que la misma pueda ser patentable (1932).

¿Cuál podría ser el interés de los países en desarrollo por proteger este tipo de invenciones?

Es posible que los países en desarrollo puedan encontrar en la biotecnología y quizás en la ingeniería genética, un importante campo de investigación respecto de sus riquezas naturales o de otros productos en los cuales tengan ventajas comparativas. Algunos países de la región están haciendo importantes estudios en la aplicación de obtención de cobre mediante procesos de lixiviación bacteriana, para lo cual están desarrollando serios estudios en cuanto a las características genéticas de determinados microorganismos. Sin duda que de alcanzar algún éxito tendrían excelentes perspectivas de producir ciertos metales, incluso de baja ley, a un costo muy reducido. Circunstancias como éstas, deberían incentivar a las autoridades a establecer mecanismos de protección internos y, además, aprovechar ventajas que puede ofrecer el sistema internacional.

Cabe señalar que ya existe un Centro Internacional para Biotecnología e Ingeniería Genética (con sede en Italia y la India), cuya finalidad es el desarrollo de los países en el campo de la biotecnología. A nivel latinoamericano, existe una proposición para establecer una Red de Centros de Biotecnología.

3. Los requisitos de patentabilidad en las invenciones biotecnológicas

Cuando se habla de biotecnología, se está haciendo referencia a una serie de elementos de vida que, no obstante considerarlos como una unidad, tienen ciertos rasgos de independencia y que históricamente, desde el punto de vista de la propiedad industrial, han sido tratados en forma distinta.

Dentro de las invenciones biotecnológicas, tradicionalmente se hace una triple distinción:

1 Invenciones de productos propiamente tales o aquellos producidos por determinado procedimiento relativos a:

i nuevas plantas, animales, microorganismos o material biológico (como plasmidios, virus y sustancias derivadas naturalmente de seres vivientes) o sus partes, en la medida que sean ostensiblemente distintos a los ya existentes, cualquiera sea el método para su producción;

ii los productos nuevos producidos por las plantas, animales, microorganismos o material biológico, conocidos o por conocer;

2 Nuevos procesos químicos, bioquímicos, microorganismos o físicos, para:

i la creación, cultivo, reproducción u obtención de plantas, animales, microorganismos o material biológico, conocidos o desconocidos;

ii el aislamiento y purificación de microorganismos conocidos o por conocer;

iii la producción del material biológico.

3 Nuevos usos de plantas, animales, microorganismos y material biológico

Al analizar las invenciones biotecnológicas a la luz de los requisitos clásicos de patentabilidad, hay quienes esgrimen una serie de argumentos que de alguna manera les hacen clasificar como "no patentables" o bien impiden de catalogarlas como "invenciones".

En efecto, para que una invención sea tal, muchos autores señalan que tiene que ser descriptible en tal forma, que una persona versada en el arte pueda reproducirla con igual resultado que su propio inventor. Es cierto que en el caso de las invenciones biotecnológicas este requisito es difícil de cumplir, pero claramente puede ser sustituido por los sistemas de depósito, que consisten en dar a conocer la existencia del ser que se ha creado o descubierto, registrándolo para constituir sobre él un privilegio. Existe, sin embargo, una cierta tendencia a ser muy estricto en la aplicación de este requisito de la descriptibilidad de la invención, que deriva del fundamento mismo del sistema de patentes: la sociedad otorga un derecho exclusivo al inventor, en la medida que éste dé a conocer suficientemente su invento mediante su minuciosa explicación, para que ella pueda aprovechar el conocimiento que ese inventor ha desarrollado.

Otros van aún más lejos: el hecho de que un microorganismo, por ejemplo, sea depositado para luego ser protegido mediante una patente, significaría darlo a conocer al público y, por tanto, la invención cuando se intente patentar, habría perdido la novedad. Sin embargo, pareciera ser que la mera circunstancia del depósito previo de

un microorganismo en un ente reconocido para ello, no sería suficiente para romper el requisito de novedad de la invención por cuanto tales depósitos no están totalmente abiertos al público.

En segundo lugar, hay quienes estiman que por tratarse de invenciones que recaen sobre la materia viva y por tanto relativa a la biología, las invenciones biotecnológicas no podrían tener un carácter industrial, otro de los requisitos clásicos de la patentabilidad.

En lo que respecta al concepto de aplicación industrial, cabe señalar que para muchos ha sido uno de los obstáculos más fuertes que han debido sobrepasar las invenciones biotecnológicas, toda vez que, tradicionalmente, lo industrial excluye lo biológico. La verdad es que un proceso o método tiene carácter de industrial cuando puede llevarse a cabo en cualquier tipo de industria, incluso en la agricultura y la minería. La cercanía que las invenciones biotecnológicas tienen con la biología no debería ser razón suficiente para quitarles el carácter de industrial. En la medida que el trabajo del hombre se aplique a un fin económico transformando la materia hasta hacerla apta para la satisfacción de sus propias necesidades, estaremos frente a una actividad industrial. Incluso, en nuestros días ya se habla de "la industria del software", más que nada por el impacto económico que esta actividad ha tenido en los últimos años. Si aceptamos esto, no habrían razones para no aceptarlo en el campo biotecnológico.

En tercer lugar, a las invenciones biotecnológicas se les critica su calidad o condición de "invento", toda vez que muchas de las creaciones biotecnológigas pueden ser clasificadas simplemente como "descubrimientos" y, por ende, no serían susceptibles de ser protegidas mediante una patente de invención. Sin embargo, tratándose de microorganismos estos normalmente no se encuentran aislados en la naturaleza sino que forman parte de un habitat que difícilmente lo distingue como una "unidad". Por consiguiente, resulta discutible que el desarrollo y aplicación de un proceso para tratar de aislar a un microorganismo, no pueda ser considerado como una invención, reuniendo los demás requisitos de patentabilidad.

Quizás lo más discutible en este caso sería considerar al microorganismo *per se*, como una invención, no obstante que hay países que ya han reconocido esta posibilidad.

Probablemente por lo anterior, muchas legislaciones nacionales excluyen a algunas categorías de invenciones biotecnológicas, de ser patentables. El Convenio de Estrasburgo de 1963 sobre Unificación de Ciertos Aspectos del Derecho Sustantivo sobre Patentes de Invención, establece que no es obligación de los estados contratantes el proteger mediante una patente de invención a las variedades vegetales o animales ni a los procedimientos esencialmente biológicos para obtenerlos, con excepción de los procedimientos microbiológicos (art. 2o.). Este mismo criterio está contenido en el Convenio sobre la Patente Europea de 1973, prácticamente en sus mismos términos y con iguales excepciones (art. 53).

Varios países excluyen a los descubrimientos de lo que es patentable, por cuanto se contrapone al concepto de invención y específicamente por la ausencia de uno de sus requisitos, cual es el paso o nivel inventivo. En otros, el término "descubrimiento" se utiliza en el sentido que éstos también puede ser patentables por ser sinónimo de invención (Estados Unidos, España y Argentina, por citar algunos).

En los países donde los términos son sinónimos, existen sin embargo algunos descubrimientos que no son patentables, como es el caso de las leyes de la naturaleza. El principio de la fuerza descubierta, debe estar aprovechada y materializada en forma práctica para que pueda ser considerada una invención.

Sin embargo, en aquellos Estados en que no existe la sinonimia, el concepto de descubrimiento está tomado en su sentido natural y obvio; esto es, como aquello que existe previamente a pesar de ser desconocido o irreconocible.

Desde esta perspectiva, la invención biotecnológica está muy ligada a lo que es un descubrimiento; uno, porque está asociada a lo que es un resultado o descubrimiento científico y dos, porque al tener carácter biológico, puede ser considerado un producto de la naturaleza.

En relación a lo primero, habría que decir que en la medida que un conocimiento o descubrimiento científico se "hace forma" en un desarrollo de carácter práctico, deja de ser un simple descubrimiento (solución de la ley francesa de 1844). Este no es patentable mientras se reivindique como tal; pero sí lo sería cuando se reivindica aplicado a un uso práctico. En cuanto a lo segundo, no cabe duda que los productos obtenidos con las técnicas modernas de manipulación genética como ADN recombinado, hibridación somática y similares, nada tienen que ver con algo natural y, por tanto, no habrían razones para impedir la patentabilidad.

4. Protección de los microorganismos

Pocos países excluyen expresamente a los microorganismos de la posibilidad de patentarse. Ello ocurre en Brasil, Cuba, Hungría, República Democrática Alemana, Rumania, Yugoslavia y Malasia.

El Convenio sobre Unificación de Ciertos Elementos del Derecho de Patentes de Invención de Estrasburgo de 1963, permitió que los Estados Miembros otorgaran patentes a los procesos microbiológicos y a los productos obtenidos por su intermedio. Sin embargo, como es difícil muchas veces la descripción exhaustiva de este tipo de invenciones, en un grado tal que pueda ser repetida por una persona entendida en el arte, especialmente cuando se trata de nuevos microorganismos, se adoptó una original práctica: las patentes que se concedieran en este campo, debían estar asociadas al depósito de una muestra de estos microorganismos en instituciones competentes. Entre los países que recurren a este sistema, hay que señalar a Estados Unidos (donde comenzó a aplicarse), Canadá, Australia y la Oficina Europea de Patentes.

El depósito de microorganismos en cierta forma reemplaza o complementa la falta de una adecuada descripción del invento, requisito de toda invención.

Con el objeto de obviar el tener que hacer un depósito con cada solicitud de patente, en 1977 se suscribió el denominado Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los fines del Procedimiento del Sistema de Patentes de 1977, el cual establece autoridades internacionales ante las cuales pueden efectuarse los depósitos de estos microorganismos, tratado cuya administración corresponde a la OMPI.

En 1986 se efectuaron 1.547 solicitudes de registros ante las distintas autoridades internacionales depositarias. Al 31 de diciembre del mismo año existían cerca de 6.000 microorganismos depositados en 13 centros diferentes, reconocidos por el Tratado de Budapest.

En lo que respecta a los microorganismos, para los efectos de su protección mediante una patente de invención, debe distinguirse entre aquellos microorganismos que son aislados, identificados o purificados, pero que están en la naturaleza, de aquellos que son creados mediante un determinado procedimiento. La distinción es importante, por cuanto en el primer caso es dudoso si se trata sólo de un descubrimiento y, además, porque no existe el paso a la actividad inventiva, requisito de patentabilidad en la mayoría de las legislaciones.

Sin embargo, hay una cierta tendencia a incluir también a los microorganismos que existen en la naturaleza dentro de las invenciones patentables, en la medida que el descubrimiento esté asociado con una aplicación industrial. Esto permitiría proteger no sólo el microorganismo en sí, sino el procedimiento para llegar a él y su aplicación. Esta situación ha sido aceptada en Estados Unidos y por la Oficina Europea de Patentes, vulnerando de alguna forma el principio del derecho de patentes en virtud del cual sólo se puede proteger el procedimiento para producir sustancias que están en la naturaleza, pero no la sustancia misma.

Ya se ha hecho referencia al hecho que ciertas invenciones biotecnológicas no pueden describirse, darse o conocer o "enseñar" a los entendidos en arte cómo se llega a ellas. Es en tales casos donde el sistema de depósito de microorganismo toma relevancia.

En algunas legislaciones, sin embargo, se requiere además del depósito, una cierta referencia escrita respecto al microorganismo.

Pero no sólo los microorganismos vivientes son susceptibles de depósito sino que también lo es el material biológico como plasmidios, enzimas, semillas, etc., que al igual que los microorganismos y al tenor de las estipulaciones del Tratado de Budapest, son almacenados por un período de treinta años.

El sistema de depósito de microorganismos bien puede complementar la presentación de las descripciones de la patente (caso europeo) o bien puede llegar a reemplazarlas completamente.

El depósito se debe efectuar a más tardar en la fecha de solicitud de la patente, pero puede efectuarse con anterioridad (de allí el problema a la posible pérdida de la novedad).

La duración del almacenaje de las muestras es variable: en algunos países es de al menos 30 años (Francia, Suiza y Japón), en cambio en otros es sólo mientras esté vigente la patente. En Suecia y Estados Unidos no existe un plazo determinado.

Se ha señalado que el depósito cumple una función complementaria o sustitutiva de las descripciones, para que un entendido en el arte pueda repetir la invención; para ello, las muestras están disponibles a terceros bajo ciertas condiciones y compromisos de los interesados. La disponibilidad de las muestras puede ocurrir a la fecha del otorgamiento de la patente (EEUU) o en la fecha en que la solicitud se publica (Japón y Convención Europea de Patentes).

Con la adopción del Tratado de Budapest para el Reconocimiento Internacional del Registro de Microorganismos para el Propósito de Procedimientos de Patentes de 1977, se logró regular los requisitos de estas organizaciones, de las cuales existían 18 al 1o. de enero de 1988 pero ninguna en Latinoamérica o el Caribe.

Actualmente existe una suerte de especialización en las distintas instituciones de depósito, respecto de determinados organismos. En todo caso, este sistema presenta algunas dificultades de funcionamiento (que pueden llegar a ser en extremo grave), derivados de los permisos de internación y normas de cuarentena, autorizaciones aduaneras y sanitarias de los países en que se ubican estos organismos reconocidos. En algunos casos, como ha ocurrido, la falta de autorización de entrada de microorganismos podría llegar a impedir el patantamiento, si el país donde está el instituto especializado no lo puede recibir por este tipo de problemas.

5. Protección de plantas por el sistema de patentes

Las formas más importantes desarrolladas en los últimos años para obtener nuevas variedades vegetales, han sido sin duda aquellas derivadas de la biología molecular, circunstancia que ha significado un gran desafío para el tipo de protección que una patente puede ofrecer.

En Estados Unidos y después de la famosa decisión de la Corte Suprema en el caso "Diamond v. Chakrabarty", (1980), habría quedado absolutamente claro que las invenciones en materia de plantas no tienen por qué quedar excluídas del sistema de patentabilidad. Esta famosa decisión de la Corte Suprema fue adoptada en 1980 por cinco votos contra cuatro e interpretó la sección 101 del Código 35 de los Estados Unidos, permitiendo el otorgamiento de privilegios de patentes sobre las formas vivientes creadas por el hombre. El señor Ananda Chakrabarty, investigador de la General Electric, pudo así patentar una bacteria del género de las pseudomonas, que evita la contaminación marina provocada por derramamiento de petróleo.

No obstante la importancia del precedente de la Corte Suprema norteamericana, cabe señalar que el camino para llegar a ella fue bastante tortuoso, como se puede apreciar en la estrecha votación del Tribunal, por cuanto fue muy discutida la posibilidad de constituir un privilegio de patente sobre un microorganismo. La primera decisión del examinador estuvo por rechazar la solicitud de patente, rechazo que posteriormente fue confirmado por la Junta de Apelaciones de la Oficina de Patentes por estimar que la

materia viviente no era patentable a la luz del citado artículo 101 del Código. Sin embargo, la Corte de Aduanas y de Apelaciones de Patentes cambió esta decisión del tribunal anterior, por estimar que el hecho de tratarse de un microorganismo viviente, no tenía mayor significado legal para los propósitos de la ley de patentes.

En la Convención Europea de Patentes, las variedades vegetales no son patentables, así como tampoco lo son "los procesos esencialmente biológicos para la producción de plantas". Esta excepción, no se aplica a los procesos microbiológicos ni a los productos obtenidos mediante su aplicación, hecho que traslada el problema de proteccion a tener que determinar qué es biológico y qué es microbiológico.

Como ya se ha señalado, algunos países han estimado conveniente adoptar un sistema especial de protección para las nuevas variedades vegetales. Sin embargo, es necesario reiterar que la protección que ofrece uno y otro sistema es distinta: la protección que ofrece el sistema sobre variedades vegetales, sólo se refiere a impedir la comercialización por parte de terceros de los materiales de multiplicación de esa variedad, pero no impide el cultivo y comercialización de la variedad misma. La patente confiere a su titular los derechos exclusivos para fabricar, usar y vender el objeto protegido.

En más del 40% de los países miembros de la Unión de París, se excluye de la patentabilidad a las variedades vegetales (Alemania Federal, Argelia, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Cuba, China, Chipre, Dinamarca, Finlandia, Francia, Ghana, Israel, Kenya, Luxemburgo, México, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Democrática Alemana, Tanzania, Rumania, Sri Lanka, Sudáfrica, Suecia, Uganda, Unión Soviética y Yugoslavia). También se excluyen en la legislación de Colombia, Ecuador, Malasia, países miembros de la Organización Africana de Propiedad Industrial (que incluye a Benin, Burkina Faso, Camerún, Congo, Costa de Marfil, Gabón, Mali, Mauritania, Níger, República Centroafricana Senegal y Togo), Perú, Tailandia y en el Convenio de la Patente Europea.

Los mismos países del Convenio de París mencionados precedentemente, con la excepción de Bulgaria, China, España, Italia, Mongolia, Rumania y la Unión Soviética, también excluyen a los procedimientos biológicos para la producción de razas de animales y variedades vegetales.

6. Protección especial de variedades vegetales

Por cuestiones de política, algunos países excluyen expresamente en sus leyes de patentes a las invenciones biotecnológicas o a algunas de ellas, como es el caso de las variedades vegetales y animales, así como también los procesos esencialmente biológicos para la producción de plantas y animales.

En algunos países esta exclusión de la patentabilidad se fundamenta en el hecho que algunas especies tienen la posibilidad de reproducirse por sí mismas, circunstancia que justificaría, en opinión de algunos la existencia de una legislación especial para las variedades vegetales. Esta protección especial, sin embargo, está basada en el sistema de patentes, pero tiene con éste una diferencia apreciable en lo que se refiere a los derechos conferidos, diferencia que hace de la protección especial para las variedades vegetales un sistema no tan fuerte como el que brinda la patente.

Las razones que en su oportunidad tuvieron algunos países para adoptar este sistema especial de protección (y que en opinión de algunos hoy ya no tienen mayor justificación) se fundamentaron en los problemas administrativos y jurídicos que traía aparejado para las Oficinas el otorgamiento de patentes a este tipo de invenciones. Por ello se prefirió excluirlas de ese tipo de protección y otorgarles una especial. Incluso en el año 1961 se adoptó una Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, que actualmente cuenta con la adhesión de 17 Estados, ninguno de los cuales corresponde a países de Latinoamérica y del Caribe.

En los países que se ha adoptado la protección especial sobre variedades vegetales, se presentan anualmente aproximadamente 3.000 solicitudes y se conceden cerca de 2.000 nuevos títulos.

Cuadro 1
Solicitudes y privilegios otorgados sobre variedades vegetales

Año	Solicitudes	Otorgadas
1970	1.149	551
1975	1.842	945
1980	3.233	1.892
1986	3.802	2.326

Fuente: Datos elaborados a partir de Estadísticas Anuales de Propiedad Industrial, OMPI.

En 1980 existían 13.176 privilegios por variedades vegetales solicitadas en Bélgica, Dinamarca, Francia, República Federal de Alemania, Hungría, Holanda, Nueva Zelandia, Rumania, Sudáfrica, Unión Soviética, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.

También contemplan este tipo de protección, Argentina, Chile, Bulgaria, Irlanda, Israel, Japón y Vietnam.

La reciente Ley China de 1984, excluye sólo las variedades de plantas y animales, pero no los procesos esencialmente biológicos para obtenerlos.

En la Unión Soviética y en Estados Unidos, tampoco se permite patentar este tipo de invenciones, pero en ambos casos encontramos un sistema especial de protección.

Una gran excepción a la exclusión de la patentabilidad de las variedades vegetales, lo constituye el caso de Estados Unidos de América, cuya protección por este sistema se extiende incluso hasta las variedades de reproducción asexuada. El descubrimiento o invención de variedades asexuadas (distintas de la papa irlandesa y el girasol o plantas que se encuentren en un estado de no cultivadas), tiene un privilegio especial llamado "patente de plantas", (Towsend-Purnell Plant Patent Act, 1930), que confiere a su titular el derecho para reproducir esa variedad, venderla y utilizarla en forma exclusiva, por un plazo de 17 años. En el año 1970 Estados Unidos dictó una ley sobre Protección de Obtenciones Vegetales que permitió privilegiar las variedades de plantas de reproducción sexuada. Alemania dictó una ley de

protección de variedades vegetales en 1968.

La situación de la protección de las variedades vegetales ha tenido que luchar históricamente con la doctrina de ser un producto natural y de la limitada interpretación del carácter técnico de la invención. Históricamente estas barreras no fueron sino superadas primeramente en Estados Unidos al otorgarse una protección especial a las nuevas y distintas variedades de plantas (con excepción de tubérculos), reproducidas asexualmente mediante la Ley de Plantas de 1930, (después de haber fracasado una iniciativa legal anterior con la Horticular Patent de 1906) y la Plant Variety Protection Act de 1970, que permitió la protección de las plantas de reproducción sexuada.

La excepción de patentabilidad que afecta a los tubérculos (debido a que la planta misma es el material de propagación), también la encontramos en la ley de Corea. Esta tendencia norteamericana también se extenderá a países europeos como Francia, Austria, la República Federal de Alemania y España.

La legislación en materia de protección de especies vegetales que se gestó después del año 1961, quedó influenciada por la Convención Internacional de Nuevas Variedades de Plantas (UPOV).

7. El sistema de la UPOV

El sistema establecido en la Convención Internacional de Nuevas Variedades de Plantas (UPOV), administrado por la OMPI, sin duda que toma muchos de los elementos que se encuentran en el sistema de patentes de invención, pero a la vez presenta grandes diferencias con este último.

En efecto, en el sistema de patentes el objeto protegido es una invención; esto es una solución a un problema de carácter técnico. El sistema establecido en la UPOV, en cambio, tiene como objeto protegido al material de propagación de una especie vegetal. Por tal razón, el titular no es obligado a dar a conocer en detalle su creación de cómo obtener determinada variedad de planta; no hay tampoco acceso del público al material de propagación (ni antes ni después de efectuado el depósito de la variedad).

El UPOV tampoco prevé una protección para los procesos mediante los cuales se llega a una determinada variedad vegetal o a su material de propagación. Las variedades naturales, en cambio (que podrían ser sinónimo de descubrimientos en el derecho de patentes), son susceptibles de ser protegidos mediante las disposiciones de la UPOV.

El criterio de novedad está presente en este sistema de protección, en el sentido que la variedad vegetal debe no sólo ser claramente distinguible de otras variedades existentes, sino que debe presentar características de estabilidad y homogeneidad. La novedad no está, como en el caso de las patentes, en el hecho de haberse dado a conocer al público con anterioridad, sino en si se ha o no comercializado el material de propagación con anterioridad a la solicitud de protección.

La protección del tratado se extiende sólo a la fabricación comercial y marketing del material de propagación de la variedad protegida a nivel de producción. En ningún caso impide el uso del material protegido para poder crear una nueva variedad; es decir, la planta misma no queda protegida.

Dentro de este Tratado, la protección dura quince años, pero se extiende a dieciocho para los vinos, árboles frutales, nativos y ornamentales.

Al igual que el sistema de patentes, se consagra un derecho de prioridad de doce meses, para que un solicitante pueda presentar una nueva solicitud de un Estado Miembro.

Con el objeto de evitar una doble protección, el Tratado obliga a los Estados a consagrar sólo un tipo de protección para una misma especie botánica.

8. Variedades de animales

A diferencia de lo que ocurre con las plantas, no existe un sistema especial de protección para la creación de nuevas variedades de animales. Por otra parte, el 40 por ciento de las leyes de los países miembros del Convenio de París, excluyen a las razas de animales de la patentabilidad (Alemania Federal, Argelia, Austria, Bahamas, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Cuba, China, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Ghana, Israel, Italia, Kenya, Luxemburgo, México, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Democrática Alemana, Tanzania, Rumania, Sudáfrica, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Uganda, Unión Soviética y Yugoslavia). También la excluyen Colombia, el Convenio de la Patente Europea, Ecuador, OAPI, Malasia,Perú y Tailandia, entre otros.

Hungría permite su patentabilidad, en tanto que la Unión Soviética les reconoce un especial tipo de protección.

En Estados Unidos y Canadá el asunto es algo discutible, a menos que se trate de animales derivados de procesos de recombinación de ADN que puedan ser descritos en forma tal, que una persona versada en el arte pudiera llegar al mismo "producto".

Existe en la doctrina, sin embargo, una tendencia generalizada en el sentido que los animales, mientras no puedan describirse adecuadamente, no podrían ser objeto de una patente de invención. Al parecer el interés por proteger este tipo de "objetos" no ha sido puesto de manifiesto en otros tipos de invenciones biotecnológicas, de manera que las legislaciones no han considerado el tema.

Algunas leyes excluyen a los procesos esencialmente biológicos para la producción de variedades de plantas y animales de la posibilidad de patentarse, como es el caso de la Convención de la Patente Europea. China, Japón y los Estados Unidos no tienen este tipo de exclusiones a la patentabilidad.

Al parecer la cuestión para determinar si un proceso es "esencialmente biológico" o no, depende del grado de intervención del hombre en el proceso; si éste es significativo y determinante en él desarrollo y control del proceso, éste podrá patentarse. El término "esencial", se tendrá que interpretar como que pertenece propiamente a la ciencia biológica.

Las técnicas modernas de biotecnología requieren de una gran intervención del hombre para el desarrollo de sus procesos, de manera que éstas quedarían al margen de la exclusión.

9. La protección de las invenciones biotecnológicas en América Latina

La protección de la biotecnología en la región es una materia que aún no está del todo clara ya que no en todos los países se puede obtener una definición al respecto.

En Argentina, por ejemplo, existiría una tendencia a considerarlas patentables, cuando se trata de vectores, plasmidios modificados o procedimientos para producir microorganismos. En México, en principio parece ser que este tipo de invenciones sólo se podrían proteger mediante certificados de invención y no con patentes de invención, ya que las especies vegetales y animales y sus variedades, así como los procesos biotecnológicos para obtener una serie de productos químicos, están expresamente excluídos de la patentabilidad, al menos hasta el 16 de enero de 1977. En el Area Andina, de acuerdo a la Decisión No.85, no son patentables, entre otros, las sustancias existentes en la naturaleza, las variedades vegetales y animales y los procesos biológicos para su producción. Brasil no considera patentables las sustancias naturales, los usos y aplicaciones de descubrimientos que impliquen variedades de microorganismos para propósitos específicos. Bolivia no prevé la protección de las invenciones de esta naturaleza, pero un proyecto de ley en estudio permitiría patentar los procedimientos microbiológicos relacionados con la ingeniería genética y los productos obtenidos por tales procedimientos. En Guatemala no son patentables las variedades vegetales y razas animales, como tampoco los procedimientos esencialmente biológicos, con excepción de los microbiológicos. En Costa Rica no son patentables las variedades vegetales, razas de animales, los procedimientos biogenéticos y microbiológicos. En Cuba reciben protección legal los métodos, procedimientos, sustancias o su utilización, relacionadas con biotecnología, de acuerdo a las reglas generales. En Colombia no son patentables las variedades vegetales o las razas de animales así como tampoco los procedimientos esencialmente biológicos para la obtención de vegetales y animales. En Venezuela no existe legislación especial, pero se ha formado una Comisión de Ingeniería Genética y Biotecnológica que está dedicada a estudiar la materia.

En América Latina, con excepción de Argentina en cuya legislación se menciona, no existe el sistema de depósito de microorganismos hecho que dificulta enormemente no sólo la descripción del invento sino que también la verificación de infracciones y el examen del estado del arte de las invenciones biotecnológicas.

En materia de protección especial para variedades vegetales sólo Chile y Argentina cuentan con una legislación especial cuyo concepto de protección es tan amplio, que comprende cualquier descubrimiento o técnica que permita la propagación de especies vegetales.

En Brasil, el Código de Propiedad Industrial no contempla norma alguna sobre las invenciones biotecnológicas. Sin embargo, en el período 1980-85 se presentaron 84 solicitudes de patentes en distintas áreas relacionadas con la biotecnología. Parece no haber dudas que las solicitudes relativas a salud, agricultura y alimentos, serán rechazadas, las que cubren un 80% de las peticiones de biotecnología. En opinión de algunos, de acuerdo a la legislación interna, la protección por medio de patentes a los microorganismos *per se* no tendría mayor problema, existiendo los demás requisitos de novedad y aplicación industrial. Incluso esta protección se extendería a productos obtenidos con técnicas de ADN recombinante, con excepción de aquellas invenciones que se relacionen con el área de la salud, alimentos y agricultura, las que no serían patentables.

Argentina ha otorgado ya algunas patentes en materia biotecnológica relacionadas con ingeniería genética de microorganismos, siempre que las cepas correspondientes se encuentren individualizadas y depositadas en cualquier parte del mundo.

10. Tendencias en el ámbito de la biotecnología

No todos los países muestran aún una misma preocupación en la protección de las invenciones biotecnológicas. Quizás Estados Unidos actualmente se encuentra a la vanguardia en este sentido, incluso a través del sistema de patentes. Y ello, por cuanto estima que la protección fuerte a este tipo de invenciones es una forma de gran importancia para incentivar la inversión e investigación en el campo. Alemania Federal también tiene un gran interés en una adecuada protección de los resultados de las invenciones biotecnológicas, a través del sistema de patentes.

La Unión Soviética, quizás algo más cautelosa que los Estados Unidos en este sentido, si bien acepta la protección a este tipo de invenciones, estima que debe legislarse sobre la categoría de los resultados que puedan ser patentables.

Japón también brinda una fuerte protección a la biotecnología, incluso por la vía de patentes ya que las estima patentables, apoyo que fundamenta en la estimulación a la inversión en esta área, ya que en los últimos cuatro años las solicitudes de patentes en el país en materia biotecnológica, se han quintuplicado.

La existencia todavía de algunas incertidumbres para la protección, no resulta del todo recomendable, por cuanto hace que este tipo de adelantos no sean dados a conocer suficientemente y permanezcan en el ámbito del secreto industrial, con una forma alternativa de protección. Este hecho se ve particularmente con la protección de las variedades vegetales, en aquellos casos que son excluidas de la patentabilidad.

A diferencia de lo que ocurre en países como Japón, que han adoptado la política de proteger todo los tipos de invenciones biotecnológicas, un grupo importante se muestra un poco cauteloso a abolir la exclusión de las leyes de patentes de las variedades vegetales, animales y los procesos biológicos.

Otra tendencia que se puede apreciar en este campo, es uno que deriva del hecho que la mayoría de las investigaciones biotecnológicas ha estado a cargo de científicos universitarios, cuya mayor inquietud después del laboratorio es la publicación de sus resultados, con lo cual hacen perder la novedad de las invenciones que desarrollan. Para evitar este problema, se ha

estado discutiendo la posibilidad de reconocer, internacionalmente la existencia de un período de gracia para las invenciones biotecnológicas, de manera que éstas no pierdan la novedad, pero al mismo tiempo puedan ser difundidas a la brevedad; como existe en Canadá, Japón y Estados Unidos.

Parece ser también una tendencia, al menos en el caso norteamericano, que el desarrollo biotecnológico está centrado fuertemente en las universidades (76 por ciento) y no en las empresas (18 por ciento) como ocurre con otro tipo de tecnologías. Este hecho se justifica dada la íntima relación que existe entre el desarrollo de la biotecnología y la ciencia básica, que tradicionalmente se ha realizado en las instituciones de educación superior.

11. Actividades de la OMPI

La protección de las invenciones en el campo de la biotecnología se ha visto reflejada en las actividades de la OMPI, en tres etapas perfectamente diferenciadas. La primera, iniciada en 1972, obedeció primordialmente a la necesidad de ofrecer soluciones a las dificultades que planteaba la microbiología para satisfacer los requisitos tradicionales de patentabilidad exigidos por el sistema de patentes. En particular, las cuestiones que rodean a la descripción suficiente de la invención encontraron su respuesta en un nuevo instrumento destinado a regular el reconocimiento internacional del depósito de microorganismo para los fines del procedimiento en materia de patentes. Esto se concretó en un tratado internacional, conocido como el Tratado de Budapest, firmado en 1977 y del cual son miembros veintidós países.

Cabría señalar que esta primera etapa, tuvo una orientación esencialmente técnica y las cuestiones de política que rodean a las invenciones biotecnológicas, no se plantearon en el proceso que culminó en Budapest.

La segunda etapa, que comenzó más de 10 años después, en 1984, tuvo un alcance significativamente más amplio y envolvió cuestiones de política. Esta etapa aún sin concluirse, comenzó con un estudio en el cual se examinaron esencialmente los niveles de protección ofrecidos a esta tecnología por las legislaciones nacionales y se analizaron medidas y proposiciones orientadas a mejorar los niveles de protección.

Durante esta etapa, se han realizado estudios y se ha recogido información de los países. Ambos elementos han sido discutidos en varias reuniones de un Comité de Expertos que ha formulado recomendaciones a tener en cuenta para legislar o regular estas materias en el orden nacional.

La tercera etapa, iniciada en 1986, ha tenido su expresión en tres procesos distintos y aparentemente independientes pero cuyos resultados tendrán —sin dudas— una incidencia especial en la regulación internacional de las invenciones biotecnológicas.

El primero consiste en la decisión de revisar el Tratado de Budapest para adecuarlo y ampliar sus efectos a otros aspectos no cubiertos suficientemente por ese instrumento en su versión actual.

El segundo proceso consiste en la revisión del Tratado de la UPOV, con el propósito manifiesto de ampliar su cobertura y aumentar el número de países miembros.

El tercer movimiento se manifiesta en la iniciativa de armonización de la legislación de patentes, cuyo objetivo es formular un nuevo tratado con normas de sustancia uniformes que avancen en temas reservados hasta ahora a la ley nacional. Algunos de los temas incluidos en este proceso, tienen una relación directa con la protección de invenciones biotecnológicas.

Como se recordará, la patentabilidad de productos farmacéuticos y alimenticios (ver página 20) se consignó que una de las soluciones dadas por alguno de los Estados Miembros del SELA a la exclusión de patentabilidad, consistía en distinguir y otorgar un tratamiento diferente a los procesos o procedimientos farmo-químicos y a los productos de la misma índole.

Pues bien, uno de los temas que incluirían en el futuro tratado de armonización consistiría precisamente en la "extensión de la protección de una patente de procedimiento a los productos obtenidos por el procedimiento; prueba de la infracción de una patente de procedimiento".

Parecen obvias las consecuencias que de la conjunción de estos tres procesos pueden derivarse para la regulación de la protección referida a las invenciones biotecnológicas.

La Oficina Internacional de la OMPI presentará documentación detallada sobre sus actividades y planes futuros en estos temas.

12. Conclusiones

De acuerdo a un estudio efectuado por la OMPI, habría una suerte de consenso entre las organizaciones no gubernamentales, en el sentido que el actual sistema de patentes no ofrece una adecuada protección a los desarrollos biotecnológicos.

De todo lo anterior, es posible concluir que no existe un criterio unánime para tratar el problema de protección de las invenciones biotecnológicas. La verdad es que si éstas configuran una solución novedosa a un problema técnico, conllevan una actividad inventiva, se pueden dar a conocer a los demás y la solución es susceptible de aplicarse industrialmente, no existirían razones para excluirlas de las categorías de "invenciones" y, como tales, ser objeto de una patente de invención o certificado de autor, a pesar que este tipo de protección está dirigida hacia la materia inerte, más que nada por razones de carácter histórico. Sólo en la medida que no se cumplan los requisitos anteriormente mencionados, podría pensarse en concebir sistemas de protección especiales, como ocurre en algunos casos con las variedades vegetales o el depósito de los microorganismos, ya que no siempre este tipo de creaciones pueden describirse indicando una enseñanza de cómo llegar a obtenerlas. El hecho que el concepto de invención no sea uniforme, es sin duda un obstáculo para llegar a una conclusión también uniforme al respecto.

Habría que hacer una salvedad en cuanto a las variedades vegetales, con el objeto de prevenir una doble protección derivada del sistema de patentes (que otorga derecho exclusivo para fabricar y vender la variedad) y del sistema especial establecido en su favor (que le otorga el derecho exclusivo sobre el material de reproducción). En esta situación debería el in-

ventor tener la facultad para seleccionar una de las dos alternativas.

Dentro del desarrollo que ha alcanzado la protección de los seres vivos, en particular, no parece del todo razonable que exista una protección distinta para los microorganismos (mediante el sistema de patentes) y para las variedades vegetales (mediante un sistema especial de protección). Sin duda ello se debe a que la necesidad de protección de los primeros es posterior a la de los segundos, en una época donde la patentabilidad de un ser viviente era mucho más discutible.

Pareciera que no existen razones para tratar a los seres vivos de distinto tamaño o naturaleza de una manera diferente. Ello significa que la protección o alteración de la materia viviente (biotecnología), debiera ser tratado como una sola unidad.

Al hablar de invención biotecnológica, es necesario tener muy en cuenta el concepto que cada país tiene en materia de invención y su distinción con el simple descubrimiento. Esto sin duda limitará el alcance de la protección a los "productos biotecnológicos". Dentro de este mismo orden de ideas, deberá analizarse si el concepto local de invención permite la protección de una que tiene el carácter "biológico" o sólo queda reservada a aquellas que tengan una connotación exclusivamente "técnica".

En definitiva, habría que concluir que en materia biotecnológica existen básicamente las siguientes divergencias, derivadas de las legislaciones de los distintos países:

i en el concepto de invención, lo que hace que en algunas legislaciones las invenciones sean o no patentables, de acuerdo a las barreras que se han analizado anteriormente.

ii en los criterios para determinar que, siendo invenciones, éstas queden excluidas de la posibilidad de patentarse.

iii en los requisitos del depósito de microorganismos cuando se trata de patentes asociadas a este tipo de procedimiento, complementario a la descripción de la invención.

iv en los derechos que se confieren al titular de la invención o descubrimiento biotecnológico.

v en los títulos que se pueden conferir respecto de las invenciones o decubrimientos biotecnológicos.

Sin duda, que las creaciones que se han logrado en materia de biotecnología han constituido un gran desafío para las tradicionales instituciones jurídicas de protección de la propiedad industrial, lo que ha conducido a la revisión de conceptos básicos y tradicionales como los de novedad, carácter industrial, altura inventiva, repetibilidad de la invención, forma de describirlas y darlas a conocer para que puedan repetirse, períodos de gracia para solicitar un privilegio, etc. Pero este desafío debe llevar precisamente a que este tipo de invenciones cuente con una adecuada protección, debido fundamentalmente a que (1) se consideran un producto de la inteligencia del hombre y en esa condición merecen protección legal; (2) porque involucran un esfuerzo económico importante que debe ser recompensado para que los recursos se destinen en mayor cantidad a este campo del conocimiento y (3) por cuanto de esa forma promueven el desarrollo tecnológico y con ello el bienestar y progreso de las personas.

El hecho de que la biotecnología se aplique preponderantemente en la producción de productos alimenticios, químicos o farmacéuticos, campos en los cuales normalmente existe exclusión de patentabilidad de producto, debe llevar a meditar a los países en desarrollo sobre la conveniencia o inconveniencia de otorgar privilegios a este tipo de invenciones. No existirían razones —al menos jurídicas— para excluirlas en un caso y permitirlas en otro.

Es difícil prever todavía las consecuencias que un sistema de protección (cualquier que éste sea) para las invenciones biotecnológicas, podría tener en los países de menor desarrollo. Al parecer ello dependerá fundamentalmente de si ellos son o no capaces de hacerse un lugar en el avance tecnológico en este campo, hecho que podría no estar alejado del todo de la realidad, especialmente en aquellos campos en que estos mismos países han mostrado ciertas ventajas comparativas, como es en la producción de ciertas materias primas.

Patentes y países en desarrollo: nuevas perspectivas

Eduardo G. Assumpção

Asesor del INPI

El informe que se transcribe es un resumen del documento de igual nombre, preparado por el autor, para la Secretaría Permanente del SELA, como contribución del Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INPI), de Brasil, para la Reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA, que se efectuará en Caracas, del 14 al 17 de febrero de 1989.

I. Introducción

La utilización de la información incluida en los documentos de patentes, y especialmente la preparación de indicadores estadísticos sobre la base de patentes nacionales e internacionales, se ha convertido en práctica común en los países industrializados. La acelerada expansión de los servicios prestados en este campo por las oficinas de patentes, instituciones públicas y hasta por entidades privadas demuestra que diversos agentes económicos importantes están tratando de fundamentar sus decisiones, principalmente aquéllas vinculadas con el desarrollo de nuevos productos y procesos, en las informaciones provenientes del tratamiento automatizado de enormes bases de patentes.

En realidad, a pesar de que las proposiciones de utilización estadística de la documentación de patentes se remontan por lo menos a los estudios pioneros de Schmookler en las décadas de los 50 y de los 60, ha sido sólo durante los últimos 15 años que este tema ha tenido una mayor repercusión. Desde entonces, una serie de estudios realizados en casi todos los países industrializados procura establecer enfoques analíticos, que por una parte traten de definir lo que representa la documentación de patentes y cuáles son sus principales indicadores, y por otra parte, las técnicas para el tratamiento de este volumen de información de tal forma que sea posible la correlación con otras variables económicas y tecnológicas, generalmente en un nivel macro, como por ejemplo en las inversiones nacionales en Investigación y Desarrollo (I&D), en las corrientes de comercio internacional y de inversiones extranjeras y las tendencias tecnológicas más generales. No obstante, cabe destacar que la estructuración de la documentación de patentes permite —y se están realizando diversos trabajos en este sentido— un análisis más detallado del desempleo tecnológico de empresas consideradas aisladamente y también del de sectores económicos.

II. Algunas condicionantes teóricas

Sin embargo, cada vez que se trata de relacionar las patentes con otras variables, surgen diversos problemas. Pavitt[1] trata ampliamente este tema presentando las limitaciones de la utilización de indicadores estadísticos elaborados a partir de patentes. En síntesis, una parte de las dificultades se deriva de lo que realmente significa una patente. Hay quienes aducen, por ejemplo, que las patentes se refieren a las invenciones y no a las innovaciones. Como se sabe, el concepto "schumpeteriano" de la invención abarca la idea de los nuevos conocimientos, pero no las fases de desarrollo y exploración comercial que caracterizan al proceso de innovación. En casos como éste, un intervalo variable separa al objeto patentado de la posibilidad de aplicarlo comercialmente.

Otra hipótesis que suele plantearse presenta la patente como "output" intermediario de las cantidades empleadas en I&D. Pavitt condensó algunos estudios en los cuales se pone de manifiesto que esta hipótesis no encaja con la realidad empírica. El autor señala, además, tres importantes aspectos incluidos en la documentación sobre patentes que deben tenerse en cuenta cuando se toma esta documentación como indicador. Estos aspectos se originan en:

1 Diferencias entre países en la relación costo-beneficio vinculada con la protección conferida por las patentes, reflejada en los costos, tiempo y rigor en el examen de la solicitud, por una parte, frente a la expectativa de ganancia determinada por el tamaño de los mercados nacionales;

2 Diferencias entre tecnologías y sectores económicos, en cuanto a la eficiencia del mecanismo patente como medio de protección contra imitaciones vis-à-vis otras formas de protección[2];

3 Diferencias entre empresas en lo que se refiere a la tendencia a patentar el resultado de sus actividades de investigación.

Este trabajo no busca extenderse en relación con los obstáculos para la utilización de las patentes como indicadores útiles de la evolución tecnológica, sino solamente citarlos en forma superficial. Además, tales aspectos sin duda le complican la vida al investigador, pero no impiden el tratamiento eficaz de la documentación. Cabe recordar que los documentos de patentes constituyen la fuente de información más detallada, amplia y de relativamente más fácil recuperación, sobre los adelantos tecnológicos.

En ese aspecto, nos parece interesante describir suscintamente una tentativa de enfoque teórico aplicada en Brasil utilizando el proceso de selección estadística y análisis del contenido técnico de documentos de patentes en sectores económicos específicos. A decir verdad, tales estudios, ya ampliamente utilizados en países desarrollados, podrían, si se difundieran y multiplicaran, redundar en un ahorro significativo de tiempo y de recursos materiales para los investigadores de los países del Tercer Mundo.

III. Patentes y países en desarrollo

En este punto vale tal vez la pena recordar cómo surgió el sistema de propiedad industrial en el mundo. Luego de la experiencia pionera de la implantación de un protosistema de patentes en la República de Venecia en el Siglo XV, fue Inglaterra el próximo país en hacerlo en el Siglo XVII; en ambos casos surge como exigencia de un sistema mercantil próspero que en Inglaterra se transformaría en la Revolución Industrial del Siglo XVIII. Ya en ese siglo, la recién creada República de los Estados Unidos de América adopta el sistema de patentes y diversos países de Europa continental no tardarán en seguir su ejemplo, extendiéndose la propiedad industrial y favoreciendo la evolución de la base técnico-

productiva de un grupo limitado de países. Ya hacia finales del Siglo XIX la evolución del capitalismo, y sobre todo de los medios de transporte lleva el tema de la propiedad industrial de un nivel eminentemente nacional al delicado ámbito de las relaciones internacionales. Como resultado de esas negociaciones, se realizó la Convención de París de 1883, firmada por 14 países, de los cuales apenas cinco pertenecían a los que hoy convencionalmente se les denomina Tercer Mundo. De ellos, Túnez se hizo miembro debido a sus nexos coloniales con Francia; Serbia no aprobó ley de patentes hasta 1918; Ecuador, El Salvador y Guatemala se retiraron de la Unión en 1886, 1887 y 1895, respectivamente. De este modo, fue Brasil el único país del Tercer Mundo que formó parte de la Unión de París desde su creación.

La Convención estableció principios que todavía son válidos hoy en día, sobre el tratamiento internacional de la materia propiedad industrial, dejando a las legislaciones nacionales amplia libertad de acción para que los países pudiesen atender mejor sus intereses. De los 14 firmantes originales hoy ya se ha llegado a unos 100 países adherentes a la Convención de París.

Ahora, independientemente de cualquier evaluación que pueda hacerse sobre los costos y beneficios del sistema de patentes para el desarrollo tecnológico de un país, lo que queda demostrado absolutamente es que la trayectoria de implantación de este sistema corresponde a una lógica económica bien definida en el caso de los países industrializados. Por el contrario, en la inmensa mayoría de los países en desarrollo la propiedad industrial fue adoptada como superestructura jurídica, separada en mayor o menor grado del nivel alcanzado por el aparato productivo. La expectativa teórica es que la propiedad industrial debe dar un sólido incentivo a las actividades locales de investigación y desarrollo que eventualmente podían ser remuneradas de forma conveniente por la concesión de monopolios temporales.

Aunque así fuese, es enorme la distancia que separa una expectativa teórica de la fuerza de un sistema establecido como consecuencia del desarrollo de las fuerzas productivas. Y de esta brecha creemos que nace la duda de la legitimidad de los sistemas de patentes aplicados a los países del Tercer Mundo. Pero además, a medida que la revolución tecnológica de este final de milenio hace más profunda la separación entre un pequeño grupo de naciones y la gran masa de los países en desarrollo, probablemente se cuestionará aún más la razón de ser de las oficinas de patentes en estos últimos países. A las oficinas que permanezcan en una posición pasiva que consista solamente en recibir los depósitos de las patentes y aprobarlas o no, les resultará más difícil justificar la propiedad industrial como instrumento válido para el progreso de sus países.

Esta situación pone de manifiesto la necesidad de un nuevo enfoque para todo este sistema, de tal forma de colocarlo efectivamente a favor del desarrollo tecnológico-industrial de todos los países, lo que es perfectamente factible dentro de las normas internacionales que rigen actualmente la propiedad industrial. La forma de fortalecer el sistema de patentes nos parece, entonces, que debe significar la difusión de la información tecnológica. Otorgar condiciones de acceso y tratamiento de esta multiplicidad de informaciones, creando canales de comunicación con el aparato productivo, creándole conciencia del valor de las informaciones contenidas en los bancos de patentes. Al mismo tiempo se hace necesario el desarrollo de metodologías de investigación que indiquen orientaciones tecnológicas, detecten innovaciones importantes y permitan la recuperación simplificada de las informaciones más relevantes.

Aunque este enfoque político puede parecer sencillo, en la práctica plantea una serie de problemas técnicos, algunos de los cuales fueron presentados en forma resumida en la primera parte de este trabajo. Por otra parte, se hace evidente también que tal directriz amplía el conjunto de posibilidades de cooperación entre países en desarrollo, permitiendo incluso pensar en la organización de intereses regionales, que incluyan, por ejemplo, una forma de protección supranacional; y en el ámbito regional, la realización conjunta de investigaciones en campos tecnológicos de interés común.

Notas

1
K. Pavitt, Patent Statistics as Indicators of Innovative Activities: Possibilities and Problems, *Scientometrics*, Vol. 7, No. 1-2 (1985): 77-99.

2
En este sentido véanse, por ejemplo, las extensas pruebas contenidas en el documento *The Role of Patents in Multinational Strategies for Growth*, de S. Wyatt y G. Bertin, AREPIT, Study No. 10, mayo 1985.

Armonización del Sistema de Patentes: una proposición para América Latina

Ana Regina de Holanda Cavalcanti

Asesora del Area Internacional del INPI (Brasil)

El informe que se transcribe corresponde al documento de igual nombre, preparado por la autora, como contribución del Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI), de Brasil, a la Secretaría Permanente del SELA, para la Reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA, que se efectuará, en Caracas, del 14 al 17 de febrero de 1989.

I. Introducción

La protección por medio de patentes es apenas uno entre los muchos factores que influyen en las decisiones referentes a inversiones en investigaciones tecnológicas y en el subsiguiente desarrollo de industrias basadas en invenciones específicas.

La principal preocupación del sistema de patentes de un país debe estar orientada en el sentido de fomentar inversiones en investigación y desarrollo y luego su respectiva producción dentro del país.

Uno de los aspectos más importantes, vinculado al papel de las patentes en el proceso de desarrollo industrial, se refiere a su contribución dentro del proceso de transferencia de tecnología. Esta contribución depende, por una parte, de las formas y grado de aprovechamiento de las patentes y, por otra parte, de la posibilidad de facilitar la difusión de los conocimientos patentados, principalmente mediante una adecuada descripción de las invenciones.

La mayoría de los países en desarrollo no cuenta con un sistema de protección de las patentes lo suficientemente sólido y adecuado para regir de manera eficiente el Sistema, ya sea debido a la falta de personal técnico idóneo o por no disponer de una documentación significativa.

El surgimiento de la cooperación latinoamericana en este campo podría ser una salida para superar esos obstáculos en la región, fortaleciendo al Sistema de Propiedad Industrial mediante la fijación de criterios más acertados de protección, lo que aportaría ventajas para los países individualmente.

La armonización del sistema de patentes en América Latina es de fundamental importancia como medio para alcanzar la integración regional y evitar la explotación económica de los privilegios de diversas formas, mediante protecciones que puedan ser más o menos favorables.

La proposición aquí expuesta destaca la importancia de realizar esa armonización en dos etapas.

La primera etapa, a corto plazo, buscaría una homogeneización de los procedimientos nacionales, adaptándolos y modernizándolos, teniendo siempre presente, además, su compatibilidad con el sistema internacional.

Considerando que las realidades económicas y sociales de los países latinoamericanos son bastante similares, existe la posibilidad de la adopción de una legislación común. De esta forma, en una segunda etapa, se considerarían los aspectos sustantivos de las legislaciones. Para ello, serían necesarios, además de un examen a fondo de todas las legislaciones nacionales vigentes, estudios de naturaleza económico-social. El objetivo sería el de intensificar los aspectos comunes, así como también las diferencias existentes.

A partir de los resultados obtenidos, se iniciarían las negociaciones entre países, con el fin de determinar las diferencias y los intereses específicos.

Entre los temas importantes a considerar en esta segunda etapa se encuentran: naturaleza de las patentes, plazo de vigencia de las mismas, materias no patentables, período de gracia, etc.

No se considerarán aquí los aspectos referentes a la segunda etapa.

II. Temas de interés a ser considerados en la primera etapa

A continuación se destacan algunos aspectos considerados primordiales para la ejecución de la primera etapa, destinada a la creación de la patente latinoamericana.

1 Adopción de la Clasificación Internacional de patentes (IPC).

2 Publicación de los documentos de patente (solicitud de patente y patente concedida).

3 Utilización de las normas internacionales en cuanto a datos bibliográficos, así como también en cuanto a la formulación de la solicitud de patentes.

4 Creación de una descripción de búsqueda a nivel internacional.

5Adopción de un examen sustantivo para la concesión de patentes, considerando los conceptos de novedad absoluta, aplicación industrial y actividad inventiva.

1 Adopción de la Clasificación Internacional de Patentes (IPC)

La utilización de una clasificación única y uniforme para los documentos de patentes debe ser, ciertamente, la primera iniciativa a tomarse. La Clasificación Internacional de Patentes (IPC), consagrada mundialmente, ya ha sido adoptada por 70 países.

Se trata de una clasificación dinámica, revisada cada 5 años, de tal forma que se adapte al continuo desarrollo tecnológico.

Su adopción tendría como ventaja el intercambio de documentos, tanto a nivel regional como internacional, además de, evidentemente, la organización de las patentes en forma sistemática en los archivos de búsqueda, cualesquiera que sean sus idiomas.

2 Publicación de los documentos de patente

La publicación, tanto de la solicitud de patente como de la patente concedida, en una Gaceta de Propiedad Industrial común, además de la impresión de esos documentos, constituirá una medida bastante útil. Ese procedimiento, entre otros, dará oportunidad de divulgar tecnologías de la región.

En caso de la publicación de una gaceta sobre patentes, ésta facilitará el acceso a los documentos, a través de datos bibliográficos (esto se tratará en el punto siguiente) publicados en la misma.

La Gaceta podría comprender varias etapas del proceso interesantes para

el público, tales como: depósito de solicitudes, publicación de solicitudes no examinadas, solicitudes retiradas, solicitudes rechazadas, patentes concedidas, patentes del dominio público, etc.

La Gaceta podría también tener diferentes entradas, por el símbolo de la Clasificación Internacional, por el nombre del depositante o por el número de la solicitud.

De acuerdo con muchas legislaciones nacionales de patentes, las solicitudes se publican por lo general luego de vencerse el plazo de 18 meses, contado a partir de la fecha de depósito (o si fuese el caso, a partir de la fecha de prioridad) de la solicitud.

Por otra parte, la publicación de un documento de patente significa que la oficina de patentes, al publicar las solicitudes en la Gaceta, imprime los respectivos documentos, vendiéndolos a cualquier interesado que desee adquirirlos.

Entre tanto, en muchos países en desarrollo, cuando se hace la "publicación" del documento, ésta no coincide necesariamente con la emisión del mismo bajo forma de impreso. En esos países el documento está a la disposición del público sólo para su examen, o en algunos casos, para el suministro de copias, previa solicitud de terceros.

Por lo tanto, sería sumamente recomendable la publicación de la solicitud de patente o de la patente concedida bajo la forma de un documento impreso.

De esta manera, los países latinoamericanos podrían intercambiar sus documentos de patentes. Además, en el caso de solicitudes de patentes del exterior, presentadas en más de un país latinoamericano, se utilizarían una sola vez los símbolos de la Clasificación Internacional, realizándose una sola búsqueda de antecedentes y solamente un examen sustantivo.

3 Utilización de patrones internacionales

Es de gran urgencia realizar los códigos internacionales reconocidos.

Los documentos de patente deben tener una presentación uniforme mínima relativa a los datos bibliográficos, los cuales son muy importantes para identificar un documento de patente. En general, esos datos aparecen en la primera hoja (portada) del documento, lo que permite enriquecer el valor informativo, además de facilitar su uso gracias a una disposición uniforme de los datos.

Podría adoptarse el código de dos letras para la identificación de países y organizaciones interregionales/internacionales. Ese código se utiliza, por regla general, para indicar el país de origen del documento o bien el país donde fue otorgada la patente. Los códigos INID (Internationally Agreed Numbers for the Identification of Data) igualmente podrían ser adoptados, ya que tienen como función facilitar enormemente la interpretación en diferentes idiomas de los datos bibliográficos incluidos en un documento de patente.

Al propio tiempo, deben fijarse criterios para la formulación del documento de patente, de forma que la información de dicho documento sea lo más completa posible, con el fin de que ésta pueda cumplir sus objetivos, es decir, constituir un instrumento importante de información tecnológica. El otro objetivo es el de hacer más evidente la novedad de la invención, facilitando el examen técnico de la misma.

Es imprescindible que en el documento de patente existan los siguientes elementos: memoria descriptiva, una o más reivindicaciones, uno o más dibujos (si fuese el caso) y un resumen.

En el contenido de la *memoria descriptiva* debe especificarse el campo de la invención, una retrospectiva sobre el estado de la técnica y la descripción de los dibujos en detalle. La suficiencia de la información de la memoria descriptiva ha sido objeto de muchas discusiones, puesto que no siempre es exacta ni contiene todos los elementos necesarios para juzgar la invención.

Las reivindicaciones siempre deben basarse en la memoria descriptiva y, a través de la estructura técnico-legal específica, deben limitar los derechos del inventor. El contenido de las reivindicaciones es de máxima importancia en la concesión de la patente, puesto que define los límites de protección de esa patente.

Los *dibujos* deben presentarse cuando sean necesarios para la comprensión de la materia objeto de protección. Muchas veces, para llenar los requisitos de suficiencia de la descripción de una determinada invención, este requisito queda satisfecho al complementarse con uno o más dibujos.

Finalmente, para completar la estructura del documento de patentes, debe presentarse un *resumen* de la invención, puesto que se trata de un instrumento sumamente útil para la búsqueda de antecedentes de la invención en determinados campos técnicos.

Con las disposiciones así establecidas, los documentos de patente no sólo se enriquecerán por su contenido técnico de suma importancia, sino, principalmente, porque facilitarán el examen técnico, disminuyendo con ello la probabilidad de conceder patentes no merecedoras de protección. Además, como ya se ha dicho, una vez identificadas (por los datos bibliográficos, etc.) las diversas solicitudes de patentes sobre una misma invención para diferentes países de la región, podrá realizarse un solo análisis técnico, lo que ahorraría esfuerzos operativos.

4 Adopción de un texto de búsqueda

El texto de búsqueda de antecedentes tiene como objetivo determinar lo que ya existía antes del depósito de la solicitud (o de su prioridad), es decir, la "situación actual".

La necesidad de una búsqueda a nivel internacional tendría la finalidad de suministrar insumos para el examen técnico, que es la siguiente etapa, la cual comprendería el concepto de novedad absoluta. El motivo será explicado más adelante en el punto 5.

El concepto de "situación actual" deberá ser, por lo tanto, extenso, incluyendo todo lo que se ha hecho accesible al público, ya sea por una descripción escrita u oral, o cualquier otro medio, que haya sido divulgado antes de la fecha de depósito de la solicitud (o fecha de la prioridad, según convenga).

La buena calidad de una búsqueda de antecedentes garantiza la concesión de una patente técnica y legalmente más sólida.

5 Adopción de un examen sustantivo

La posibilidad de controlar las patentes exógenas de conformidad con su contribución efectiva al desarrollo nacional es reglamentada en algunos países por la exigencia de requisitos más estrictos en relación con las condiciones generales de las invenciones, de forma de evitar la concesión en masa de privilegios a "invenciones" que no constituyen aportes tecnológicos efectivos.

La institución del examen sustantivo consiste, junto con el establecimiento de una búsqueda de antecedentes amplia y profunda, la etapa más importante de la primera fase de la armonización de procedimientos, en el sentido de impulsar la creación de un sistema de patentes latinoamericano.

A través de la utilización de los resultados de búsqueda de antecedentes puede realizarse un examen técnico riguroso y se puede conceder patentes más "fuertes".

La adopción del concepto de *novedad absoluta*, complementado con los de *actividad inventiva, aplicación industrial* y *suficiencia de la descripción*, parece ser una solución para evitar abusos en la concesión de patentes y, por consiguiente, los monopolios injustificados.

III. Conclusiones

La mayoría de los países latinoamericanos adopta un sistema de registro con fines exclusivos de archivo, y no se incluye un examen de sustancia (novedad absoluta). Este hecho, tal como se dijo al comienzo, se debe a la escasez de personal técnico, de la documentación adecuada y también debido al alto costo del examen técnico.

Con la finalidad de superar las dificultades señaladas y de limitar los objetivos de esta primera etapa de armonización, sería útil que los países trataran de crear mecanismos de cooperación, con el fin de establecer un organismo encargado de la búsqueda y el examen, pudiendo servir al mismo tiempo como centro de difusión de información para América Latina.

Con el resultado de la búsqueda y el examen, cada país quedaría en libertad de decidir acerca del otorgamiento o no de patente a cada solicitud.

Finalmente, cabe resaltar que, según los avances en la ejecución de la primera etapa y de su evaluación, se estudiará la forma de perfeccionar el sistema, y a partir de una etapa posterior, se considerarían otros aspectos más sustantivos de legislación.

Patente latinoamericana

Roberto Coaracy

Asesor del Presidente del INPI (Brasil)

El informe que se transcribe corresponde al documento de igual nombre, preparado por el autor para la Secretaría Permanente del SELA, como contribución del Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI), de Brasil, para la Reunión SELA/OMPI de alto nivel de autoridades gubernamentales del Sector de Propiedad Industrial de los Estados Miembros del SELA, que se efectuará, en Caracas, del 14 al 17 de febrero de 1989.

I. Consideraciones preliminares

La hipótesis de la institución de una patente latinoamericana puede ser formulada a partir de un consenso entre los países comprometidos acerca de determinados puntos básicos, entre los cuales pueden destacarse los siguientes, sin excluir otros que puedan ser ventilados:

- definición de un concepto en relación al sistema de patentes y su papel en el desarrollo tecnológico-industrial y económico-social de cada país en particular y de la región en general;
- armonización de los sistemas nacionales entre sí, atendiendo a los intereses individuales de cada país, sin perder de vista el interés global de la región;
- institución de un sistema regional y su inserción en el "sistema internacional", condicionada dicha inserción al establecimiento de mecanismos adecuados de defensa de los intereses económicos y sociales de la región.

Cada uno de estos puntos tiene extensiones e implicaciones que exigen reflexiones y consideraciones para alcanzar el consenso deseado. A este efecto, se señalan a continuación algunos puntos y cuestionamientos en relación a cada uno de los tres tópicos destacados.

1 Concepto sobre el Sistema de Patentes

Caben inicialmente tres interrogantes fundamentales: ¿Qué es una patente? ¿Cuáles son sus objetivos? ¿A quién está destinada la patente?

La patente es un instrumento legal —la carta-patente— expedida por una autoridad gubernamental, que otorga a su titular el privilegio de explotación exclusiva, durante determinado período de tiempo, de algo nuevo que haya sido creado o inventado y que tenga aplicación industrial y beneficie a la sociedad. En contrapartida del privilegio temporal concedido, terminado el plazo del mismo, la creación o invento pasa a ser del dominio de la sociedad, es decir, cualquier persona podrá producir y comercializar esa invención.

De modo que la patente es una institución jurídica y económica que atribuye a alguien la propiedad temporal de una tecnología. Por añadidura, puede comprender también la propiedad de modelos de utilidad, modelos industriales y diseños industriales.

En sus principios básicos, la finalidad de la patente consiste en motivar e incentivar la creatividad industrial en beneficio de la comunidad y del Estado. Este objetivo fundamental se encuentra asentado en lo que se considera la primera ley de patentes, sancionada por el Senado de Venecia en 1474, y que dice en su prefacio: "Existen en esta ciudad y para acá también acuden, a causa de su grandeza y bondad, hombres de diferentes lugares y de agudísimo ingenio, capaces de discernir y crear toda suerte de inventos. Y de quedar establecido que las obras y los inventos por ellos realizados, otros que los hayan visto no puedan hacerlas y recibir los honores, tales hombres aplicarían su talento, inventarían y harían cosas que serían de no poca utilidad y beneficio para nuestro Estado". Más adelante, el edicto establece que la persona que realice o invente algo nuevo que tenga aplicación práctica deberá comunicarlo a los proveedores de la comuna, quedando prohibido durante diez años que cualquier otra persona invente de forma igual o semejante sin el consentimiento o permiso del autor. Quien lo haga, será multado y su invento será destruido. No obstante, la decisión establece la salvedad de que el gobierno está en la libertad de utilizar para sus necesidades cualquiera de los inventos e instrumentos, desde el momento en que hayan sido producidos por los autores.

Los principios básicos entonces establecidos —novedad, aplicación práctica, exclusividad de explotación por el autor durante determinado período de tiempo, dominio público después de ese lapso, garantía de los intereses del Estado, licencia de explotación por terceros y sanciones a los que utilicen el invento sin consentimiento del inventor— fueron mantenidos durante siglos en el Estatuto de Monopolios de Inglaterra de 1623, y del cual proviene todo el moderno sistema de patentes, incorporando el principio de protección al "primer y verdadero inventor".

Poco a poco, y principalmente a partir de la Primera Revolución Industrial, el sistema fue adoptado por varios países de Europa y América, en forma independiente, limitado a los respectivos territorios y teniendo presente los intereses nacionales. Tales intereses, traducidos en la legislación específica de cada Estado, son de naturaleza económica e implican la patentabilidad de ciertos productos o procesos, mayor o menor plazo de privilegio concedido al inventor, variaciones en el concepto de novedad y su extensión, que puede ser relativa o absoluta, definición del titular del privilegio (legítimo y verdadero inventor, primer depositante de la solicitud de privilegio, apoderado del inventor a quien él haya cedido sus derechos), obligatoriedad de explotación del invento.

Como la patente sólo tiene valor en el país que la concedió y ante el rápido desarrollo industrial de los países, varios gobiernos buscaron establecer un mecanismo por medio del cual los ciudadanos de sus países pudiesen obtener en otros países la protección para sus inventos. De esta manera, en 1883 once estados establecieron la Unión Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, firmando en París la Convención para la Protección de la Propiedad Industrial, conocida como la Convención de París o Unión de París.

La Convención de 1883 fue revisada en varias ocasiones: en Bélgica en 1900; en Washington en 1911; en La Haya en 1925; en Londres en 1934; en Lisboa en 1958; y en Estocolmo en 1967, siendo sometida a algunas enmiendas en 1979.

Actualmente, cerca de 100 países forman parte de la Unión, siendo de América Latina apenas siete: Argenti-

na, Brasil, Cuba, Haití, México, República Dominicana y Uruguay.

La Convención se aplica a lo que se entiende por Propiedad Industrial en su sentido más amplio, es decir que, más allá de las invenciones propiamente dichas, comprende también "modelos de utilidad", "modelos industriales", "diseños industriales", marcas de comercio, industria y servicios, nombres comerciales, indicaciones de fuente, designaciones de origen y represión de la competencia desleal.

La Convención respeta la soberanía de cada país miembro en su legislación sobre Propiedad Industrial, pero éstos se comprometen a observar dos principios básicos: *igualdad de tratamiento* para nacionales y extranjeros, es decir que cada Estado debe garantizar a los nacionales de otros países la misma protección que ofrece a los suyos; *derecho de prioridad,* esto es, que una solicitud sobre Propiedad Industrial depositada regularmente en un país pueda ser depositada en otros, dentro de determinado período de tiempo (doce meses en el caso de pantentes de inventos y modelos de utilidad), disfrutando de prioridad sobre solicitudes iguales depositadas durante ese período en aquellos países.

Además de estos principios básicos, la Convención establece algunas reglas comunes que todos los países miembros deben observar, entre las cuales se destaca la *independencia* de la misma patente en diferentes países: la concesión de una patente en un país no obliga a otro país a concederla; por otra parte, una patente no puede ser rechazada, caducada o invalidada en ningún país por el hecho de haberlo sido en otro. Existen, además, otras reglas comunes que los países miembros de la Convención se comprometen a observar.

Administrada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Convención pasa en estos momentos por un nuevo proceso de revisión, que viene desarrollándose desde hace varios años, por desacuerdos entre los países centrales y los países en desarrollo sobre diversos puntos cruciales para éstos últimos.

De tal modo que la patente instituida en su forma original para promover el desarrollo tecnológico de cada país en forma aislada, con un sentido tal vez más social que económico, se inserta hoy en el contexto universal bajo una óptica esencialmente económica, consustanciada en un sistema internacional.

La patente debería, en rigor, servir primeramente a la sociedad y al inventor. A éste, como premio por su inventiva, sus esfuerzos y dedicación a la creación de algo nuevo que tenga aplicación práctica y redunde en mejores condiciones de vida. Esto era válido para un nivel de tecnologías simples, cuando un individuo y unos pocos auxiliares podían crear y desarrollar cosas en un patio, en un galpón o en un pequeño laboratorio en la casa. Hoy, sobre todo ante la evolución de las investigaciones y descubrimientos científicos, de la complejidad y sofisticación tecnológicas, la innovación exige trabajos de equipos altamente especializados, laboratorios dotados de la más avanzada tecnología, insumos a menudo de difícil obtención, todo lo cual implica voluminosas inversiones en investigación y desarrollo cuya expectativa de compensación es siempre una incógnita.

En los regímenes capitalistas avanzados, estas condiciones sólo pueden ser afrontadas por las grandes corporaciones, con frecuencia aliadas al Estado como inversionista o por encargo de éste, o aun por instituciones y laboratorios que le pertenecen y son mantenidos por él. En los regímenes socialistas, la investigación y desarrollo son atribuciones del Estado.

Las innovaciones resultantes de las actividades de investigación y desarrollo son, en gran parte de los casos, objeto de patentes (en los países socialistas y en algunos otros se emite un "certificado de invención" cuyo titular tiene el derecho de ser remunerado por el uso del invento, pero el derecho a su exclusividad corresponde al Estado).

Es mediante el monopolio de la reserva del mercado, conferida por la patente depositada en los centros consumidores del producto o proceso innovado, que los inversionistas en investigación y desarrollo buscan obtener la compensación de sus inversiones. Hay otras formas también, y tal vez más lucrativas, como los contratos de transferencia de tecnología en sus diversas modalidades. Sin embargo, este asunto no cabe dentro del alcance de este trabajo.

En los países altamente industrializados, la reserva de mercado otorgada por la patente de otro país no tiene mayores consecuencias para las respectivas economías, debido al principio de reciprocidad establecido por la Unión de París (igualdad de trato y derecho de prioridad). Así, el monopolio obtenido por el país A en el país B para cierto producto o proceso y su consecuente investigación es compensado por el monopolio obtenido por el país B en el país A para otro proceso o producto.

Aunque esta reciprocidad es válida para todos los países miembros de la Convención, en lo que concierne a los países en desarrollo la situación puede ser diversa. No disponiendo de recursos financieros suficientes destinados a altas inversiones para el desarrollo de las complejas tecnologías modernas, con medios insuficientes para la formación de técnicos altamente especializados, son muy reducidas las posibilidades de contrarrestar el monopolio de las patentes de los países centrales. Se ubican más en la posición de consumidores de tecnología desarrollada por los países altamente industrializados que de generadores de tecnología para la exportación. Al depender de la tecnología externa, sus economías se ven necesariamente afectadas.

Por otro lado, sin duda la obligatoriedad del uso de la patente, establecida por varios países y prevista en la Convención de París, tanto por parte del propio depositario como por licencia, representa un factor de promoción del desarrollo industrial del país menos avanzado que concedió la patente, incrementa el número de empleos y el progreso de su economía interna, beneficiando de esta manera la sociedad en general.

Agrega, además, que los países integrados al sistema internacional de Propiedad Industrial, como Brasil, disponen de la documentación de patentes de los países industrializados, lo que constituye una inestimable fuente de informaciones tecnológicas de las

más avanzadas y siempre actualizadas. Esta documentación, debidamente utilizada por la industria y los institutos de investigaciones, contribuye considerablemente hacia nuevos estudios y desarrollo a nivel local y permite discernir la tendencia del desarrollo tecnológico mundial, indicando tecnologías absoletas y tecnologías emergentes, además de evitar gastos para la solución de problemas técnicos ya resueltos y manifiestos en las patentes.

Es en este contexto general, expuesto hasta aquí, que se debe intentar llegar a un concepto común sobre el sistema de patentes y su papel en el desarrollo tecnológico-industrial y económico-social de los países económica y tecnológicamente menos avanzados.

2 Armonización de los sistemas nacionales

Cualquier sistema de "patente regional" —actualmente existen tres en el mundo: la Organización Europea de Patentes (EPO), que establece la patente europea y de la cual forman parte once países de Europa; la organización de la Propiedad Industrial para el Africa Angloparlante (ARIPO), que integran cinco países africanos de idioma inglés, y la Organización Africana de la Propiedad Intelectual (OAPI), constituida por doce países de Africa francoparlantes— descansa necesariamente sobre la armonización de las respectivas legislaciones y procedimientos, por lo menos en cuestiones fundamentales como la reciprocidad, el concepto de novedad, el plazo de viabilidad de la patente, el titular, la formulación de la solicitud de privilegio, la publicación de la solicitud, las técnicas de análisis de la solicitud, la índole de las patentes, los productos y procesos no patentables y otras. No obstante, deben considerarse los intereses específicos de cada miembro del sistema regional, siempre y cuando no afecten el interés global de la región.

Esto implica cuidadosas negociaciones entre los técnicos de cada país interesado en participar en el sistema, lo cual ocasionará con frecuencia la modificación de las respectivas leyes sobre la materia.

3 Inserción del sistema regional en el sistema internacional

Además de la armonización de las legislaciones y procedimientos de los países participantes del sistema regional, éste debe ser acoplado al sistema internacional, a fin de que los beneficios que dicho sistema puede proporcionar —tales como inversiones, desarrollo industrial, información tecnológica, incentivo al desarrollo tecnológico local y otros— puedan ser obtenidos. Por otra parte, también se hace necesario establecer mecanismos adecuados y armónicos entre los países participantes del sistema regional, de defensa y salvaguarda de sus intereses específicos y de la región, evitándose los abusos por parte de los países centrales que el sistema internacional facilita en detrimento de las economías de los países en desarrollo. Sin embargo, tales mecanismos no deben afectar los intereses específicos de los miembros integrantes del sistema regional.

Es preciso tener en cuenta que la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) ha venido actuando, en el sentido de la armonización general de los sistemas de propiedad industrial, incluso de los países centrales, procurando agilizar más el sistema internacional de patentes. Este aspecto es objeto de otro capítulo de este trabajo.

Por otra parte, varios países altamente industrializados están actuando con miras a instituirse internacionalmente en un régimen especial, al margen de la Convención de París, para las patentes en tecnología de punta, como son los circuitos integrados, la biotecnología y otras.

Los aspectos abordados en esta exposición, al igual que otros no tratados y que tienen implicaciones para todos los interesados, merecen ser tomados en cuenta al elaborar un Sistema Regional de Patente Latinoamericana.

II. Esquema de una eventual Patente Regional Latinoamericana

Suponiendo que los países latinoamericanos interesados hayan alcanzado un consenso en relación a los tres tópicos mencionados al comienzo de este trabajo, se expone en seguida, como tema para debates, un esquema general de como podría instituirse la Patente Regional Latinoamericana (PARLA).

1 Institución del sistema

Los países interesados establecerán, en reunión diplomática, la Convención de la Organización Latinoamericana de Patentes (OLAP), que sería el organismo soberano del sistema, constituido por los ministros responsables de la Propiedad Industrial en los respectivos países, o sus apoderados.

La OLAP no tendría sede fija, reuniéndose una vez por año en un país miembro, por invitación de éste y en forma rotativa, bajo la presidencia de un Ministro elegido en la ocasión, para discutir los problemas, analizar propuestas y tomar decisiones.

En las sucesivas reuniones de técnicos de los países miembros, constituidos en Comité preparatorio, se elaborará un Estatuto de la Patente Regional Latinoamericana (PARLA), sometido a la OLAP para su discusión y aprobación final por la Asamblea General. La OLAP promoverá una nueva reunión diplomática sobre la PARLA, la cual sería sometida a las autoridades competentes de los países respectivos para su ratificación.

La PARLA permanecería abierta a la adhesión de otros países de la región que no hubiesen participado en la firma original de su institución.

2 Influencia de la PARLA

La PARLA sería un instituto independiente de los sistemas nacionales de patente. Cada miembro mantendría sus propios organismos de patentes y tendría sus legislaciones individuales sobre la materia. Estas legislaciones serían armonizadas en cuestiones fundamentales entre todos los países miembros y con principios básicos establecidos en la PARLA.

Una patente concedida por los mecanismos de la PARLA sería válida en todos los países miembros.

No habría obligatoriedad de parte de los interesados de utilizar la PARLA. Podría depositar su solicitud con el organismo de patente de un país en particular, obteniendo una patente válida

en ese país, o bien podría depositarlo por intermedio de la PARLA, obteniendo una patente automáticamente válida en todos los países miembros, o solamente en los que fueren designados.

3 Operatividad

La PARLA tendría un Reglamento (procedimientos administrativos, formularios elaborados, tasas en moneda convertible, etc.) establecido por la OLAP.

El organismo de patente de uno de los países sería designado por la OLAP como Secretaría Ejecutiva (u operativa) de la PARLA, correspondiéndole administrar las solicitudes de patentes depositadas mediante el Sistema, según lo previsto en el Reglamento.

El organismo de patentes de cualquier país miembro sería automáticamente autorizado para recibir solicitudes de patente para la PARLA, correspondiéndole examinarlo en cuanto al cumplimiento de los dispositivos establecidos por el Reglamento (análisis formal), pudiendo plantear exigencias para superar fallas. Las solicitudes indicarían aquellos países en los cuales el interesado desearía obtener la patente.

El organismo receptor de la solicitud la haría llegar a la Secretaría Ejecutiva. Transcurridos los plazos establecidos, ésta publicaría las solicitudes, canalizándolas hacia los organismos de patentes de los países designados.

Las oposiciones a las solicitudes serían enviadas a la Secretaría Ejecutiva.

La OLAP acreditaría a uno o más países que satisficiesen las condiciones mínimas por ella establecidas como Autoridades de Análisis. A éstas cabría conceder o denegar la patente solicitada.

La Secretaría Ejecutiva remitiría a una Autoridad de Análisis la solicitud, conjuntamente con las oposiciones. De las decisiones de ésta, corresponderían recursos, en instancia administrativa, a la propia Autoridad de Análisis.

En las disposiciones de la OLAP podría quedar asegurado para el depositante que tuviese una patente denegada por la PARLA el derecho de depositar su solicitud directamente en cada uno de los organismos de patentes de los países en los cuales estuviese interesado.

La patente concedida vía PARLA que por cualquier razón caducase en un país miembro no sería invalidada en los demás países.

4 Costos

La PARLA debería ser auto-financiable por medio de tasas que fuesen establecidas por la OLAP. En un principio, y hasta que el Sistema estuviese firmemente establecido, cada país miembro debería contribuir hacia su institución y operación dentro de un régimen de cuotas proporcionales.

Cada país miembro debería establecer las tasas correspondientes al registro de las patentes concedidas vía PARLA y su manutención.

5 Observaciones adicionales

La PARLA debería prever un mecanismo que la hiciese compatible con el Sistema establecido por la Convención de París y, por extensión, con la Organización Europea de Patentes y con la Organización Africana de la Propiedad Intelectual, de manera que los países miembros de estas organizaciones reconocieran la prioridad de los depósitos hechos a través del Sistema PARLA, asegurando a sus depositantes la igualdad de tratamiento.

Decisiones del Consejo Latinoamericano del SELA sobre Propiedad Intelectual

A continuación se transcriben los párrafos de las Decisiones del Consejo Latinoamericano del SELA sobre Propiedad Intelectual. La primera se inscribe dentro del Tercer Programa Bienal de Cooperación Regional del SELA (enero 1987 a diciembre de 1988). La segunda se inscribe dentro de los Proyectos Especiales de la Decisión 272.

Decisión No. 239

XII Consejo Latinoamericano del SELA
Lima, Octubre de 1986.

Propiedad Intelectual:

Objetivo:

Examinar en el marco del SELA el tema de la propiedad intelectual a fin de identificar las acciones que se puedan emprender en materia de cooperación regional y de consulta y coordinación, incluyendo la posibilidad de establecer un Sistema Latinoamericano de Patentes.

Acciones:

- Realización de un estudio, en consulta con los Estados Miembros interesados, que examine la problemática del sector e identifique los posibles lineamientos y campos para una acción concertada.
- Realización de una reunión de los responsables del sector de patentes y transferencia de tecnología de los Estados Miembros interesados a fin de examinar, entre otros, los siguientes aspectos:
- Protección de nuevas tecnologías
- Sistema Latinoamericano de patentes
- Proyectos en el área de información de patente y comercio de tecnologías
- Capacitación
- Posibilidad de constituir un foro latinoamericano en la materia.
- Diseño y puesta en marcha del mecanismo que se juzgue apropiado a fin de realizar las acciones de concertación y cooperación que definan los Estados Miembros interesados.

Decisión No. 272

XIV Consejo Latinoamericano del SELA
Caracas, Septiembre 1988
Artículo 27

Reafirmar el mandato a la Secretaría Permanente para que continúe realizando acciones en el campo de la propiedad intelectual previstas en la Decisión 239, para lo cual podrá gestionar el apoyo de otros organismos internacionales, de carácter mundial o regional.

En este sentido, encargar a la Secretaría Permanente del SELA que organice de manera conjunta con la OMPI la reunión de responsables de propiedad industrial a que se refiere la propia Decisión 239. A esos efectos, la Secretaría Permanente realizará, en coordinación con la OMPI, las gestiones pertinentes para asegurar la disposición de los recursos financieros que garanticen de manera efectiva la participación de los mencionados funcionarios latinoamericanos responsables de propiedad industrial en la reunión a celebrarse en la sede del SELA.

Recomendaciones de expertos sobre propiedad intelectual

El documento que se transcribe es el Informe Final de la Reunión de Expertos, a título personal, en materia de Propiedad Intelectual, realizada por la Secretaría Permanente del SELA, con el apoyo financiero y técnico de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), entre los días 15 al 17 de julio de 1987.

Presentación

La Reunión de expertos, a título personal, en materia de Propiedad Intelectual, tuvo como objetivo preparar elementos de base para la reunión de los responsables del Sector de Patentes y Transferencia de Tecnología de los Estados Miembros del SELA interesados, a fin de examinar, entre otros, los siguientes aspectos, de acuerdo con el contenido en la Decisión No. 239 del Consejo Latinoamericano:

- Protección de nuevas tecnologías.
- Sistema Latinoamericano de Patentes
- Proyectos en el área de información de patentes y comercio de tecnologías.
- Capacitación.
- Posibilidad de constituir un foro latinoamericano en la materia.
- Diseño y puesta en marcha del mecanismo que se juzgue apropiado a fin de realizar las acciones de concertación y cooperación que definan los Estados Miembros interesados.

Después de un intenso debate, el Grupo de Expertos concordó en formular las siguientes recomendaciones, cuya enumeración no implica un orden de prioridades.

1. Fortalecimiento del Sistema Latinoamericano de Propiedad Industrial

1.1[1] Iniciar estudios relativos a las modalidades que podría adquirir el sistema latinoamericano de patentes.
1.2 Fortalecer los esquemas de cooperación horizontal en la región.
1.3 Realizar las acciones pertinentes y adoptar los mecanismos que tiendan a reforzar y dar mayor peso específicos a las instituciones nacionales vinculadas con el tema y hacer conocer a los más altos niveles de decisión la importancia de la propiedad intelectual y en especial su incidencia y necesaria vinculación con otras áreas del desarrollo nacional.
1.4 Estudiar nuevos mecanismos y acciones para fortalecer las oficinas nacionales con el objeto de:
a Hacerlas más eficientes, fortalecer sus estructuras y dotarlas de recursos humanos capacitados;
b Vincularlas en mayor medida con:
- el sector productivo y comercial
- el sector investigación y académico

c Evaluar, y en su caso, reforzar los esquemas de cooperación vigentes a nivel bilateral, subregional y regionales.
1.5[2] Realizar un estudio sobre la posibilidad de establecer nuevas formas de protección de innovaciones o de generalizar experiencias de países de la región en la materia, tales como el certificado de invención mexicano.

2. Diagnóstico

2.1[3] Analizar las tendencias internacionales en la materia para consolidar una posición latinoamericana y del Caribe en foros internacionales y adoptar las decisiones pertinentes en materia de:
a nuevas tecnologías (biotecnología, circuitos integrados y software, etc.);
b armonización de normas de Propiedad Industrial;
c falsificación de bienes y servicios protegidos mediante figuras de propiedad intelectual;
d la revisión del Convenio de París;
e las discusiones en materia de propiedad intelectual que se desarrollan en el seno del GATT.
2.2[4] Elaborar un diagnóstico integral de la situación de los sistemas nacionales de propiedad industrial de la región con las conclusiones y recomendaciones que le permitan aumentar su eficacia y vinculación con el sector productivo y comercial, centros de investigación y sector académico, reforzando dentro de lo posible sus actividades y su futura inserción en un sistema de propiedad intelectual latinoamericano.

3. Cooperación, consulta y coordinación

3.1 Establecer lineamientos y canales para una eficiente consulta y coordinación regional en la materia.
3.2 Establecer lineamientos y sugerir medidas para incrementar la participación concertada de Latinoamérica y del Caribe en los respectivos foros internacionales.
3.3 Reforzar en el ámbito del SELA, con el apoyo de la OMPI, la realización de estudios y de actividades de cooperación, consulta y coordinación regional en materia de propiedad intelectual.

4. Fomento a la innovación e información tecnológica

4.1[5] Analizar medidas de fomento a las innovaciones carentes de novedad absoluta que incrementen la productividad y la calidad.
4.2[6] Estudiar diferentes mecanismos de fomento a la innovación y desarrollo de tecnologías apropiadas.
4.3[7] Evaluar y, en su oportunidad, diseñar mecanismos para incrementar la difusión de la información tecnológica a nivel nacional, regional e internacional con el objeto de:
a atender a sectores prioritarios;
b incrementar el conocimiento de tecnologías de punta;
c fortalecer las estructuras de toma de decisiones tecnológicas.
4.4[8] Evaluar y, en su oportunidad, diseñar mecanismos eficientes para incrementar el intercambio (a nivel bilateral, subregional y regional) de información de patentes y organizar los bancos de datos adecuados.

5. Ejecución y Financiamiento

5.1 Encomendar al SELA la búsqueda de fuentes de financiamiento adecuadas para la ejecución de las acciones previstas.
5.2 Procurar el mantenimiento del apoyo de la OMPI en la ejecución de las acciones previstas.

6. Sistema Latinoamericano de Patentes

Los expertos coincidieron en que el sistema latinoamericano de patentes

es una aspiración común a la cual es necesario llegar por aproximaciones sucesivas y tomando en consideración los puntos de convergencia de los países de la región en la materia. A este fin señalaron como indispensables los siguientes objetivos inmediatos:

6.1 Definición de las características de un sistema en función de los intereses de los países de la región y que coadyuve a su desarrollo económico y social;

6.2 Armonización progresiva de los sistemas de patentes de los distintos países de la región;

6.3 Fortalecimiento de las Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial mediante la dotación de los recursos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y a través de la profundización de la toma de conciencia por las instituciones de base sociales y políticas.

6.4 Desarrollo del intercambio de información entre las distintas Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial.

6.5 Estudio sobre la conveniencia y contenido de una eventual patente latinoamericana, en concordancia con iniciativas planteadas en anteriores reuniones especializadas en la región.

7. Creación de un Foro Latinoamericano y del Caribe sobre Propiedad Intelectual

El Grupo de expertos expresó su convencimiento de que es conveniente la creación de un foro latinoamericano y del Caribe, tal como está previsto en la Decisión No. 239 del Consejo Latinoamericano del SELA, que se reúna no menos de una vez al año y que promueva la cooperación entre los países de la región y haga posible la concertación efectiva en materia de propiedad intelectual. A este fin estimaron que podría constituir un primer paso la realización de una Reunión de los Responsables del sector de propiedad industrial de los Estados de la Región. Sugirieron como temas de dicha reunión, entre otros, los siguientes:

7.1 Foro Latinoamericano y del Caribe en materia de Propiedad Intelectual;

7.2 Estrategia para una mejor articulación al nivel nacional de los sistemas de propiedad industrial;

7.3 Lineamientos para una adecuada consulta y coordinación regional en materia de propiedad industrial.

7.4 Estrategia para propiciar una participación concertada de América Latina y el Caribe en los foros internacionales pertinentes; y

7.5 Análisis del estado de las acciones en materia de propiedad industrial emprendidas dentro del marco del SELA.

El Grupo de Expertos enfatizó la urgencia e importancia de buscar posiciones comunes ante el actual planteamiento, tanto en foros multilaterales como en negociaciones bilaterales de temas de propiedad intelectual en conexión con otros factores, tales como el intercambio comercial.

El Grupo de Expertos subrayó la necesidad de buscar fuentes de financiamiento que hagan posible la realización de las acciones recomendadas.

Finalmente, se pronunció el Grupo de Expertos en el sentido de que el SELA es marco adecuado para promover la coordinación y la cooperación regionales en materia de propiedad industrial y que conviene asegurar para ello el apoyo y la asistencia de la OMPI.

Los expertos dejaron constancia de su agradecimiento al SELA y a OMPI por hacer posible su participación en la Reunión que, a su juicio, resultó un enriquecedor intercambio de gran utilidad para el futuro de la Propiedad Industrial en la Región. Expresaron igualmente su aprecio por la cordial acogida de parte del pueblo y de las autoridades venezolanas. Finalmente, solicitaron al Coordinador que hiciera llegar sus expresiones de felicitación y gratitud a todos los miembros del personal del SELA que con su trabajo contribuyeron al éxito de la Reunión.

La reunión concluyó sus labores, con la aprobación del presente Informe Final, el día 17 de julio de 1987.

Notas

1
Los expertos sugirieron que esta recomendación se lleve a cabo con carácter previo a la reunión de Responsables a que se refiere el párrafo 7, pág. 7 del presente Informe.

2
Idem

3
Idem

4
Idem

5
Idem

6
Idem

7
Idem

8
Idem

Reflexiones sobre la viabilidad de fondos multilaterales con monedas regionales

María Celina Arraes y Olavo César da Rocha e Silva

Economistas del Banco Central do Brasil y Directores Ejecutivos, por Brasil, en FONPLATA

El artículo está fundamentado en el trabajo "FONPLATA: una experiencia de convertibilidad limitada", presentado en la XXV Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano, CEMLA, Washington, octubre de 1988.

Después de la reacción inicial de los países de América Latina a la crisis del endeudamiento, a principios de los años 80, en el sentido de la adopción de programas de ajustes que, en última instancia, representaron una sensible reducción del flujo de comercio intrarregional, nos parece que nuestros países iniciaron la búsqueda de nuevos caminos para adecuar sus economías a las fuertes reducciones de recursos externos, resultante, principalmente, de la falta de soluciones creativas, por parte de los países desarrollados, en relación al problema de la deuda.

Esos caminos pasan inevitablemente por soluciones autóctonas, una vez que no existe perspectiva, por lo menos a corto plazo, de retomar el flujo financiero externo para la región. Varias han sido las iniciativas: la rueda de negociaciones de la ALADI, estudios para la creación de un mercado común latinoamericano, fondo de reservas y una moneda latinoamericana, acciones concretas en el sentido de integración, sea bilateralmente, como en el caso de Brasil/Argentina, sea multilateralmente, como en el caso de la expansión del Fondo Andino y de las nuevas funciones del peso andino.

Cuando dichas propuestas son discutidas —entre ellas la creación de un fondo latinoamericano de reservas— surge siempre la hipótesis de que tal camino no es viable en la ausencia del aporte en divisas por los países. Y la escasez de divisas es justamente señalada como el problema central a ser solucionado.

Lo que pretendemos mostrar en este artículo es que existen posibilidades de crear mecanismos financieros que pueden ser independientes de la utilización de divisas o monedas extrarregionales, en la medida en que sea dado a las monedas un cierto grado de convertibilidad.

El concepto de moneda convertible viene evolucionando al pasar del tiempo, no siendo único ni estático. Cambia de contenido de acuerdo a los distintos sistemas cambiarios, y se tornó aún más débil después de la vigencia del sistema de tipos de cambio flotantes. De tal forma, diferentes definiciones de convertibilidad son viables en diferentes puntos de tiempo y espacio.

Esto, no obstante, podemos decir que mantiene siempre tres dimensiones, diferentemente enfatizadas de acuerdo a las circunstancias:

- posibilidad de uso de la moneda, o sea, facilidad para que pueda ser cambiada por bienes y servicios extranjeros, lo que corresponde en la práctica a la ausencia de limitaciones cambiarias y/o comerciales, y a la existencia de un mercado amplio para bienes y servicios;
- posibilidad de transaccionar con la moneda, o sea, facilidad de cambiar una moneda por otra, lo que depende de la existencia del mercado en el cual ella sea transaccionada; y
- valor de cambio de la moneda por bienes y servicios o por otra moneda, lo que significa que el tipo de cambio utilizado no difiere substancialmente del tipo "oficial" o "cruzado", por medio del dólar u otra divisa.

Un organismo multilateral crea el ambiente propicio para que se desarrollen por lo menos dos de las condiciones anteriormente mencionadas: la ausencia de limitaciones cambiarias, como consecuencia del propio convenio constitutivo, y la creación de un mercado propio de bienes y servicios, tanto mayor cuanto fuera la dimensión del organismo.

Los convenios constitutivos de los bancos multilaterales de desarrollo contienen diversas provisiones sobre el uso de las monedas en su poder en el financiamiento de sus operaciones. Dichas cláusulas están ligadas al grado de convertibilidad de las monedas envueltas.

Si, por ejemplo, en el caso extremo, todas las monedas en poder de los organismos fuesen totalmente convertibles en el sentido de que pudieran ser utilizadas sin ninguna restricción, en cualquier país miembro, para adquirir bienes y servicios, no habría necesidad de la política de uso de monedas.

Sin embargo, el capital de los organismos internacionales está compuesto por monedas de libre uso, pero también por monedas totalmente inconvertibles. Uno de los objetivos de la política del uso de monedas es el de adecuar la composición de recursos de los organismos a su efectiva capacidad de utilización.

La política de uso de las monedas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), por ejemplo, son semejantes y determinan que la moneda de cualquier país miembro en poder del Organismo podrá ser utilizada por el mismo, o por quien la reciba, para efectuar pagos de bienes y servicios producidos en el territorio del mencionado país[1].

De acuerdo a la definición de McKinnon (1979:6) los saldos de moneda en poder del FONPLATA son convertibles en la medida en que la política del uso de monedas del Organismo, posibilita a los prestatarios no residentes dirigir intrarregionalmente los bienes y servicios, aunque todas las cinco monedas involucradas sean consideradas técnicamente inconvertibles.

Así, la manera peculiar de la estructura de capital y de desembolso del FONPLATA —en la práctica, solamente en monedas de los países miembros— a través de cuentas en los respectivos bancos centrales, constituye una forma especial, a pesar de incipiente, de convertibilidad limitada.

Para facilitar la evaluación del financiamiento del Organismo desde el punto de vista de la utilización de las monedas, se puede diseñar un índice que medirá el grado de integración financiera generada por los proyectos del FONPLATA, comparando el desembolso recibido por los países que no

sea en su propia moneda y el total desembolsado.

$$IUM = \frac{\Sigma D_i}{\Sigma D_{ti}} . 100$$

donde: IUM: Indice de Uso de Monedas

Di : Desembolso recibido por el país que no en su moneda

Dti : Total desembolsado para el país

Un índice igual a 100 significaría que todos los desembolsos fueron en monedas diferentes a la del prestatario. Un índice igual a cero significaría que todos los desembolsos fueron realizados en la moneda del propio prestatario, indicando la inexistencia de cualquier grado de integración financiera a partir de los proyectos del FONPLATA.

El cálculo del índice indicó un valor de 36.69% en marzo de 1988, para el stock acumulado de desembolsos del FONPLATA. Tal resultado no puede ser considerado completamente satisfactorio, principalmente si consideramos que una de sus causas es la utilización más intensa de las monedas de los países prestatarios que tienen menor participación en el capital — Bolivia y Paraguay— resultando en porcentuales en relación al capital pagado de 114.2 y 79.1 respectivamente, y en la virtual escasez de dichas monedas.

Una cierta reversión de la tendencia puede ser detectada en el cuadro, a partir de 1987, y deberá ser mantenida, una vez que el Directorio Ejecutivo del Organismo determinó que el porcentaje de gastos locales financiados por el Organismo será rígidamente controlado y, a cada aprobación de préstamos, será analizada la disponibilidad y posible utilización de cada moneda.

La definición de moneda escasa en la política del uso de monedas del FONPLATA es aquella cuyo montante en poder del Organismo no es suficiente para poder cumplir con sus compromisos. Una característica de los fondos que no captan recursos extrarregionales es la escasez de monedas, que también lo es de aquellos en que la utilización de una moneda es determinada por razones o agentes ajenos a los gestores del Fondo. Debemos acordar que en el caso del Fondo Monetario Internacional, ya se preveía en su Convenio Constitutivo original la posibilidad de que ocurriera la escasez de monedas.

En el caso de FONPLATA, la escasez es inherente a la mecánica del Organismo y ocurre por una virtual separación entre su estructura de capital y desembolso, una vez que los proveedores de los proyectos efectuados son determinados por licitación internacional, y los pagos efectuados de acuerdo a la procedencia de los bienes y servicios. Ese problema no tiene solución definitiva, siendo solamente administrable. De esta manera, es posible identificar grupos de soluciones parciales: internas, que permiten una optimización de los saldos en poder del Organismo, y las externas que permiten hacer un puente entre los flujos de ingreso y salida de cada moneda.

En el primer caso tendríamos la posibilidad de perfeccionar la mecánica de utilización de los depósitos mantenidos por el Organismo en los bancos centrales en cada moneda respectiva, por medio de un acuerdo entre los bancos. El conjunto de soluciones externas al Organismo consistiría, básicamente, en la utilización del mercado financiero, captando préstamos o emitiendo bonos localmente. Otro camino sería el de FONPLATA: tomar prestadas monedas locales hoy depositadas en los bancos centrales a nombre de organismos internacionales (p. ejemplo, BID, BIRF, etc).

La consolidación del FONPLATA como mecanismo financiero alternativo puede llevar a los siguientes caminos:

a el mayor uso de las monedas regionales tornaría posible, técnica y políticamente, transformar el FONPLATA en una institución mucho más poderosa en términos financieros, catalizando recursos para proyectos en valores muy superiores a los US$ 200 millones actuales;

b la constitución de otros fondos, inclusive ya previstos, como el Fondo de la Cuenca Amazónica, sin la necesidad del aporte de divisas, lo que podría favorecer el desarrollo de diversas subregiones; y

c las transacciones entre los diversos fondos podrían incentivar el establecimiento de un mercado financiero intrarregional, elevando, consecuentemente, el grado de convertibilidad de las monedas, facilitando, de esa manera, el comercio de bienes y servicios de la región y el propio financiamiento de la balanza de pagos.

Sin descartar la necesidad de absorber ahorros externos, entretanto, creemos que esquemas semejantes al de FONPLATA tienen un papel a cumplir en la movilización del ahorro intrarregional, pudiendo, inclusive, contribuir para aumentar sus niveles absolutos en la medida en que el comercio intrarregional sea incentivado por la mayor disponibilidad de financiamiento, como consecuencias sobre el nivel de ingreso y empleo.

Cuadro 1
FONPLATA . Indice de uso de monedas

Valores expresados en US$ mil equivalentes

Año	ΣD_i	ΣDti	IUM
1982	373,3	1.522,4	24,52
1983	470,2	1.888,6	24,89
1984	3.314,4	5.393,0	61,46
1985	5.611,7	13.735,0	40,86
1986	8.510,3	27.698,1	30,73
1987	12.247,7	39.663,6	35,64
1988 (mar)	15.533,8	42.338,4	36,69

Referencias Bibliográficas

1 Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata. Memoria. Sucre: FONPLATA, varios años

2 Gold, Joseph. Disposiciones sobre Uso, Conversión y Cambio de Monedas en la Segunda Enmienda del Con-

venio del Fondo. Washington, D.C.: Fondo Monetario Internacional, 1978

3 McKinnon, Ronald. Money International Exchange - The Conversible Currency System. New York, Oxford: Oxford University Press, 1979

4 Triffin, Robert. Europe and the Money Muddle: From Bilateralism to Near Convertibility (1947/56) New Haven: Yale University Press, 1957

5 Williamson, John. The Open Economy and the World Economy - A Textbook in International Economics. New York: New York Basic Book Inc. Publishers, 1983.

Notas

1
Inspirados en el Tratado de la Cuenca del Plata, Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay costituyeron el FONPLATA, con el objetivo de financiar estudios, proyectos, programas y obras que promueven el desarrollo armónico y la integración física de la Cuenca del Plata, utilizando, para tal finalidad, sus propios recursos y los que gestione y obtenga de otras fuentes de financiamiento. El capital actual de FONPLATA es de US$ 200 millones, habiendo concedido préstamos en el valor de US$ 130 millones.

Industria bancaria internacional y deuda externa latinoamericana

Re-examen de los márgenes de acción de Latinoamérica en función de las tendencias de la banca transnacional

Vidal I. Ibarra-Puig

El autor es el profesor-investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad de Iztapalapa, México. DF.

Introducción*

A raíz sobre todo de la crisis mexicana del verano de 1982, el sistema financiero internacional ha sufrido importantes modificaciones. Los problemas de la deuda de los países en desarrollo (PVD) —entre los que destacan los derivados de los países latinoamericanos—, aunados a un entorno macroeconómico de recesión internacional con inestabilidad en los tipos de cambio y en las tasas de interés, han obligado a la Industria Bancaria Internacional (IBI), a diversificar aún más sus operaciones y a redefinir sus estrategias, presionados los bancos transnacionales por una competencia internacional cada vez más fuerte.

Por otro lado, los PVD han debido enfrentar una situación de crédito bancario privado externo prácticamente nulo, por una parte y, por otra, se han visto obligados a destinar enormes cantidades de recursos a fin de cubrir el servicio de una excesiva deuda contratada a altas tasas de interés, a corto plazo y que, las más de las veces, no fue bien utilizada.

En la primera parte de este ensayo, hacemos una revisión de la situación presente y las tendencias en la IBI. En la segunda, ubicamos la problemática de la deuda latinoamericana en la (re) definición de las actividades de esta industria. Finalmente, en la tercera analizamos las líneas generales de diversas estrategias que pueden ser implementadas con la participación de los diferentes actores que componen esta problemática, a fin de encontrar soluciones negociadas que alivien la situación económica (y política) de la región, a la vez que se reconocen los intereses y las responsabilidades de cada uno de los involucrados.

*El autor, profesor-investigador de la UAN-Iztapalapa, agradece los comentarios de los profesores Germán Seijas y Víctor L. Urquidi, especialmente a este último por sus amables sugerencias y por la bibliografía que le facilitó. Los errores o interpretaciones de los hechos quedan, sin embargo, bajo la responsabilidad absoluta del que esto escribe.

I. Tendencias recientes en la Industria Bancaria Internacional

A raíz de la inestabilidad macroeconómica imperante, la aplicación de la tecnología de telecomunicaciones a las transacciones financieras, así como el agudizamiento en un momento dado del problema de la deuda, son de remarcarse dos elementos con respecto a los bancos internacionales: su participación creciente como tomadores de fondos ellos mismos y el reforzamiento del patrón geográfico de los flujos bancarios internacionales, como se ve en el cuadro 1.

Sin olvidar el hecho de la ampliación de la cobertura de las estadísticas utilizadas (véase nota 2 del cuadro 1), es de notar: **i** la tendencia creciente de las operaciones interbancarias — activos extra fronteras de los bancos que reportan, sobre otro banco del área misma, más activos interbancarios en moneda extranjera dentro de los países individuales que reportan—, que representaban el 56% del total de las operaciones en 1980, 76% en 1984 y 85% en 1987; **ii** el aumento en las posiciones de los bancos con respecto a los países del área BIS (ya netas del doble conteo); y **iii** la disminución de estas posiciones respecto a los países fuera del área BIS.

Con respecto a los puntos ii y iii, la tendencia ha sido pues la siguiente: las proporciones de las posiciones de los bancos que reportan vis a vis los países del área BIS fueron: 54% del total en 1980, 85% en 1984 y 92% en 1987, para los restantes países estas proporciones fueron, para los mismos años: 42%, 14.5% y 3% respectivamente.

Los elementos descritos anteriormente se han expresado en los hechos en dos grandes tendencias en la utilización de instrumentos financieros por parte de la IBI, y que se resumen bajo el nombre genérico de "titularización" ("securitisatión" en inglés). La primera gran tendencia es hacia la creación de instrumentos financieros nuevos —"financial innovations"— que son productos fuera de los balances ("oofbalance sheet products"); y la segunda tendencia es hacia un cambio de los flujos crediticios que normalmente no son muy negociables —como los préstamos de tipo bancario— hacia los instrumentos de deuda negociables.

La introducción de las innovaciones financieras es, en primer lugar, una consecuencia del reforzamiento de las regulaciones sobre el capital de los bancos. Además, por un lado diversifican las hojas de balance de los bancos y por otro, estos instrumentos ofrecen considerables ventajas a muchos usuarios de los mercados financieros en términos de su mayor flexibilidad. Otro elemento es que, al disminuir el crédito bancario privado, los PVD debieron buscar formas alternativas de financiamiento en los mercados internacionales, a través de nuevos instrumentos (ver cuadro 3 más adelante).

Explicados brevemente, los nuevos productos son:

- Las Emisiones de Crédito mediante Pagarés (NIFs, Note Issuance Facilities), que son emisiones que permiten a los demandantes de crédito colocar, en su propio nombre, documentos a corto plazo, típicamente con una madurez de 3 a 6 meses. Usualmente un grupo de bancos suscriptores garantiza la disponibilidad de fondos al demandante al comprar cualquier documento no vendido a la fecha de vencimiento, o al proveer un crédito temporal. En este sentido, las NIFs combinan las características de un crédito sindicado tradicional y un bono: son llamadas por esta razón instrumentos "híbridos".
- Los Swaps Interbancarios, que son transacciones financieras en las cuales las dos contrapartes acuerdan en intercambiar diversas partidas de pagos a lo largo del tiempo, de acuerdo con alguna regla fijada de antemano. Estos swaps son usados normalmente

Cuadro 1
Indicadores seleccionados de la Industria Bancaria Internacional
Cambios en activos ajustados por tasas de cambio[1]
(Miles de millones de dólares)

Posiciones Internacionales vis-à-vis	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Acervos a Dic. 1987
Bancos del Area BIS[2]	135.6	160.8	107.6	65.4	94.1	182.4	450.9	484.5	2.780.2
Instituciones no bancarias del Area BIS	30.6	31.6	18.3	6.0	16.9	23.1	39.8	63.1	542.2
Países no del Area BIS	68.2	65.7	39.4	27.9	13.1	23.8	13.5	7.4	726.1
No ubicables	6.7	6.7	15.0	4.4	----	4.2	13.1	12.8	108.7
Total	**241.1**	**264.8**	**180.3**	**103.7**	**124.1**	**233.5**	**517.3**	**567.8**	**4157.2**
Menos doble conteo[3]	162.9	164.4	96.4	84.3	90.1	105.0	164.6	255.2	2220.0
De los cuales a: Area BIS	88.0	93.0	42.0	52.0	77.0	77.0	138.0	235.0	1385.0

[1] Los datos reflejan los cambios totales, es decir nuevos préstamos menos reducciones en los activos debido a, por ejemplo, swaps de deuda por acciones, compras de deuda por los deudores en el mercado secundario (fundamentalmente del sector privado) y condonaciones de deuda ('write offs'). Los créditos bancarios en monedas diferentes al dólar están convertidos en dólares a tasas de cambio constantes a fin de trimestre; los bonos en monedas diferentes al dólar están convertidos en dólares a tasas de cambio constantes a fin de trimestre; los bonos en monedas diferentes al dólar están convertidos a la tasa de cambio vigente en el momento de la emisión.
[2] Los países del Area BIS eran hasta 1983 los de OCDE salvo Grecia, Islandia, Noruega, Portugal y Turquía; a partir de 1984 se incluyen también los bancos de Finlandia, Noruega, España, Bahrain y las Antillas Holandesas, así como todos los bancos en las Bahamas, Islas Cayman, Hong Kong y Singapur (de estas últimas cuatro plazas reportaban antes solamente los bancos de EEUU).
[3] Re-depósitos de fondos entre bancos del Area BIS (las cantidades con destino a fuera del Area BIS y no ubicables no sufren modificación).

Fuente: BIS (Bank for International Settlements = Banco de Pagos Internacionales). Informes anuales.

para transformar la exposición al mercado asociada con un préstamo o un crédito en base a bonos, al pasar de una tasa de interés a otra (a plazo fijo o variable) —swaps de tasas de interés—, o para intercambiar la moneda de denominación a otra swaps "monetarios".

- Las "Opciones de Redención Anticipada", que son contratos que conllevan al derecho, pero no la obligación, de comprar o vender un instrumento financiero determinado a un precio fijo antes o a la fecha misma de expiración del contrato. Se distinguen dos tipos: "opciones de compra" ("call option"), que confieren al poseedor el derecho de comprar el instrumento financiero, y las "opciones de venta" ("put option"), que conllevan el derecho de vender el instrumento financiero.

En lo que respecta a la tendencia hacia los instrumentos de deuda más negociables, es de notar que, en este tipo de actividades, los bancos internacionales han devenido precisamente los mayores emisores y compradores de estos valores, así como los más grandes instrumentadores y administradores de las nuevas emisiones. Entre estos nuevos valores destacan:

- Los Pagarés a Tasa Flotante (FRNS, Floating Rate Notes), que son valores a mediano plazo a tasas de interés variable, cuyos pagos son hechos a intervalos regulares de tiempo, típicamente cada 4 o 6 meses, en relación a alguna tasa de referencia predeterminada, generalmente la Líbor.
- Los "Bonos Convertibles" ("Convertibles Bonds"), que son aquellos que dan al inversionista la opción de convertir el bono en una acción a un precio de conversión fijo.

Estas operaciones de los bancos a nivel internacional pueden apreciarse mejor con ayuda de los cuadros 2 y 3.

En el cuadro 2 se aprecian, por un lado, la tendencia decreciente de los préstamos bancarios hasta 1986 y por otro, el crecimiento de las emisiones en FRNs y en Bonos Convertibles. En el cuadro 3 vemos la distribución por agentes emisores y origen geográfico de los demandantes de bonos[1].

Para analizar los datos del año 1987 es necesario tener presente que

- la baja en las emisiones internacionales de bonos se explica por varios factores, a saber: la crisis en las FRNs a finales de 1986 y principios de 1987, cuando los inversionistas se percataron de que estos instrumentos no eran tan líquidos como se esperaba; las repercusiones de la crisis en el mercado de valores en octubre de 1987, sobre la liquidez en general de los bonos; la competencia en los mercados; anuncios de cambios en el tratamiento fiscal preferencial de que gozaban estos bonos; la inestabilidad al alza de las tasas de interés internacionales y la incertidumbre respecto a tasas de cambio (y tasas de interés) derivadas de los grandes y persistentes desequilibrios en balanza de pagos de los grandes países industriales;
- Por otro lado, el gran incremento en el nuevo crédito bancario internacional fue motivado por: los desequilibrios en balanza de pagos (se presume que sumas considerables de estos fondos fueron utilizadas para financiar el déficit de los EEUU, véase BIS 1988); los mencionados problemas en los mercados de bonos ya nombrados, y la integración de los mercados financieros, la cual implica que una proporción

sustancial de los flujos financieros canalizada a través de los mercados sería tanto como un sustituto para los flujos de créditos domésticos, así como un complemento.

Del cuadro 3 observamos entonces la creciente participación de los bancos como emisores (sus acervos totales pasan del 16% en 1982 a 21% en 1987). Por nacionalidades, se observa la creciente concentración en los países del área BIS (69% de los acervos totales en 1982 y 76% en 1987), y la disminución en la participación tanto de los PDV no petroleros (6% y 3%

Cuadro 2
Los mercados internacionales de crédito y de capitales
(Miles de millones de dólares)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Emisiones de bonos internacionales	44.0	74.3	73.8	108.4	164.5	221.5	175.6
de los cuales:							
- FRNs	7.8	12.6	15.3	34.0	55.9	47.8	12.0
- Bonos convertibles[1]	4.1	2.7	6.8	8.5	11.6	27.5	43.3
Emisiones en Eurobonos[2]	1.0	2.4	3.3	18.8	50.3	71.1	70.2
de los cuales:							
- NIFs	(2)	(2)	(2)	17.4	34.4	24.8	28.1
Préstamos Bancarios Sindicados[3]	96.5	99.4	51.8	36.6	21.1	37.8	87.9
Total	**141.5**	**176.1**	**128.9**	**163.8**	**236.4**	**330.4**	**333.7**

[1] Incluye a partir de 1985 las "Garantías sobre acciones" ('equity warrants').
[2] Comprende todos los créditos vía euroemisiones, incluyendo créditos suscritos (como las NIFs) y no suscritos (la mayoría de estos en forma de programas de papel euro-comercial, que son créditos a corto plazo y con madurez flexible, son emitidas por entidades no bancarias); para los años 1981-83 no se pudo hacer una desagregación confiable para las NIFs.
[3] Excluye préstamos ya existentes nuevamente negociados donde sólo los márgenes son cambiados.

Fuente: Elaborado con base a: datos del Banco de Inglaterra (tal como aparecen en los Informes Anuales del BIS), y de Financial Market Trends (varios números).

Cuadro 3
Estructura de la demanda de capitales en los mercados de bonos internacionales
(Miles de millones de dólares)

	Acervos a fines de:		Nuevas emisiones[1]		Acervos a
	1982	1985	1986	1987	Dic. 1987
Total de emisiones	255.0	557.4	218.8	180.6	981.3
Por emisor					
- Bancos	40.0	123.4	50.9	39.3	208.6
- Otras inst. financieras	15.0	38.9	30.6	19.5	93.3
- Privados no bancarios	100.0	202.3	79.6	77.1	370.9
- Otros[2]	100.0	192.8	57.7	44.7	308.5
Por nacionalidad del emisor					
- Países Area BIS	175.0	406.0	180.5	145.8	241.0
- Otros países desarrollados	12.0	30.4	15.3	11.7	60.7
- Europa del Este	0.2	1.0	0.6	0.6	2.4
- Países OPEP	2.8	4.0	0.4	0.1	4.6
- PVD no OPEP	15.0	23.7	2.5	1.8	28.8
- Otros países[3]	1.5	2.7	1.1	0.5	4.1
- Instituciones internacionales	48.5	89.6	18.4	20.1	139.7

[1] Datos basados en fechas posteriores a la de anunciación de la emisión, los cuales pueden diferir de aquellos dados en otras tablas, convertidos a las tasas de cambio corrientes.
[2] Se incluyen instituciones internacionales.
[3] Centros off-shore más cantidades no ubicables.

Fuente: Banco de Pagos Internacionales.

Cuadro 4
Cambios en activos de los bancos del Area BIS con grupos individuales de PVD no petroleros, ajustados por tasas de cambio
(Miles de millones de dólares)[1]

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Acervos a Dic. 1987 (2)
América Latina	27.4	30.5	12.1	8.3	5.3	1.7	1.6	-7.1	225.7
Asia	7.4	5.1	4.3	3.4	4.8	8.3	2.5	7.5	117.2
Africa	2.0	2.0	1.7	0.6	0.1	0.9	-0.3	-0.6	25.0
Oriente Medio	2.1	2.3	1.7	0.3	-0.4	0.2	-0.8	-1.0	17.0
Total	**38.9**	**39.9**	**19.8**	**12.6**	**9.8**	**11.1**	**3.0**	**-1.2**	**384.9**
Total Países fuera Area BIS									**726.1**
Total Mundial									**2220.0**

[1] Ver notas 1 y 2 del cuadro 1.
[2] Los datos reflejan los cambios totales, es decir, nuevos préstamos menos reducciones debidas a, por ejemplo, swaps de deuda por acciones, compra de deuda por parte de los deudores (fundamentalmente del sector privado) y condonaciones de deuda ('write-offs').

Fuente: Banco de Pagos Internacionales.

Cuadro 5
Deuda exzterna total de América Latina hacia los mayores sistemas bancarios
(Miles de millones de dólares)[1]

	Argent.	Brasil	Chile	Colomb.	México	Perú	Venez.	Otros	Total América Latina	%del total OCDE
Bélgica[2]	0.690	0.160	0.015	0.410	0.020	0.015	0.040	0.270	1.620	0.6
España	0.734	0.570	0.689	0.182	1.358	0.335	0.550	1.297	5.715	2.1
Francia	1.863	8.044	n.d.	n.d.	5.137	n.d.	2.418	5.814	23.276	8.6
Holanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.517	1.7
Inglaterra	4.110	9.515	2.089	0.794	8.674	0.663	2.642	3.675	32.162	11.9
Italia[2]	0.704	0.439	0.173	0.016	1.365	0.070	0.496	0.076	3.339	1.2
R.F.A.	2.160	4.298	0.603	0.439	2.280	0.426	1.155	1.499	12.860	4.7
Suiza	1.198	1.714	0.297	0.182	1.575	0.083	0.647	3.448	9.144	3.3
Total 8 europeos	11.459	24.740	3.866	2.023	20.409	1.592	7.948	16.079	92.633	34.4
EEUU	12.079	25.433	6.536	2.818	30.490	1.637	11.047	11.660	101.697	37.7
Canadá[2]	1.438	5.559	0.989	0.492	5.481	0.147	2.057	0.456	16.619	6.1
Japón[2]	4.300	8.200	1.400	1.000	10.000	0.400	3.650	0.780	29.730	11.0
Países Area BIS	32.179	80.025	13.929	6.673	72.972	5.330	24.740	33.305	269.153	100.0

[1] Al 31-12-1986 debe tenerse cuidado al comparar los datos presentados en esta y otras tablas, ya que los datos aquí presentados en U$ dólares lo son al tipo de cambio del día, por lo que esto es una fuente de variación en la información.
[2] Año de referencia 1985.

Fuente: Wiegand (1988).

para los mismos años), así como de las organizaciones internacionales (19% y 14% respectivamente).
Ahora bien: para diciembre de 1987, los préstamos internacionales de los bancos del área BIS hacia los PVD no miembros de la OPEP, habían alcanzado la cifra de 384.9 billones de dólares, de los cuales casi el 60% habían sido canalizados a la América Latina[2].

Tomando en consideración estos datos, el monto de los préstamos de los bancos del área BIS a los más importantes deudores de A.L., queda ilustrada en sus fuentes por el cuadro 5.
Vemos entonces que los bancos que más activos han estado en la región han sido los estadounidenses, los japoneses, los ingleses, los franceses y los alemanes, en ese orden.

II. Deuda externa latinoamericana y banca transnacional: los hechos

El que Brasil, en febrero de 1987, haya declarado una moratoria sobre sus pagos por intereses por la deuda contratada con la banca extranjera[3], fue el indicador de que se estaban acercando ya los límites sociales que son capaces de soportar los PVD con tal de seguir pagando su deuda.
La posición brasileña es comprensible si la ubicamos en el siguiente contexto: la proporción del servicio de la deuda externa total de la América Latina con respecto a sus exportaciones, ha pasado de ser del 21% en 1980 a 30% en 1986. Medido en términos del indicador servicio de la deuda total a PNB, las proporciones respectivas fueron 4% en 1980 y 5% en 1986, además de que el producto de la región cayó en un 4% en el período considerado.
Nos planteamos entonces las siguientes preguntas: ¿Qué representa realmente esta deuda para los bancos transnacionales? ¿Cuáles y porqué han sido las respuestas de los diferentes PVD del continente ante esta situación?
Respondiendo la primera pregunta, podemos considerar por ejemplo el efecto que tuvo la mencionada moratoria de Brasil: esta medida obligó a los bancos de los EEUU, en mayo de 1987, a incrementar sus reservas con respecto a préstamos riesgosos, obligando, en consecuencia, a los bancos de otros países a hacer lo mismo. En este sentido, es bueno tener presente que:

i Las provisiones que hacen los bancos por este concepto son hechas contra el beneficio logrado en el año en el cual son realizadas, y son colocadas en los balances en cuentas de reservas especiales. De esta manera, la incidencia de pérdidas es distribuida a lo largo del tiempo y se reduce así la posibilidad de shocks futuros que pudieran hacer mella en la confianza en los bancos. Un aprovisionamiento contra préstamos riesgosos está pues relacionado con pérdidas potenciales, no actuales, y es en consecuencia una medida precautoria;

ii Los bancos de los EEUU están muy limitados en lo que se refiere a sus provisiones "generales" que pueden ser consideradas para fines de impuestos[4], y no pueden tampoco considerar sus provisiones "específicas" como parte de su capital para fines regulatorios. En este país, los bancos están obligados a mantener su razón de capital a activos al 6% en promedio.

iii En el caso de otros países, se tiene que en la Gran Bretaña, aun las provisiones específicas, contra los préstamos a los PVD no son deducibles automáticamente de impuestos, sino que requieren de una aprobación caso por caso (las provisiones generales no son deducibles). En la RFA, las reservas de este tipo son deducibles de impuestos, y lo mismo en Francia, aunque sólo con respecto a una lista de países seleccionada por la Comisión Bancaria (alrededor de 40 países). Los bancos japoneses están obligados a mantener provisiones sólo hasta un límite de un 5% de sus préstamos y no se les concede deducción de impuestos[5];

iv Un cuarto elemento a considerar es que los activos de los bancos ingleses y estadounidenses en el continente están concentrados en cuatro países: Argentina, Brasil, México y Venezuela; estos países, a su vez, concentran cerca del 80% de la deuda de la región;

v Finalmente, debe considerarse el que, dentro de los bancos norteamericanos, existe una concentración en los 9 bancos más grandes de ese país de los pasivos de los países latinoamericanos, calculándose que alrededor del 65% de la deuda de la región se encuentra concentrada en ellos (cuadro 6)[6].

Con respecto a la segunda pregunta, los países de América Latina han intentado por diversos medios de disminuir el monto de sus deudas, cuando las condiciones económicas no los han obligado a una moratoria. Entre estos mecanismos destacan:

a compra de su deuda, con descuento, en el mercado secundario. El caso más notorio es el de Bolivia, que al mes de julio de 1988 había reducido su deuda a sólo 362 millones de dólares[7];

b la utilización de "Exit Bonds", conocidos también como "bonos de participación alternativa" o "bonos de salida", empleados por Argentina durante su renegociación de 1987;

c los swaps de deuda por acciones de empresas privadas de los países endeudados[8]; y finalmente:

d los "Bonos Cero", que se implementaron en el caso mexicano a principio de 1988 y que tuvieron una modesta aceptación, a pesar de las ventajas que conllevaban para los acreedores[9].

Es conveniente hacer aquí dos comentarios: el primero relacionado con la moratoria brasileña, y el segundo respecto al canje de bonos cero propuesto por México.
En el caso de Brasil, en septiembre de 1987 este país propuso un plan para titularizar la mitad de su deuda de mediano y largo plazo, al convertirla en bonos del gobierno brasileño con una madurez de 25 a 30 años y tasas de interés fijas por abajo de la tasa Líbor, incorporando al mismo tiempo un descuento del 30% en el valor de la deuda. Sólo la deuda convertida de esta manera sería elegible para swaps de deuda por activos de empresa; la restante deuda sería negociada vía otras líneas tradicionales para que los bancos escogieran entre ellas. Al mismo tiempo, los brasileños demandaban 7.2 billones de dólares de nuevos créditos a los bancos privados a la tasa de interés real del mercado; es decir, sin ningún margen extra que pudiera derivarse del riesgo del préstamo.

Cuadro 6
Activos en riesgo de los bancos de EEUU en los PVD de América Latina
(marzo de 1986)[1]

	9 mayores bancos			Otros bancos			
	Miles de millones de dólares	Porcentaje del capital	Porcentaje de préstamos a los PVD	Miles de millones de dólares	Porcentaje del capital	Porcentje de préstamos a los PVD	Deuda Total
Total PVD	75.6	173.3	100.0	40.3	61.0	100.0	115.6
América Latina	52.2	119.6	69.0	28.4	43.0	70.5	80.6
Argentina	6.0	13.9	7.9	2.5	3.7	6.2	8.5
Brasil	16.0	36.7	21.2	7.7	11.6	19.1	23.7
Costa Rica	0.2	0.5	0.3	0.2	0.3	0.5	0.4
Chile	4.0	9.1	5.3	2.3	3.5	5.7	6.3
Rep. Dominicana	0.3	0.7	0.4	0.1	0.2	0.2	0.4
Ecuador	1.2	2.8	1.6	0.8	1.1	2.0	2.0
Honduras	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1
Jamaica	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
México	13.8	31.6	18.3	10.4	15.8	25.8	24.2
Panamá	0.7	1.6	0.9	0.3	0.5	0.7	1.0
Perú	0.8	1.8	1.1	0.6	0.9	1.5	1.4
Venezuela	6.9	15.8	9.1	2.8	4.2	8.4	9.7

[1]Activos en riesgo son las cantidades totales adecuadas a los bancos de EEUU luego de ajuste por garantías y préstamos externos. La lista de los países individuales no incluye a todos y por lo tanto la suma no es igual al total para todos los PVD (véase además nota 2; cuadro 6) cifras redondeadas.

Fuente: Sachs (1986)

Los argumentos en que basaban los negociadores su plan eran que, con tal propuesta, los bancos privados tendrían una mayor seguridad de que Brasil pagara el servicio de su deuda y, eventualmente, repagar parte de ella. Además, los bancos poseerían documentos negociables sobre los cuales los pagos pudieran incrementarse una vez que mejorara la situación económica del país.

Mientras que los bancos alemanes y suizos no hicieron ninguna declaración pública respecto al plan, éste fue fuertemente criticado por los bancos de los EEUU y rechazado inmediatamente por los bancos ingleses y franceses (con excepciones). Las razones para no aceptarlo —aparte de que los bancos no consideraban atractivos ni la madurez ni los términos de los bonos— fueron:

- la titularización forzada, conllevando además un descuento, significaría de hecho una condonación de la deuda, lo cual sería inaceptable para muchos bancos por las pérdidas que esto implicaba
- el mercado secundario no proveía una verdadera indicación del valor de la deuda;
- un arreglo como el propuesto sentaría un peligroso precedente ya que los países deudores se podrían sentir motivados a declararse en moratoria a fin de deteriorar el valor de sus préstamos en el mercado secundario.

Finalmente, Brasil retiró su propuesta[10].

Con respecto al caso mexicano, es de notarse que su propuesta de cambio por bonos cero fue ampliamente respaldada por las autoridades supervisoras bancarias de los países acreedores. Los reguladores de los EEUU establecieron que otras deudas pendientes con México no tendrían que ser reportadas en los libros de los bancos a un valor más bajo; el Banco de Inglaterra decidió que no tendrían que ser requeridas provisiones adicionales con respecto a los nuevos bonos y las autoridades japonesas hicieron la extraordinaria excepción de que cualquier pérdida en que incurrieran los bancos como resultado de la conversión, sí podría ser deducible de los impuestos por ingresos.

El resultado fue que de 10.000 millones de dólares que se esperaban reconvertir, únicamente alrededor de 3.700 millones de dólares fueron cambiados por los bancos, con un descuento entre 23 y 37%. El gobierno mexicano había mencionado que esperaba un descuento del 50% en el valor de la deuda. Los bancos que participaron fueron fundamentalmente bancos regionales de EEUU que estaban poco expuestos y, en total, México redujo su deuda en alrededor de un billón de dólares, a pesar de que la sobretasa a pagar era de 1.625 puntos sobre la Líbor, lo cual fue bastante atractivo[11].

Ahora bien, en lo que concierne precisamente a los márgenes de los préstamos bancarios contratados por los países en desarrollo no petroleros, éstos han disminuido de un histórico nivel de 170 puntos en 1983 a 69 puntos en 1987 (para los países de la OCDE y sus instituciones, los márgenes más altos fueron de 65 puntos base en 1983 y apenas 34 en 1987), y los períodos de madurez de los mismos han aumentado, como se ve en el cuadro 7[12].

¿Cuáles son entonces las perspectivas y cuáles las posibles soluciones al "problema de la deuda"? ¿Cuáles serían los lineamientos generales de una estrategia de parte de los países latinoamericanos para que, cooperando con los demás actores involucrados, se pueda salir de esta situación que

Cuadro 7
Términos de los créditos bancarios a mediano y largo plazo
(porcentajes, a menos que se indique lo contrario)[1]

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Madurez promedio (años/meses)							
Países OCDE	7/8	8/3	7/8	7/4	7/5	6/5	7/11
PVD no OPEP	-7/9	7/0	7/0	8/11	8/11	8/4	11/3
Sobretasa promedio							
Países OCDE	0.58	0.56	0.65	0.55	0.46	0.36	0.34
PVD no OPEP	1.04	1.14	1.70	1.44	0.99	0.67	0.69

[1] Se incluyen préstamos derivados de renegociaciones.

Fuente: Watson et al. (1988), Financial Market Trends (varios números).

agrava cada día las tensiones sociales al interior de estas democracias?

Planteando en términos generales el problema es, desde nuestro punto de vista: reducir el monto de la deuda —y en consecuencia el pago de intereses— sujeto a la restricción de minimizar las pérdidas de los bancos.

El problema es de esta naturaleza pues se debe reconocer que existe responsabilidad de ambas partes y, por lo tanto, una solución negociada es la más viable (de hecho, el que varios bancos de diferentes países estén vendiendo parte de su deuda con descuento en los mercados secundarios, es la aceptación de esta responsabilidad).

Esta solución, por lo demás, debe ir acompañada de otras medidas referidas a la deuda intergubernamental o con instituciones internacionales ya que, por ejemplo, aun si se redujera en un 20% la deuda ante acreedores bancarios privados (ver cuadro 5) y suponiendo una tasa de interés nominal de 9% para 1988, el ahorro global de América Latina sobre el pago de sus intereses sería apenas del orden de 4 billones de dólares, sobre los 20 que pagará aproximadamente este año[13].

En esta línea de pensamiento, varias ideas han sido propuestas:

- Nueva regulación en los países desarrollados a fin de permitir a los bancos una mayor flexibilidad en el tratamiento de sus préstamos (Williamson 1988);
- La creación de un Medio de Ajuste de la Deuda Internacional, que permitiría comprar los préstamos de un país con un descuento en el mercado secundario y reestructurarlos para pasarlos con el beneficio del descuento al deudor (proposición del congresista estadounidense John Lafalce. Esta idea ha sido desarrollada en varios aspectos por el Profesor Mistry (1987);
- Ayuda en el monto del principal y en los intereses siempre y cuando los países que lo requieran se sometan a un programa de ajuste (propuesta del senador de los EEUU Bill Bradley).

Lo que tienen en común en sus argumentos las tres primeras propuestas es que el crecimiento en los países deudores sigue siendo una de las claves principales del problema. Ahora bien, este crecimiento sólo puede darse si:

- Se implementan políticas micro y macroeconómicas adecuadas al interior de los países deudores;
- Las exportaciones de los PVD tienen un mercado a precios justos en el extranjero;
- Los recursos provenientes del exterior vía estas exportaciones más los que provengan de la reanudación de créditos internacionales públicos y privados, se utilizan productivamente al interior de estos países a fin de, cuando menos, recuperar los niveles de inversión de principios de la presenta década;
- Se da prioridad a los aspectos de bienestar social en estos países, recuperando asimismo los niveles de gasto público en inversión productiva, pero sobre todo:
- Se debe reducir ya no tanto el monto del servicio de la deuda, sino la deuda en sí.

III. Líneas generales en torno a una estrategia para solucionar el problema de la deuda externa latinoamericana

"...Esta diversidad de intereses implica que un enfoque pragmático, que toma en cuenta las varias situaciones de los bancos individuales, es posible que sea el más éxitoso..."

Banco de Pagos Internacionales 57 Informe Anual (1987)

Tomando en consideración, las tendencias bancarias a nivel internacional, el entorno macroeconómico mundial, así como la situación al interior de cada uno de los países deudores, una estrategia por parte de los países de América Latina debe considerar:

i la diversidad de bancos acreedores, por nacionalidad; **ii** la diversidad de intereses de los bancos acreedores al interior de cada sistema bancario;
iii el grado de concentración de la deuda en un determinado número de países acreedores;
iv el grado de exposición de cada uno de los bancos con respecto a los países deudores;
v la parte en que pueden cooperar los gobiernos de los países desarrollados; y
vi el rol que pueden jugar las instituciones financieras internacionales.

Por lo tanto, las acciones de estos PVD que vayan encaminadas a lograr una reducción de su deuda, pueden hacerse tomando en cuenta la fortaleza de que gozan actualmente los distintos bancos de los diferentes países. Por ejemplo, es interesante notar que los pequeños bancos de EEUU han aumentado sus reservas contra préstamos a los PVD en general en un 50%, contra un 20-30% de los grandes bancos[14]. Los canadienses y los ingleses también tienen reservas sustanciales contra este tipo de préstamos (cuadro 8).

Las regulaciones siguen siendo un importante aspecto a desarrollar: flexibilidad en las leyes al negociar la deuda caso por caso con los acreedores, tomando en consideración los vínculos existentes entre países y creando (o utilizando) instrumentos financieros que permitan la titularización de la deuda.

Algunas ideas a desarrollar son:

Cuadro 8
Provisiones de bancos comerciales de países desarrollados contra préstamos problemáticos a los países en desarrollo

Bancos por nacionalidad	Reservas/ Exposición (porcentaje)	Reservas[1] Miles de millones de dólares
EE.UU. 15 mas grandes	20 - 35	18.5
Canadá	35 - 40	7.0
Japón[2]	5	1.5
Inglaterra	25 - 30	9.0
Francia, R.F.A. y Suiza	35 - 70	25.0

[1] Estimaciones del Banco Mundial.
[2] Veintidos bancos más grandes

Fuente: Banco Mundial

a Creación de instrumentos parecidos a las NIFs, con el apoyo del Banco Mundial o del Banco Interamericano de Desarrollo;

b La utilización de innovaciones financieras que no necesariamente tienen que estar registradas en los balances de los bancos —entre los instrumentos existentes y que pueden adaptarse— se encuentran los Acuerdos de Tasas a Futuro, Futures Rate Agreements (FRAs) —también llamadas Forward Rate Agreements— y que son arreglos entre dos contrapartes, de las cuales una desea protegerse a sí misma ante una futura alza de las tasas de interés y la otra contra una futura caída de las mismas[15];

c Impulsar la idea de swaps de deuda entre los bancos privados internacionales y los organismos financieros internacionales, con el fin de formar un fondo con esta deuda y trasladarla con un descuento a los PVD más débiles económicamente[16];

d Una utilización más extensiva de los Bonos de Salida, en los cuales la nueva tasa sea la nominal existente en el mercado históricamente, sin sobretasas.

Una acción conjunta por parte de los PVD endeudados no debe ser excluida de antemano. Entre las acciones que implican una moratoria total conjunta —como medida extrema— y el pago de la deuda en las condiciones actuales, hay todo un abanico de posibilidades. Insistimos en que debe desarrollarse la opción de una titularización global de la deuda de un determinado país, no con el fin de anularla, sino para volverla un instrumento que pueda ser negociable con descuento en los mercados secundarios y en términos de pago mejores que los actuales.

Asimismo, los países latinoamericanos deben tomar en cuenta en sus negociaciones, diversos elementos característicos de cada uno de ellos: ¿son monoexportadores de materias primas o diversificados en este rubro? ¿cuáles son los términos actuales en que se encuentra su deuda externa: monto, origen (público o privado), plazos y tasas de interés? ¿qué significan los pagos del servicio de esta deuda para cada país en comparación con los gastos de educación, seguridad social, etc.?

Insistimos: acción conjunta no quiere decir club de deudores. Significa únicamente el unirse para tratar de hallar una solución de mercado en un mundo de competencia imperfecta donde, por un lado, se encuentran los bancos acreedores que se han unido con el fin de maximizar sus beneficios y, por el otro, se encuentran los países deudores que ya han sacrificado mucho en términos sociales en estos últimos años y ahora corren el riesgo de sacrificar, incluso, los espacios de paz social y estabilidad que se disfruta en ellos[17].

Es conveniente recordar aquí otra de las razones por las cuales esta deuda enfrenta serias oposiciones en los países endeudados para continuar siendo pagada en los términos actuales y al mismo tiempo es una de las causas de la negativa de los bancos para condonar parte de la deuda. Nos referimos al uso —o más bien mal uso— que se le dio a una gran parte de la deuda, cual es el caso de la fuga de capitales.

Cuadro 9
Fugas de capitales en miles de millones de dólares y como porcentaje de la deuda externa total en países latinoamericanos seleccionados 1979-1986

	Fuga de capitales	Porcentaje de la deuda externa
Argentina	17.4	36.8
Brasil	11.4	10.3
México	40.4	41.5
Venezuela	26.6	80.8

Fuente: para el período 1979-1982. Banco Mundial; para el período 1983-1986, Morgan Guaranty Trust Co., publicadas en The Banker.

El argumento usado para que el servicio de la deuda se siga pagando tal como hasta ahora, ha sido el que así se garantiza a los PVD una parcial credibilidad en los mercados internacionales de capitales; varios países latinoamericanos, es cierto, han seguido emitiendo bonos en las diferentes plazas, si bien algunos de ellos en términos muy onerosos[18]. Sin embargo, Brasil, a pesar de su moratoria, está logrando (diciembre de 1988), una renegociación exitosa de su deuda, la cual incluye dinero fresco proveniente de bancos privados.

No obstante el argumento anterior, no se debe olvidar que, tal como algunos investigadores ya lo han señalado, "...una razón más importante (para continuar el pago de los débitos), ha sido el agudo interés de las internacionalizadas clases superiores de estos PVD por mantener vínculos personales con los países industrializados. Y como un resultado de la pasada década de fugas de capital, decenas de miles de ahorradores de la clase media tienen intereses (materiales y psicológicos) por el lado de los acreedores. Ellos piensan en sí mismos no sólo como ciudadanos de naciones deudoras,

sino también como depositantes en los bancos internacionales''[19].

Ahora bien, al mismo tiempo que se deben seguir buscando mejores términos de renegociación (una baja de un punto de intereses representa un ahorro de más de dos billones de dólares para la región), se deben seguir explorando opciones tales como la determinación de un monto mínimo a condonar de la deuda —en función tal vez de los intereses ya pagados y que han sido desembolzados a tasas de interés reales positivas de entre 5 y 6%[20]— descontando entonces las cantidades pagadas por encima de las tasas reales iguales a cero.

En este sentido, es conveniente recordar que desde el 25 de marzo de 1987, el Comité Bancario de la Cámara de Representantes de los EEUU aprobó recomendar: **I** un mandato para el Secretario del Tesoro de ese país, de manera de iniciar negociaciones con otras naciones acreedoras mayores a fin de crear una nueva ''Autoridad Internacional para el Manejo de la Deuda''. Esta Autoridad sería un intermediario autorizado para adquirir deuda y negociar directamente con el objetivo de reestructurar y titularizar carteras de deuda; **II** una proposición para intentar, por parte del Congreso, que los supervisores bancarios aseguren una máxima flexibilidad para respaldar reducciones negociadas en el principal y en las tasas de interés[21].

Es claro entonces que estas acciones requieren de la participación y el consenso de las partes involucradas, como sucedió en el caso mexicano de la propuesta de canje por los bonos cero respaldados por la Reserva Federal de los EEUU. Siendo la deuda externa de América Latina sólo un 10% de los activos por concepto de préstamos de los bancos internacionales (cuadro 4), esto significa márgenes de negociación no explorados.

Debe tenerse presente que si bien la tendencia que se observa en la disminución del rubro de ingresos por intereses en gran parte de los bancos internacionales, obedece en cierta medida a la baja en las tasas de interés —teniéndose que alrededor del 60% de la deuda de los países más endeudados de América Latina se encuentra pactada a tasa de interés flotantes— también es cierto que los mismos bancos tienden a una mayor diversificación de sus actividades[22].

En otras palabras, la deuda externa de los PVD es un buen negocio para los bancos acreedores mientras estos países endeudados sigan pagando y ya lo han hecho con creces[23].

Otro elemento a considerar para la futura evolución de los pagos latinoamericanos, es que los países deudores disminuyan su deuda primeramente con los bancos de los sistemas bancarios nacionales menos comprometidos en la región.

Cuadro 10
Distribución geográfica de los préstamos comerciales internacionales[a]
(porcentajes)

	Países Indust. Occidentales	Europa del Este	Países en Desarrollo	América Latina
España	58.2	1.8	39.3	24.3
Francia	66.8	4.3	30.0	8.0
Holanda	83.0	1.7	12.7	5.7
Inglaterra	54.6	4.6	40.6	16.7
RFA	72.8	3.7[b]	21.9	5.1
Suiza	80.0	1.7	17.4	6.6

[a] A diciembre de 1985
[b] No incluye los créditos de la RFA a la República Democrática Alemana

Fuente: Wiegand (op. cit.)

Lo anterior se podría hacer aprovechando nuevamente la relativa fortaleza de cada uno de estos sistemas bancarios y promoviendo regulaciones más flexibles en sus países de origen. Tal podría ser el caso de los bancos alemanes y japoneses. Se puede desarrollar una estrategia de negociación con ellos con vistas a que dichos créditos se vuelvan líneas de crédito o préstamos gubernamentales con mejores tasas de interés y términos de pago. El pago parcial de las obligaciones en moneda local a fin de reciclarlas al interior de los países deudores, es una idea que debe seguirse desarrollando[24].

Otra opción es que estos bancos formen un fondo con la deuda de los PVD y lo negocien en los mercados internacionales con un descuento, deduciéndolo de impuestos en sus países de origen (una idea en este sentido es el caso de los bancos japoneses, los cuales formaron una institución con base en las Islas Caymán, paraíso fiscal, pasando a ésta sus activos problemáticos con los PVD con un descuento, el cual fue deducible de impuestos. La deuda negociada posteriormente, al producir dividendos, pagará los impuestos correspondientes en Japón).

Es bueno dejar claro lo siguiente: la deuda de los PVD no tiene porque ser descontada ni en su totalidad ni en un valor comercial de cero —el ejemplo de condonación de deuda de los bancos canadienses y japoneses hacia los países africanos no puede, desgraciadamente, generalizarse— pero sí puede ser una deducción parcial en el tiempo y en el monto y a un valor que pueda negociarse con los países acreedores, tomando en cuenta la situación del mercado secundario.

Los países susceptibles de seleccionarse en una primera instancia lo podrían ser en virtud de, por ejemplo, las tendencias del comercio internacional y de los vínculos que se tengan con el o los países acreedores en cuestión.

Estas medidas —que ayudarían aunque sea levemente a varios PVD— tienen, a su vez, al menos dos ventajas para los bancos internacionales: les permite tomar la iniciativa frente al mercado al deshacerse de deuda problemática (pudiendo en consecuencia

dedicarse a actividades más rentables); y en segundo lugar, fortalecen sus balances al aumentar la calidad de sus préstamos restantes (el monto de la deuda a los PVD que reste en su cartera elevaría su valor en el mercado secundario al disminuir el riesgo de que los PVD se declaren en moratoria).

Las organizaciones financieras internacionales tales como el Banco Mundial y el BID, podrían participar activamente en este proceso, en el sentido de que la selección de países a los cuales se les condonaría una parte de la deuda se haría a través de ellos, a la vez que se comprometerían a otorgar créditos frescos a estos países. Estos nuevos créditos de las organizaciones internacionales podrían ser automáticos en el sentido de que los pagos a estos organismos realizados por concepto de deuda ante ellos contraída, sean prestados automáticamente al país pagador, máxime si éste nunca ha dejado de cumplir con sus obligaciones.

Finalmente, es conveniente recordar que se debe hacer conciencia, principalmente en los EEUU, acerca de una mayor flexibilidad en este problema. Por ejemplo, la actual reposición de fondos del Banco Mundial se encuentra detenida ya que este país no acepta aportar su parte —sólo 70 millones de dólares al año durante un período de 6 años— pues se argumenta en diversos círculos influyentes de ese país que los préstamos del Banco fortalecen la competencia extranjera por productos de los EEUU[25]. La situación del BID también es ilustrativa al respecto.

Bibliografía

BANCO MUNDIAL (varias ediciones) "Informe sobre el desarrollo Económico Mundial", Washington D.C.

- (1987 b, 1988 b) "World Debt Tables", Washington, D.C.

BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES, BIS (varias ediciones) "Informe Anual", Basilea.

- (1986 b) "Recent innovations in International Banking", Basilea.
- y OCDE (varias ediciones) "Statistics on external debt indebtedness: bank and trade-related non-bank external claims on individual borrowing countries and territories", Basilea.

COMISION ECONOMICA PARA LA AMERICA LATINA (1988) "Restricciones al desarrollo sostenido en América Latina y el Caribe y requisitos para su superación", Informe presentado en su reunión de Rio de Janeiro, Brasil.

DEVLIN R. (1983) "Renegociación de la deuda latinoamericana: un análisis del poder monopolíco de la banca", Revista de la Cepal No. 20.

ECONOMIST, THE (1988) "Morgan abandona la banca comercial", reproducido en Excelsior, México, 23.VI.1988.

FEINBERG R.y WILLIAMSON M.L. (1987) "Whose finger on the triger", The Banker, septiembre.

GILL D. (1987) "Quality of domestic financial infrastructure, Internationalisation of capital markets and privatisation experiencies in developing countries", en "Towards a better balance between the public and private sectors in developing countries", OCDE-Centro de desarrollo (Reunión de expertos, París 22-24 de junio 1987, CD/R(88)5).

GOVERNOR OF THE BANK OF ENGLAND (1986) "Innovation in international banking", Bank of England Quarterly Bulletin, Vol. 26 No. 2, junio.

GRIFFITHS-JONES S. (1987) "Learning to live with crisis". The Banker, septiembre.

IBARRA-PUIG (1987) "Debt-equity conversions: one remark and some reflexions", mimeo.

- (1988) "Competencia y eficiencia en la industria bancaria internacional", mimeo, Departamento de Economía, UAM-Iztapalapa.

MISTRY P. (1987) "Third world debt: beyond the Baker plan", The Banker, septiembre.

ORGANIZACION PARA LA COOPERACION Y EL DESARROLLO ECONOMICO, OCDE (1985) "Trends in banking in OCDE countries", París.

- (varios números) "Financial market trends".
- (varios números) "Financial statistics monthly".

SACHS J. (1986) "El manejo de la crisis de endeudamiento de los países menos desarrollados", Revista Análisis Económico No. 11, julio-diciembre 1987, UAM-A.

URQUIDI V. L. (1987) "Consecuencias a largo plazo del problema mundial del endeudamiento externo", en Wionczek M. "La crisis de la deuda externa en América Latina", Lecturas 59 FCE, México.

WATSON et al. (varias ediciones) "International capital markets. Developments and prospects", IMF World economic and financial surveys, Washington D.C.

WIEGAND G. (1988) "Western Europe and the Latin American debt crisis", IRELA, Madrid.

WILLIAMSON M.L. (1988) "Banking regulation and debt: a policy of flexible response", Overseas Development Council, Washinton D.C.

Notas

1
La OCDE distingue en sus estadísticas entre Bonos Internacionales y Bonos Tradicionales ("Foreign Bonds"). Los primeros son aquellos que son colocados simultáneamente en los mercados de al menos dos países y están denominados en una moneda no necesariamente de alguna de las plazas donde se hace la emisión y son colocadas a través de sindicatos internacionales de instituciones financieras de varios países. Los segundos son emitidos por un demandante de crédito no residente, en el mercado de un solo país y denominados en la moneda de la plaza donde se coloca la emisión. Las estadísticas publicadas por el Banco de Inglaterra y utilizadas en nuestro cuadro, engloban ambos tipos de bonos bajo el nombre de Bonos Internacionales.

2
Si se incluye a Venezuela y Ecuador, estimaciones nuestras hacen aumentar el porcentaje al 67%. Véase cuadro 4 y BIS-OCDE (1988).

3
Se continuó cumpliendo con los restantes compromisos, además de que se pagó en diciembre de 1987, un millón de dólares. El pago más significativo fue el de principios de 1988 por 350 millones, de los casi 900 en intereses vencidos a esa fecha. Posteriormente hizo algunos otros pagos, los cuales regularizará totalmente con el nuevo acuerdo que está concluyendo. Véase Wiegand (1988).

4
Se distingue entre provisiones "específicas" y "generales". Las primeras son hechas contra pérdidas bien identificadas que pueden suceder en el futuro, las segundas contra la posibilidad de pérdida, reconociéndose anticipadamente un deterioro general de la calidad del préstamo. Véase Banco Mundial (1988 b).

5
Véase Williamson (1988), Wiegand (1988) y Board of Governors of the Federal Reserve System "Regulation K: Bank Holding Companies and Change in Bank Control. Ammended effective June 16, 1987".

6
Las cifras del cuadro 6 continúan siendo válidas en general (diciembre 1988), tomando en consideración que a lo largo de 1986 y hasta junio de 1987, se registraron las siguientes disminuciones en los activos de los bancos con respecto a América Latina: los 9 bancos más grandes 1.7 billones de dólares; otros bancos 4.3 billones. Nótese la preocupación de los bancos menos grandes de los EEUU por reducir su exposición. Véase Watson et al. (1988).

7
La última gran compra de su deuda fue por 308 millones de dólares en 1988, en una negociación en la cual participaron cerca de 130 bancos, de esta cantidad, 268 millones fueron vendidos a cambio de efectivo y 40 millones a cambio de bonos a 25 años, denominados en moneda local y que podrán ser empleados para inversiones en Bolivia.

8
Los Exit Bonds permiten a los bancos que tienen una pequeña exposición en sus préstamos el evitar futuros compromisos con dinero fresco, ya que aceptan bonos negociables con bajas tasas de interés. En cuanto a los "swaps", estos fueron prohibidos en esta modalidad por el Congreso del Brasil y en México por disposición gubernamental durante un cierto tiempo (en este último país aduciendo el gobierno sus consecuencias inflacionarias). Por lo demás, los bancos estadounidenses, que podrían ser los más interesados, se veían muy limitados para llevar a cabo estos swaps hasta agosto de 1987, fecha en que se les permitió adquirir hasta el 100% de las acciones de empresas obtenidas en el extranjero por este medio y aún así, por un período no mayor de 5 años negociable. Véase Board of Governors of the Federal Reserve System, Regulation K (op. cit.).

9
El caso del swap peruano —deuda por exportaciones—, es muy especial en virtud de los bancos que lo efectuaron. El banco inglés (Midland Bank), estaba muy comprometido en Perú especialmente. Pero, más importante es el caso del banco norteamericarrency) y la Reserva Federal, tienen tres representantes cada una. Estos nueve regulatener bienes en sus libros sólo si ellos tienen una compañía activa de comercio, la cual debe negociar al menos el 50% de sus exportaciones en bienes de EEUU. Véase The Banker (Agosto 1987), Wiegand (op. cit.) y Board of Governors of the Federal Reserve System, Regulation K (op. cit.).

10
Véase Wiegand, op. cit.

11
Véase BIS (1988).

12
Si se excluyen los préstamos derivados de reestructuraciones de deuda para los PVD no petroleros, el margen más alto de sus préstamos es de 114 puntos en 1981, y el más bajo de 42 en 1987. Hay, sin embargo dos factores macroeconómicos internacionales que ensombrecen estas tendencias decrecientes que, aunque insuficientes, significan mejores términos de pago para los PVD. Los aspectos a que nos referimos son: el proteccionismo en los países desarrollados y las presiones al alza en las tasas de interés, tal como ocurrió a lo largo de 1988. Véase Banco Mundial 1987 cap. 8 y Financial Statistics Monthly (OCDE).

13
En el caso de México, con una deuda de este tipo de 73 billones (cuadro 6), el ahorro sería de 1.314 millones, sobre los 6.600 que se pagarían.

14
The Banker, marzo 1988.

15
Estas FRAs permiten a los bancos el ajustar su exposición a tasas de interés sin alterar su perfil de liquidez y con un impacto menor en sus balances y en sus exposiciones de crédito que el derivado del mercado interbancario, por ejemplo.

16
Nosotros llegamos a esta idea de una manera totalmente independiente al momento de elaborar el borrador de estas notas. Posteriormente, nos congratulamos que un prominente banquero estadounidense también lo proponía. Véase también Gill (1987), para otras propuestas.

17
Véase el interesante artículo de Devlin citado en la bibliografía.

18
En el período que va de Enero 1985 a Mayo 1988, los países de la América Latina han emitido bonos por la cantidad de 2.248 billones de dólares. Hay que mencionar que algunas colocaciones, como la emisión venezolana de febrero de 1988, fueron criticadas por lo costoso de sus términos: los bonos fueron emitidos a cinco años con amortizaciones semestrales de intereses, basados en una tasa fija de 11.129 por ciento. Fueron colocados en su totalidad inmediatamente después de su emisión. Véase International Financial Statistics (varios números) y Excelsior 24.VII.1988.

19
Williamson y Feinberg (1987).

20
Véase BIS (reportes anuales) y Banco Mundial (varias ediciones).

21
Wiegand (op. cit.). Existe asimismo el Comité de las Agencias para la Revisión de Riesgos del País ("Interagency Country Exposure Review Committee"), formalizado legislativamente en 1983. En él, la FDIC, la Oficina de la Contraloría del Circulante (Office of the Comptroller of the Currency) y la Reserva Federal tienen tres representantes cada una. Estos nueve reguladores bancarios tienen poder para *obligar a los bancos a perdonar las deudas incobrables*, y han estado discutiendo cómo los bancos de los EEUU deben evaluar los préstamos que han hecho a los PVD (subrayado nuestro, VIP). Véase Financial Times, reproducido en Excelsior 22.XI.1988.

22
Entre estas actividades mencionamos: diversas operaciones en monedas y en valores, inversiones accionarias, funciones de asesoría en fusiones y adquisiciones y nuevos y variados servicios a empresas y particulares. Véase BIS (1986), OCDE (1985) y Financial Market Trends (varios números), así como Ibarra-Puig (1988).

23
Tan sólo en el período 1982-1986, los países latinoamericanos habían pagado, por concepto de intereses a sus acreedores privados y otros, 123 billones de dólares. Esta cantidad era el equivalente de la mitad de su deuda con la IBI a finales de 1986. Véase Banco Mundial (varias ediciones), y BIS (reportes anuales).

24
Véase Urquidi (1987), pp. 37-41.

25
EEUU tendría que dar el total de su aportación (14 billones de dólares), únicamente cuando el Banco Mundial no pudiera cumplir sus deudas. The Economist (reproducido en Excelsior 25.VII.1988).

PLACIEX implementa un Sistema de Información Comercial Regional

Manuel Olarreaga

Uruguayo, se graduó en el IFP de la Universidad de Derecho y Economía de París. Actualmente es Secretario Ejecutivo del PLACIEX.

Presentación

El Programa Latinoamericano y del Caribe de Información Comercial y de Apoyo al Comercio Exterior (PLACIEX) surgió como respuesta a los grandes problemas que en este campo tienen los países de la región, quienes se encuentran en una situación desventajosa como consecuencia de que la información necesaria para adoptar decisiones en el comercio exterior, les llega en forma insuficiente y en menor cantidad y calidad para poder aprovechar al máximo las oportunidades que éste brinda.

Así como es libre el que puede decidir, en materia de comercio exterior tiene poder de decisión quien tiene información oportuna.

Los países de la región habían ido perdiendo posiciones en el comercio internacional en los últimos años, habiendo descendido en volumen y en valor, tanto en exportaciones como en importaciones en el ámbito regional y en terceros países. Esta situación se revirtió el año pasado en que las exportaciones aumentaron un 15 por ciento, superando los cien mil millones de dólares, lo que se debió, entre otras cosas, al mejoramiento de los precios de los productos básicos no energéticos.

Sin embargo, las ventas de productos manufacturados representaban aproximadamente el 26 por ciento del total de las exportaciones de la región.

El contexto mundial que sirve de marco al comercio internacional es muy complejo ya que los resultados de las exportaciones están influenciados por diversos factores externos que son independientes de la voluntad de los gobiernos o de los operadores económicos que participan en él. Por ello es necesario sistematizar, en beneficio de los países de la región, el conocimiento de los diferentes factores en juego, permitiéndoles así comprenderlos, adaptarse y medir la influencia de cada uno de ellos en sus políticas y resultados de exportación.

La información comercial forma parte de los mecanismos de promoción de exportaciones y es por eso que para comprender cómo llegan nuestros países a crear PLACIEX es necesario analizar la evolución de la promoción de las exportaciones en la región.

1. La promoción de exportaciones en la región

Durante el decenio de los años sesenta, en que el superávit comercial de la región creció considerablemente, varios países latinoamericanos iniciaron la promoción de las exportaciones de productos no tradicionales, y con este fin crearon incentivos, así como los organismos especializados correspondientes. La gran mayoría, sino la totalidad de los principales exportadores, eran grandes empresas y por otra parte, las mercaderías exportadas eran también en su mayoría productos básicos y semi-procesados.

En la década del setenta, en cuyos primeros tres años las exportaciones de la región crecieron a una tasa de 18.3%, los centros de promoción de exportaciones del área comprendieron que era imprescindible contar con la documentación adecuada para el trabajo de sus técnicos, para suministrar información eficiente sobre mercados, comercialización, estadísticas, importadores, etc., en virtud de lo cual, se comenzaron a crear los Servicios de Información Comercial.

Los organismos de apoyo a los exportadores, del sector público o del sector privado, acababan de ser creados y su infraestructura tanto física como de servicios era relativamente reducida. En esta época, la característica fundamental de los servicios ofrecidos a los exportadores era su carácter general. Se hacían estudios o perfiles de mercado que daban las condiciones generales de acceso a los mercados, se participaba en ferias internacionales no especializadas, se publicaban los primeros directorios de exportadores, se ofrecía un servicio de "documentación comercial"; es decir, una biblioteca donde el exportador podía consultar libros y revistas sobre comercio exterior.

Otra característica de ese entonces y que hoy día es aún válida en muchos países, es la dispersión institucional de las responsabilidades en materia de fomento de las exportaciones, lo que limita a prestar una asistencia puntual al exportador y no un apoyo sistematizado e integrado. Si no hay colaboración inter-institucional, muchas veces se crea e incluso se fomenta una duplicación costosa e inútil de esfuerzos. Esta dispersión impide también tener una visión integral de los problemas y, en consecuencia, hace imposible definir una estrategia de fomento apropiada y, por ende, determinar los tipos de apoyo prioritarios.

La necesidad de encontrar nuevas fuentes de divisas, llevó a identificar y apoyar nuevas empresas con potencial exportador. Se hicieron los primeros estudios de oferta exportable con el fin de identificar los productos de exportación y las empresas correspondientes.

A nivel regional, la OEA crea el Centro Interamericano de Promoción de Exportaciones (CIPE), que funcionó en Bogotá hasta 1978, (actualmente cuenta con el SICE en Washington); CEPAL, por su parte, crea en Santiago, Chile, el Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social (CLADES); el BID desarrolla INTAL en Buenos Aires; el Instituto Iteramericano de Ciencias Agrícolas (IICA) realiza esfuerzos en materia de documentación desde su sede en Turrialba, Costa Rica; FAO crea en Panamá INFOPESCA y además cuenta con el AGRIS; JUNAC crea en Lima la Red Andina de Información Comercial; ALALC, por su lado, materializa en Montevideo el Sistema Regional de Información de Mercado (actualmente ALADI desarrolla su sistema de información); ALIDE crea su sistema de información financiera; y a nivel privado la Asociación Iberoamericana de Cámaras de Comercio desarrolla en Bogotá, con apoyo de la OEA, la red de información de oportunidades comerciales AICO. En lo que va de la presente década, muchos de estos esfuerzos han desaparecido, otros se han desarrollado o transformado.

En los intentos de dar a los países de

la región mecanismos válidos de información comercial, el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT realizó grandes esfuerzos, brindando a los Centros de Promoción de Exportaciones ayuda técnica y financiera a través de proyectos nacionales[1].

En el plano regional se creó con su apoyo, en 1977, la Red de Información Comercial ASDEXPO que agrupaba a los organismos de Centro América, Panamá, República Dominicana y posteriormente México.

En 1981 el CCI apoyó la creación de la Red Latinoamericana de Información Comercial (RELIC), que funcionó hasta 1986 con la participación de 19 países.

2. En el ámbito del SELA

En la Conferencia Económica Latinoamericana, celebrada en Quito en enero de 1984, los gobiernos de la región reafirmaron su decisión de apoyar aquellas acciones conducentes a la superación de la crisis latinoamercana y acordaron el Plan de Acción de Quito en cuyo capítulo sobre comercio, y específicamente en el caso de aprovechamiento de la demanda y la oferta regionales de bienes, decidieron que "para evitar la duplicación de esfuerzos y el uso más adecuado de recursos en la esfera de la información, requerimos de los organismos regionales y subregionales que se ocupan de esta materia, que coordinen, con efectividad, sus tareas y programas en el ámbito del SELA, a fin de proporcionar a la región un sistema eficaz de información comercial".

La V Reunión Regional de Servicios de Información Comercial de América Latina, celebrada en Santiago de Chile (noviembre 1985), subrayó el interés de realizar trabajos de coordinación con el SELA, a fin de que la RELIC sirviera de base del "Sistema Latinoamericano de Información Comercial", con el objeto de evitar una duplicacion de esfuerzos en la región.

En la 19a. Reunión del Grupo Consultivo Mixto, órgano superior del Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT, celebrada en Ginebra del 7 al 15 de abril de 1986, se anunció la finalización de las actividades de la RELIC para diciembre del mismo año.

En esa oportunidad los países latinoamericanos solicitaron al CCI que se coordinaran las actividades de información comercial con el Sistema Económico Latinoamericano (SELA), a fin de estudiar la continuidad de los servicios de información comercial.

El CCI y la Secretaría Permanente del SELA realizaron reuniones de trabajo encaminadas a determinar las bases de un esquema regional de información comercial[2]. Como resultado de ello, se llegó al diseño del proyecto del Programa Latinoamericano y del Caribe de Información Comercial y de Apoyo al Comercio Exterior (PLACIEX), que fue aprobado por la VI Reunión Regional del Servicio de Información Comercial de América Latina, celebrada en Caracas del 29 de setiembre al 3 de octubre de 1986, la que recomendó que con el propósito de alcanzar los objetivos del PLACIEX y desarrollar las actividades previstas en el mismo, era necesario contar en el marco de dicho Programa con una estructura operativa. En tal sentido, la Secretaría Permanente del SELA elaboró el instrumento normativo correspondiente.

En su XII Reunión Ordinaria, el Consejo Latinoamericano del SELA, acordó en la Decisión No. 239 establecer el Programa Latinoamericano de Información Comercial y de Apoyo al Comercio Exterior (PLACIEX) con el objetivo "que integre, agrupe y complemente las iniciativas que han operado en la región, y se encargue del relevamiento, procesamiento y difusión de la información necesaria para facilitar las compras y ventas de bienes y servicios tanto en la propia región como en el mercado internacional".

La Secretaría Permanente del SELA convocó una Reunión de Estados Miembros sobre el PLACIEX entre el 27 y 29 de mayo de 1987, en cuya oportunidad se suscribió el Convenio Constitutivo del PLACIEX, que entró en vigor el 29 de mayo, al aceptarlo definitivamente desde el momento de la firma Bolivia, Cuba, El Salvador y Paraguay.

Son signatarios de este convenio Bolivia, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela, Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Jamaica y Panamá.

Los dieciseis primeros ya son miembros plenos y la mayoría de los restantes ya han anunciado que lo ratificarán próximamente al cumplirse el trámite administrativo o legislativo exigido por los respectivos países.

El Convenio Constitutivo establece que el objetivo del PLACIEX es contribuir al incremento del comercio intrarregional y de las exportaciones de los países miembros a terceros países, mediante la implementación de un sistema regional informatizado que permita el relevamiento, procesamiento., difusión e intercambio de la información comercial; fomentando la utilización de instrumentos idóneos de apoyo financiero, comercial y técnico[3].

3. Cómo funciona PLACIEX

Los órganos del PLACIEX son la Asamblea Plenaria, el Comité Técnico y la Secretaría Ejecutiva.

La Asamblea Plenaria es el órgano supremo y está integrada por una representación de alto nivel de los Estados Participantes.

Su primera reunión ordinaria se realizó en Caracas, el 25 y 26 de enero de 1988, y eligió Lima como sede del organismo y al primer Secretario Ejecutivo.

El Comité Técnico elabora el Plan Operativo Anual de Trabajo y está integrado por una representación de los organismos nacionales encargados de la información comercial.

Su primera reunión ordinaria se desarrolló en la sede del PLACIEX, del 27 de junio al primero de julio de 1988, aprobándose el Plan Operativo de Trabajo[4] y los Presupuestos para el período 1988-89.

La Secretaría Ejecutiva es el órgano técnico administrativo del PLACIEX, dirigido por un Secretario Ejecutivo y funciona en la sede del organismo en Lima.

Los países contribuyen con una cuota para financiar las actividades de la Secretaría Ejecutiva y se han recibido contribuciones de cooperación técnica-financiera internacional para el período 1989-1991 por aproximadamente un millón de dólares, para apo-

yar las actividades propuestas en el Plan de Trabajo, de parte del Gobierno de Países Bajos y el PNUD, a través de Proyectos Regionales, siendo la agencia de ejecución el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT. Se están haciendo gestiones ante agencias de otros gobiernos u organismos para obtener contribuciones para actividades puntuales.

Cabe subrayar que se hacen esfuerzos por buscar mecanismos de autofinanciamiento dentro de las actividades del PLACIEX.

4. La información comercial

Los esfuerzos de la región para mejorar los flujos de comercio internacional en los últimos años se concretaron en varias iniciativas. Sin embargo, la mayoría de ellos, no han logrado desarrollarse con la amplitud deseada, ya sea por dificultades de naturaleza financiera e institucional, por la insuficiente información proporcionada a los mecanismos o por una débil participación de los sectores empresariales, tanto en su papel de usuarios finales como de proveedores primarios de la información.

La falta e insuficiencia de mecanismos de alcance regional para el relevamiento, procesamiento y difusión de la información comercial es un factor limitativo de los objetivos de ampliación y promoción del comercio de la región.

La información no siempre está disponible o bien es costoso obtenerla. Cuanto más deficiente sea la información comercial, mayor será la posibilidad de que las empresas de la región malbaraten sus productos o tengan dificultades de ventas, por lo que contar con suficiente información sobre el funcionamiento de los mercados externos es requisito indispinsable para el desarrollo del sector exportador[6].

Las experiencias de la región en el área de la información comercial, ponen de manifiesto la urgente necesidad de lograr en este campo, un mayor grado de centralización y sistematización que contribuya eficazmente al incremento y diversificación de los flujos comerciales. Esto es en la actualidad de importancia vital para la superación de la crisis económica y financiera que vive la región.

En el Plan de Acción de Quito, se acordó solicitar de los organismos regionales y subregionales que se ocupan de la información comercial que coordinen, con efectividad, sus tareas y programas, a fin de proporcionar a la región un sistema eficaz de información comercial.

PLACIEX, en este contexto, ha sido creado como un esfuerzo para proporcionar a América Latina y el Caribe un sistema eficaz de información comercial regional.

Un sistema de información comercial se podría definir como un conjunto de interfases que vinculan y permiten el intercambio entre distintos centros nacionales del área de comercio exterior, que concentran recursos de información comercial en cada país de la región.

Los recursos de información comercial estarán constituídos por acervos documentales, bases de datos bibliográficos y referenciales sobre el comercio exterior, base de datos estadísticos, oferta exportable, mercado-producto, producto-mercado, regulaciones del comercio, guías de exportadores, importadores, etc.

Las interfases entre los recursos de información se lograrán a través de la aplicación de normas y patrones comunes para llevar a cabo el análisis, almacenamiento, recuperación y difusión de la información comercial.

PLACIEX realizará acciones para el desarrollo conceptual de recursos de información; metodología de planificación de sistemas de información comercial; y esquemas de capacitación del personal requerido para el manejo de los recursos de información comercial.

La información comercial es una información especializada del área de la economía y destinada a ampliar el campo de conocimiento de mercados externos, siendo un mecanismo básico de la promoción comercial.

Cabe subrayar que es uno de los importantes recursos en el proceso de desarrollo de los países de la región. La información comercial permite un mejor manejo de los recursos productivos de los países y constituye la infraestructura primaria para la toma de decisiones, para delinear estrategias y planes de desarrollo sobre bases reales, en el sector público. A las empresas privadas les permite actuar en forma eficiente, planificar sus metas, idear nuevos productos, mejorar la calidad de los mismos, seleccionar nuevas tecnologías, etc.

Es necesario puntualizar que la información comercial tiene aspectos de confidencialidad o privacidad que hay que considerar cuando se planifica su utilización o diseminación a nivel regional.

Se podrían caracterizar cuatro niveles. En el primer nivel se podría incluir la información que el país utiliza para su uso interno y que sirva para desarrollar la estrategia comercial del país. Esta información no se comparte con otros países. Se incluiría en este nivel muchos aspectos del resultado de la inteligencia comercial que realiza el país a través de sus representaciones en el exterior, medidas de política comercial, negociaciones, etc. Referente al estudio de oferta exportable, por ejemplo, comprendería el capital de las empresas, etc.

En el segundo nivel se podría incluir la información de uso interno para el país, pero que requiere una interacción con PLACIEX. Estos datos serían utilizados por el país y por PLACIEX, pero no divulgables a otros países. Comprendería, por ejemplo, los problemas que enfrentan las empresas, los volúmenes de exportación de las empresas, que se releve en el estudio de la Oferta Exportable.

En el tercer nivel se incluiría la información de uso general para todos los países de la región y comprendería a las informaciones que se intercambiarían en la Red y las Bases de Datos a crearse en PLACIEX. Esta información no estaría a dispocisión de países extraregión.

El cuarto nivel comprendería la información que los países integrantes del PLACIEX estarían dispuestos a compartir con países y organismos extrarregión, como por ejemplo los directorios de importadores, estadísticas, etc.

La realidad latinoamericana indica que la situación comparativa de las dotaciones de recursos de información existentes en los organismos nacionales de comercio exterior, es muy dispar, dado que ellos están vinculados

con los grados de desarrollo alcanzados. Cada organismo ha trabajado independientemente, definiendo sus propios objetivos, y se puede señalar como un esfuerzo válido de coordinación lo realizado por la RELIC, que intentó establecer interfases entre los recursos de información comercial.

PLACIEX procurará lograr a nivel regional que la información comercial tenga un mayor impacto en las decisiones sobre el comercio exterior a los menores costos posibles. Será un instrumento de coordinación, cooperación e integración de las actividades de información comercial que realizan las instituciones públicas y privadas nacionales.

Las entidades de contraparte del PLACIEX, son generalmente los Organismos Nacionales de Promoción Comercial o de Comercio Exterior y cabe subrayar que su función es brindar información comercial a los sectores privados y públicos que operan en el comercio exterior de sus países.

Se procurará además un mejoramiento de la oportunidad de suministro de la información comercial, la cual deberá llegar a los operadores de comercio exterior, facilitando el acceso directo a las bases de datos que tienen las instituciones, lo cual permitirá un aprovechamiento pleno y operativo. Es por eso que se desea una activa participación de la comunidad empresarial en coordinación con los SIC nacionales.

El empresario tanto público como privado debe ser el elemento motor de la integración y la cooperación regional, y los esfuerzos deben dirigirse a satisfacer sus necesidades de información.

Esto se logrará con la sistematización del conocimiento de los mercados exteriores para que los operadores latinoamericanos y del Caribe puedan aprovechar todos las oportunidades que brinda el comercio internacional.

5. Sistema de Información Comercial Regional

PLACIEX tiene como objetivo contribuir al incremento del comercio intrarregional y de las exportaciones de los países miembros a terceros países, mediante la implementación de un sistema regional informatizado que permita el relevamiento, procesamiento, difusión e intercambio de la información comercial.

Un sistema de estas dimensiones exige que las unidades establecidas en cada país participante del PLACIEX sean capaces de integrar, sistematizar y difundir la información comercial y en base a ello, poder establecer oportunamente los intercambios de información comercial que demanden los participantes.

El Plan Operativo del Trabajo del PLACIEX que fuera aprobado por el Comité Técnico en su Primera Reunión establece los siguientes objetivos inmediatos:

I Estructurar y poner en marcha el Sistema de Información Comercial Regional (SICR).

II Configurar e implementar la Red Teleinformática a partir del establecimiento de las estaciones de trabajo autónomas de cada uno de los SIC de los países miembros del PLACIEX que la conformarán, dando para ello énfasis a la Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo.

III Configurar una Unidad Anfitriona del SICR en la sede del PLACIEX, cuando constate que el trabajo de las unidades autónomas de los países hayan alcanzado el nivel de madurez suficiente para permitir la integración de Base de Datos en ella.

Estos objetivos, además de implementar la Secretaría Ejecutiva del organismo, deben facilitar la creación de un Sistema de Información Comercial Regional (SICR). Respecto a los rubros de información se realizará el relevamiento de la oferta exportable, lo cual constituye una base importante para muchas actividades a desarrollarse. Además se prevé el establecimiento de una Red Teleinformática de los países del PLACIEX y la configuración de una Unidad Anfitriona en la sede del Programa, capaces de proporcionar múltiples servicios en el mercado mundial de la información[6].

Respecto a la Oferta Exportable es relevante esta información, pues la necesaria especialización y selectividad de las acciones promocionales necesitan para estructurarse la información que se obtiene a través de este tipo de estudio. Con ella, se podrán seleccionar los productos, los sectores y las empresas a las que se desee dar prioridad de acuerdo a los planes nacionales y a las perspectivas reales de exportación.

El estudio de la oferta exportable tiene como objetivo general la identificación de las empresas exportadoras o potencialmente exportadoras, productos exportables y obstáculos a las exportaciones como base para la formulación y ejecución de actividades específicas o de programas de actividades destinadas a ayudar, en forma contínua y selectiva, al exportador a solucionar sus problemas y así aumentar y diversificar las exportaciones del país.

Se procurará abarcar en forma global la problemática de las exportaciones y no limitarse a los problemas relacionados con la promoción de las exportaciones. Se deben analizar la totalidad de los problemas a los cuales se enfrentan los exportadores, incluyendo los de producción; disponibilidad de insumos, de mano de obra, de financiación, etc. Se debe recordar que exportar es el resultado de una larga cadena de operaciones sucesivas o simultáneas. Si un eslabón falta o es débil, el mejor programa de promoción de exportaciones no podrá evitar el fracaso o el resultado marginal de las exportaciones proyectadas.

Es evidente por tanto, que se requiere de un mecanismo que permita conocer los requerimientos de los usuarios finales de los servicios prestados por los Organismos de Promoción del Comercio Exterior, siendo uno de estos el relevamiento de la Oferta Exportable, enfocado a nivel de empresa, producto y obstáculos al comercio.

De las necesidades que surjan del estudio de Oferta Exportable respecto a producto/mercado se confeccionarán perfiles de mercado que serán difundidos entre los interesados y se planificarán los servicios a proporcionar.

El objetivo de crear un sistema regional informatizado, exige que las unidades establecidas en cada país participante del PLACIEX sean capaces de integrar, sistematizar y difundir la información comercial y poder establecer oportunamente los intercambios de información comercial que demanden los participantes. Su puesta en funcionamiento tendrá como destinatarios finales a los sectores públicos y privados, vinculados a la comercializadora externa.

El establecimiento del Sistema de Información Comercial Latinomericano y del Caribe, debe basarse en una infraestructura de cómputo y comunicaciones moderna que se valga de las alternativas tecnológicas óptimas disponibles en la región.

Las experiencias de diseños de redes, ha permitido mostrar que la región en parte, dispone ya de una infraestructura de comunicación internacional de calidad y relativo bajo costo, pero que aún dichas ventajas no son utilizadas en forma efectiva.

La expansión del uso de redes de comunicación es inexorable dado el proceso de tercerización de la economía mundial y la creciente interrelación entre los países. Además, el masivo uso de microcomputadoras está generando una base que permitirá asegurar este desarrollo.

En una primera etapa, se implementarán las unidades autónomas de los países, que permitirá a sus respectivos servicios de información efectuar consultas en forma bilateral, ejerciéndose de esta manera la modalidad de operación de la Red Teleinformática del Sistema de Información Comercial Regional (SICR) bajo un esquema desconcentrado. Esta modalidad de operación es conveniente en una primera etapa, ya que puede ser rápidamente implementada, dando inicio así al intercambio de información. Por otra parte, este mecanismo va a propiciar tanto la evaluación de la infraestructura de telecomunicaciones, como la preparación de la información que se requiere consultar o intercambiar entre los países, usando para ello los procedimientos y programas que se vayan adoptando a nivel regional.

De esta manera las unidades autónomas en cada país dispondrán de los equipos y del software necesario para comunicaciones, así como de los sistemas de aplicación para manejar rubros de información priorizados, además de estar suscritas a un servicio de Correo Electrónico u otros mecanismos, que faciliten la comunicación entre las mismas.

Cabe señalar que el PLACIEX ya inició, con el apoyo del Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales (ILET), una red experimental de comunicación por microcomputadoras[7], con el objeto de:

- Aportar a los miembros del PLACIEX antecedentes y criterios para evaluar sistemas de redes de comunicación vía computadora.
- Testear sistemas de comunicación vía microcomputadora que no requieran de usuarios especializados en informática y telecomunicaciones.
- Diseñar sistemas de capacitación para uso de redes en organizaciones y estudiar el impacto de éstas en la organización del trabajo administrativo y gerencial.
- Investigar la infraestructura de telecomunicaciones en América Latina.

Se estima que los aportes de los países en materia de software no serán suficientes para manejar el total de los rubros de información que se han considerado relevantes para los trabajos del Sistema, por lo que se prevé la necesidad de desarrollar nuevos sistemas para uso generalizado a nivel regional.

Es necesario además, proporcionar a los países acceso a información comercial relativa a economías fuera de la región que constituyen mercados de interés para el Caribe y América Latina. Para ello se tienen previsto acciones dirigidas a obtener acceso regular a las bases de datos internacionales que se consideren pertinentes, al menor costo posible.

En el marco del desarrollo del Sistema de Información Regional (SICR), en su fase segunda, se contempla la constitución de una Base Integrada de Datos que contenga los bloques de información que sus miembros hayan seleccionado, para que sean almacenados y estén disponibles para consultas desde cada uno de los puntos remotos existentes en la Red, sean las unidades autónomas y sus derivados u otros usuarios intra y extrarregionales.

Existen ciertos tipos de información, tales como estadísticas de comercio exterior regional o intrarregional, aranceles y medidas no arancelarias, datos de importadores regionales o extrarregionales; o en general la información que según lo demuestre la práctica y la experiencia durante la primera fase, van a ser frecuentemente consultadas. Por lo tanto, de limitarse la modalidad de operación al sistema desconcentrado y al incrementarse el volumen de consultas, la red teleinformática de la región enfrentará en el futuro necesariamente problemas de eficiencia en cuanto a costos de comunicaciones, oportunidad y facilidades de acceso.

Tal es así que para recabar las estadísticas de importaciones de varios países para un producto dado, se tiene que efectuar las consultas a los respectivos SIC de manera individual, con las dificultades en comunicaciones que muchas veces se presentan, para luego esperar que lleguen todas las respuestas, pudiendo tenerlo todo de una vez con un sólo acceso, y en forma inmediata, si se consulta a una unidad anfitriona y a mucho menor costo.

De otro lado, existe la preocupación permanente y el interés en buscar fuentes de financiamiento para solventar los gastos operativos y las actividades que deba emprender el PLACIEX, por lo que se ha venido insistiendo en la necesidad de buscar mecanismos de autofinanciamiento dentro de las actividades y funciones que deba desplegar el organismo.

En tal sentido, el establecimiento de la Unidad Anfitriona en su sede, implica por naturaleza, claras y concretas posibilidades de generación de servicios diversos tendentes a la obtención de recursos propios, que de otro modo, al no tener un esquema centralizado que permita una adecuada administración, control y seguridad de las bases de datos, no sería posible manejarlo adecuadamente.

En todas las actividades a desarrollar, para cumplir los objetivos, se promoverá y coordinará la Cooperación Técnica entre los Países en Desarrollo de la región para lograr que los recursos humanos, tecnológicos y de información de las instituciones y organismos más desarrollados puedan ser accesibles a aquellos de menor desarrollo relativo.

Para ello tendrá en cuenta el diferente grado de desarrollo de los países de la región, por lo cual se dará una especial atención a los que demanden más apoyo y se utilizará, de manera especial, a los expertos de aquellos servicios de información que han logrado una mayor operatividad y efectividad.

Finalmente, PLACIEX, procurará coordinar acciones con los mecanismos operativos de información comercial existentes en América Latina y el Caribe a nivel subregional, regional e internacional.

6. Actividades

En los primeros nueve meses de actividades, pues la Secretaría Ejecutiva comenzó a funcionar en abril de 1988, se ha aprobado el Plan Operativo de Trabajo y en su marco se realizaron actividades de CTPD, se hicieron dos Talleres sobre la metodología de Oferta Exportable y se efectuó el relevamiento de sectores en varios países, se organizó un Taller para el análisis y selección de Sistemas Informáticos para el Sistema de Información Comercial Regional; se está desarrollando una Red Experimental de Comunicaciones del PLACIEX iniciando actividades de enlace entre microcomputadores de los SIC de países de la región con el apoyo de ILET y la Agencia Canadiense IDRC.

Se han hecho contactos de coordinación con varios organismos de la región y se han organizado actividades conjuntas con algunas de ellas.

Se han formulado once perfiles de proyectos a partir de los lineamientos proporcionados por el Comité Técnico, los cuales se han presentado a Agencias de Cooperación Internacional. Se han elaborado dos Proyectos Regionales, conjuntamente con el CCI y ya se firmó el del Gobierno de Países Bajos y se está a punto de firmar con el PNUD.

El presente año se tiene planificado realizar estudios de oferta exportable, actividades de CTPD, perfiles productos/mercados, generalizar sistemas informáticos de apoyo al comercio exterior (estadísticas, aranceles, documental) y desarrollo de nuevas aplicaciones, análisis regional de condiciones técnicas y costos asociados a las telecomunicaciones en ambiente microinformático, acceso a Bases de Datos Internacionales, implantar un servicio de microfilmación, editar publicaciones, coordinar actividades con los organismos subregionales, regionales e internacionales de América Latina y El Caribe. En los años siguientes se piensa continuar estas actividades y comenzar otras como el relevamiento de importadores e implementar la Unidad Anfitriona.

Esta acciones permitirán desarrollar el Sistema de Información Comercial Regional.

Vivimos un momento difícil y preocupante de la coyuntura económica internacional, no sólo por las fluctuaciones y los desequilibrios del presente, sino igualmente por las incertidumbres del futuro.

La deuda externa, las altas tasas de interés, las fluctuaciones cambiarias y la caída de los precios de los productos básicos, con repercusiones en los términos de intercambio, sumado al proteccionismo de los países industrializados, castigan duramente a las economías de la región.

Para ello PLACIEX procurará sistematizar en beneficio de los países el conocimiento específico de los diferentes factores en juego en el comercio internacional, permitiéndoles así comprenderlos, adaptarse y medir la influencia de cada uno de ellos en sus políticas y resultados de exportación.

Notas

1
"Estudio Conjunto PNUD/CCI sobre evaluación de los Servicios de Información Comercial" B.J. Monrozier y J. Swietering. 1986. Ginebra. ITC/AG (XX)/105

2
"Sistema de Información Comercial en América Latina y El Caribe" SELA, Caracas. 1985, SP/CL/XI.0/DT No. 27

3
"La Información Comercial un instrumento útil para la promoción del Comercio de la Región" N.R. Monge. en Capítulo 18 SELA. Enero - Marzo 1988. Caracas. Pág. 93-102.

4
"Plan Operativo de Trabajo" Addend um No.1 del Informe Final de la I Reunión Ordinaria del Comité Técnico. 1988. Lima. PLACIEX/I.RO/CT/DF/No.1

5
"La Información y el Fomento de las Exportaciones" Juan Calabozo Morán. en ICE. Diciembre 1978, Madrid. Pág. 100-117.

6
"PLACIEX: Respuesta a los problemas comerciales de la Región" M. Olarreaga. en EXPOPERU. Julio-Agosto 1988. ICE. Lima. Pág. 21-27

7
"Como diseñar Redes de Comunicación" ILET, 1987. Santiago de Chile.

Calendario de Actividades

1988

Octubre 3 al 4
El Secretario Permanente adjunto, Henry Gill, asistió a la Asamblea General de las Naciones Unidas para participar en la II Comisión sobre el tema de la situación económica de América Latina y el Caribe.

Octubre 5 al 9
La Secretaría Permanente participó en la Junta de Desarrollo Industrial de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), que se realizó en Viena, Austria.

Octubre 13 al 20
El Secretario Permanente, Embajador Carlos Pérez del Castillo, asistió a la XV Conferencia de Ministros de la Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB), realizada en Guatemala, en la cual desarrolló una exposición sobre la situación de las relaciones comerciales internacionales.

También participó, por invitación del Colegio de Economistas de México, en el coloquio internacional sobre estrategia de desarrollo en países latinoamericanos, celebrado en ciudad de México, donde realizó una exposición sobre el tema de la coordinación y concertación de América Latina.

Octubre 10 al 14
La Dirección de Cooperación Regional participó en la Conferencia Latinoamericana sobre Políticas Farmacéuticas, organizada por el Instituto Nacional de Salud de México, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

La reunión tuvo por objeto analizar diversos aspectos relacionados con la producción de productos farmaceúticos. Participaron en la misma, destacados expertos latinoamericanos representantes del sector público, grupos industriales y consumidores, quienes estudiaron la situación actual de la industria farmacéutica, sus problemas y perspectivas; así como la producción de medicamentos, su uso racional y la cooperación regional en este campo.

En la reunión se examinaron las experiencias en la implementación de políticas farmacéuticas y las posibles estrategias para el futuro. Además, se identificaron áreas de investigación operacional, social, y potencial para una mayor cooperación regional en los campos de producción, abasto, investigación y desarrollo, control de calidad y capacitación de personal.

Octubre 14
El Secretario Permanente Adjunto recibió la visita del doctor Werner Knipschild, Director de Ministerio de Cooperación Económica de la República de Alemania Federal.

Octubre 16 al 20
El Secretario Permanente Adjunto participó en el Seminario sobre los Derechos Humanos, organizado por el Parlamento Andino, que se efectuó en Caracas, donde expuso el tema: "Los derechos humanos y la crisis latinoamericana".

Octubre 16 al 20
El asesor Jurídico de la Secretaría Permanente, doctor Luis Herrera Marcano, asistió como observador al 43 período de sesiones de la Asamblea General de la ONU al tratarse la aprobación de una Resolución sobre Cooperación entre las Naciones Unidas y el SELA.

Octubre 19
El Asesor Jurídico de la Secretaría Permanente, Ramiro Núñez, viajó a la Argentina donde dictó una conferencia en el Instituto para la Integración de América Latina (INTAL) sobre "Los Escenarios de Negociación con los Países Desarrollados".

Octubre 19 al 21
La Directora de Consulta y Coordinación, Imelda Cisneros, asistió a la Asamblea General de Naciones Unidas, en la oportunidad de debatirse el tema de la deuda externa, en la Segunda Comisión.

Octubre 25 a Noviembre 5
El Secretario Permanente participó en Santiago, Chile, en la Reunión de Expertos Latinoamericanos de Alto Nivel para examinar la situación y perspectivas de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales.

Posteriormente se trasladó al Uruguay, donde se reunió con los Ministros de Economía y Relaciones Exteriores y el presidente del Banco Central, con quienes analizó la situación económica regional, particularmente los aspectos relativos a la deuda externa y los resultados de la reciente reunión de presidentes del Grupo de los Ocho, celebrada en Punta del Este.

El Secretario Permanente se dirigió a la Argentina donde se entrevistó con el Secretario del Comité de Acción sobre la Seguridad Alimentaria Regional (CASAR), Arturo Goetz.

El 2 de Noviembre, el Secretario Permanente del SELA dio una conferencia sobre "La situación actual y perspectivas económicas de América Latina y el Caribe", ante un grupo de periodistas de Argentina y del extranjero que participaba en el Seminario "Desarrollo, Inversión e Integración en América Latina", organizado por la Agencia Internacional de Noticias Inter Press Service.

En su exposición, el Secretario del SELA se refirió al impacto de los desequilibrios del entorno internacional sobre la situación económica de América Latina y el Caribe, a la vez que informó sobre las actividades que está realizando el SELA en los campos de la concertación y la cooperación regional.

Por último, el Secretario Permanente viajó a Ginebra, Suiza, donde se celebró la Reunión de Consulta y Coordinación Latinoamericana previa a la reunión Montreal para examinar la marcha de la Ronda Uruguay.

Octubre 26 al 28
La Dirección de Cooperación Regional participó en la Reunión de la Junta Directiva y XIX Reunión de Accionistas de la Empresa Multinacional Latinoamericana de Comercialización de Fertilizantes, S.A. (MULTIFERT), realizada en Panamá.

En estas reuniones, entre otros asuntos, se consideraron y aprobaron los informes del Gerente General, del Gerente Comercial, el presupuesto de gastos para 1989 y los estados financieros de la empresa. Asimismo, se

estimó un programa de agenciamiento para 1989 de 84/89.000 toneladas métricas de productos, que representará un monto aproximado de US$ 13.2 millones.

Octubre 26 al 28
Directivos de la Secretaría Permanente participaron en un Seminario, celebrado en la sede de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre: "Situación y Perspectivas de América Latina y el Caribe en la Ronda Uruguay".

Octubre 31
El Director Alterno de Consulta y Coordinación, Ignacio Basombrío, participó como expositor en la "Conferencia sobre las Perspectivas del Comercio Exterior en América Latina: variantes y alternativas de las posibilidades del intercambio con los países socialistas", realizada en La Habana, Cuba. A esta conferencia asistieron representantes de Cámaras de Comercio de los países latinoamericanos y del Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME).

Noviembre 4
El Secretario Permanente Adjunto recibió la visita del Director General del Departamento para América Latina del Ministerio de Comercio Exterior de Checoslovaquia, señor Stanislav Matocha, con quien tuvo un amplio intercambio sobre el SELA y el CAME y otros temas de interés mutuo.

Noviembre 4
De conformidad con el Artículo 19 de la Decisión No. 272 del Consejo Latinoamericano, se celebró en Ginebra, Suiza, la Reunión de Consulta y Coordinación Latinoamericana sobre la Reunión Ministerial del Comité de Negociaciones Comerciales sobre la Ronda Uruguay. Como base para las deliberaciones, la Secretaría Permanente preparó el Documento de Trabajo SP/RCC-NCM/DT No. 2.

La reunión tuvo como propósito evaluar la marcha y orientación de la Ronda Uruguay, definir una posición de América Latina y el Caribe en la reunión de Montreal, así como una iniciativa regional sobre el vínculo deuda-comercio de conformidad con el Artículo 8 de la Decisión No. 274 del Consejo Latinoamericano.

Noviembre 7 al 11
La Dirección de Cooperación Regional participó en la Reunión del Consejo Directivo y IV Conferencia Ministerial de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA), realizada en México.

La Conferencia de Ministros adoptó una Declaración en la cual se destacan aspectos relativos a la cooperación e integración en materia pesquera y a la mayor vinculación con los organismos de la región, especialmente el SELA.

Noviembre 10 y 11
Una representación de la Secretaría Permanente viajó a la ciudad de Nueva York para negociar, con funcionarios del Buró Regional para América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el documento definitivo de "Apoyo Institucional al SELA" que cubriría el período 1989-1991.

El documento de referencia contiene una serie de actividades que están relacionadas con los mandatos que los estados miembros dieron a la Secretaría Permanente durante la última Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano vinculados a los nueve ejes temáticos que conforman el programa del trabajo del SELA.

De estas negociaciones resultó una reformulación del documento que, con los criterios y las orientaciones del PNUD pasó a la consideración del Comité del Programa y de los gobiernos.

Noviembre 11 y 12
La Dirección de Cooperación Regional participó en la XIX Reunión de Ministros de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), celebrada en México. La conferencia adoptó una Declaración Ministerial en la que se destacan, entre otros asuntos, los problemas relativos a la deuda externa en el sector energético y se encomienda al Secretario Ejecutivo de la OLADE que ponga a disposición del SELA lo que se realice en ese campo.

Noviembre 11
El Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil, Roberto Abreu Sodré, realizó una visita a la Secretaría Permanente. En esa oportunidad fue recibido por el Secretario Permanente, el Secretario Permanente Adjunto y los Directores de Consulta y Coordinación y de Cooperación Regional, Imelda Cisneros y Jair Dezolt, respectivamente.

Noviembre 14 al 18
El Secretario Permanente Adjunto asistió, en representación del SELA, al XVIII período de sesiones de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos (OEA), realizada en El Salvador.

Noviembre 16 al 18
Atendiendo la invitación formulada por el doctor Carlos Salinas de Gortari, el Secretario Permanente asistió a los actos de toma de posesión del nuevo presidente de México. Posteriormente se trasladó a Montreal, Canadá, en ocasión de celebrarse en esa ciudad la Reunión Ministerial de la Ronda Uruguay.

Noviembre 16 al 18
La Dirección de Cooperación Regional participó en la Primera reunión Extraordinaria de la Comisión Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (COLCYT) y en la asistencia técnica y organizativa a la Secretaría Protempore de la Comisión.

En esa reunión, efectuada en Lima, Perú, se hizo una evaluación de las actividades cumplidas por la COLCYT y se aprobaron lineamientos de acción, entre otros temas en monitoreo tecnológico, tecnologías autóctonas, etc.

Noviembre 21 al 26
La Secretaría Permanente participó en una serie de seminarios sobre el tema de los Servicios que se celebraron en la sede de la Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC): I Seminario Subregional sobre Informática (21 y 22 de noviembre); Seminario Latinoamericano sobre Mejoramiento de las Estadísticas en Servicios (23 y 24 de noviembre) y Seminario Regional sobre Servicios al Productor (25 y 26 de noviembre).

Noviembre 23 al 25
El Director Alterno de Consulta y Coordinación participó como expositor

en la Conferencia Internacional sobre problemas y perspectivas de la economía latinoamericana, auspiciada por el Instituto de América Latina de la Academia de Ciencias de la URSS, realizada en Moscú.

Noviembre 23 al 25
El Asesor Especial de la Secretaría Permanente participó en Lima, Perú, en el Simposio del Centro Peruano de Estudios Internacionales (CEPEI), donde disertó sobre el tema: América Latina ante el estado del sistema económico de posguerra.

Noviembre 28 al 2 de diciembre
La Secretaría Permanente participó en la preparación y organización de la Reunión de Coordinación Latinoamericana previa a la III Reunión Bienal de Jefes de Cooperación Técnica del Grupo de los 77, que se realizó en Panamá el 28 de noviembre.

Posteriormente, del 29 de noviembre al 2 de diciembre, la Secretaría Permanente participó en la III Reunión Bienal de Jefes de Cooperación Técnica del Grupo de los 77.

Durante la reunión la Secretaría realizó una exposición sobre la experiencia acumulada, en el marco del SELA, en materia de cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD).

Adicionalmente, la Secretaría Permanente colaboró con el gobierno de Panamá en aspectos organizativos y técnicos concernientes a las dos reuniones mencionadas.

Diciembre 2 al 6
La Secretaría Permanente, representada por el Asesor Jurídico, participó en la Conferencia de Expertos sobre el Fortalecimiento de la Concertación Política en América Latina en función de la Paz, el Desarme, el Desarrollo y la Seguridad. Esta reunión, organizada por las Naciones Unidas, fue celebrada en Lima.

Diciembre 3 al 7
La Dirección de Cooperación Regional participó en la VI Conferencia Programa Regional de Responsables de la Planificación del Empleo en América Latina y el Caribe (PREALC), que tuvo lugar en Guatemala.

Diciembre 4
De conformidad con el Artículo 19 de la Desición No. 272 del Consejo Latinoamericano, se celebró en Canadá, una reunión de Ministros del Grupo Latinoamericano de Ginebra, con la asistencia de la Secretaría Permanente del SELA.

Diciembre 13
En la sede de la Secretaría Permanente, se realizó una reunión informativa de las actividades realizadas y previstas por el organismo, la cual contó con la participación de los Jefes de Misión de los estados miembros del SELA acreditados en Venezuela.

Diciembre 13 y 14
La Dirección de Cooperación Regional Participó en la Reunión Preparatoria de la Reunión Regional sobre "Progreso en Ciencia y Tecnología para el Desarrollo en América Latina y el Caribe", realizada en San José, Costa Rica convocada conjuntamente por el Centro de las Naciones Unidas de Ciencia y Tecnología y el Gobierno de Costa Rica.

EL objetivo de la reunión regional fue evaluar los diez años de ejecución del "Programa de Acción de Viena sobre la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo", a los efectos de fijarse la posición regional en la Reunión del Comité Intergubernamental de Ciencia y Tecnología para el desarrollo de las Naciones Unidas.

Diciembre 14 al 19
La Dirección de Cooperación Regional participó en la I Reunión Extraordinaria del CASAR, celebrada en Buenos Aires. En esta reunión se acordó aceptar la renuncia de su Secretario, el señor Arturo Goetz, y examinar, en una próxima reunión que se efectuará en el mes de marzo, el futuro del Comité.