

***PROPIEDAD INTELECTUAL E  
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA  
EN EL ECUADOR***



*Raúl Moscoso Alvarez*

# **PROPIEDAD INTELECTUAL E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ECUADOR**

*Estudio especial sobre la Legislación de Propiedad  
Intelectual en el Ecuador, dentro del componente de  
fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia y  
Tecnología (SNCT) y de la Fundación para la  
Ciencia y la Tecnología (FUNDACYT)*



Ediciones  
Abya-Yala  
2000

**Propiedad intelectual e innovación  
tecnológica del Ecuador**

*Raúl Moscoso Alvarez*

Primera edición en español

1a. Edición            Ediciones ABYA-YALA  
                              12 de Octubre 14-30 y Wilson  
                              Casilla: 17-12-719  
                              Teléfono: 562-633 / 506-247  
                              Fax: (593-2) 506-255  
                              E-mail: [abyayala@abyayala.org.ec](mailto:abyayala@abyayala.org.ec)  
                              [editorial@abyayala.org](mailto:editorial@abyayala.org)  
                              Quito-Ecuador

Autoedición            Pilar Arias V.  
                              Abya-Yala Editing  
                              Quito - Ecuador

Impresión             Digital Docutech / UPS  
                              Quito - Ecuador

Ilustración de Portada:

ISBN:                    9978-04-643-7

Impreso en Quito-Ecuador, 2000

# PRESENTACIÓN



Han pasado más de dos años entre la entrega de este trabajo a FUNDACYT y su publicación a costa de la Editorial ABYA-YALA. En el transcurso de este tiempo, se ha elevado al rango de garantía constitucional el fomento de la ciencia y tecnología y la protección legal de sus resultados: fue expedido el Reglamento a la Ley de Propiedad Intelectual; funciona el Instituto de Propiedad Intelectual y un sistema efectivo de tutela administrativa de los derechos intelectuales; FUNDACYT se encuentra sometada a serias restricciones presupuestarias; el segundo préstamo del BID fue reducido drásticamente y el Estado no realiza oportunamente los reembolsos correspondientes a la contraparte de dicho crédito multilateral y los becarios de posgrado en el exterior, por esta razón, han estado a punto de suspender sus estudios debido a la incapacidad económica de afrontar los costos inherentes a esta formación, tan necesaria para los propósitos de abrir la caja negra del progreso tecnológico en el Ecuador. Hasta ahora no se nombran los jueces de propiedad intelectual y los gobiernos de turno no aceptan, ni siquiera a nivel retórico, que el aliento a la ciencia y la tecnología es una política de Estado, un imperativo categórico de atención prioritaria y una condición para que el Ecuador ingrese al casillero de los países que han logrado simultáneamente crecimiento económico y equidad social.

Este informe deja muchos cabos sueltos. El fomento de la investigación depende de muchos factores y el enfoque unidimensional (jurídico-legal), impuesto por los términos y referen-

cia, no puede ofrecer respuestas completas a problemáticas tan complejas. Espero que el presente estudio sea de utilidad a los hacedores y ejecutores de políticas, a la academia ocupada de la ciencia y la tecnología y a los profesionales del derecho. A los primeros para que otorguen la atención privilegiada que estas actividades requieren; a los segundos, para que descubran las oportunidades que ofrece la tutela de la propiedad intelectual a la pesquisa y a los investigadores; y a los terceros, para que trasciendan el mundo reducido de la prestación clientelar de sus servicios profesionales en favor de las empresas con alta capacidad de pago.

Agradezco a FUNDACYT y SENACYT por haberme dado la posibilidad de realizar esta investigación. Vaya asimismo mi agradecimiento a ABYA-YALA por asumir el riesgo de la edición; a la Asociación Americana de Juristas por ofrecerme el aval académico; al doctor Simón Zavala por su colaboración en la realización de la consultoría, cuyo producto damos a conocer a través de esta publicación; y al doctor ingeniero Carlos Quevedo Terán por honrarme con el prólogo desde el punto de vista de brillante profesor universitario y calificado investigador.

*Raúl Moscoso Alvarez*  
*Quito, septiembre del 2000*

# PRÓLOGO



El libro que nos ofrece el distinguido juriconsulto Dr. Raúl Moscoso A., se refiere a la reciente Ley de Propiedad Intelectual y a sus potenciales efectos sobre la innovación tecnológica nacional.

La obra se la puede considerar constituida por cuatro partes. En la primera, que comprende los cuatro primeros numerales del Esquema, el autor nos introduce ágilmente al estudio, dando a conocer la naturaleza, alcance, modalidad de aproximación y objetivos del mismo.

La segunda, corresponde al Diagnóstico, comprende la mayor parte de la obra, y en su parte más significativa el autor con gran conocimiento jurídico y en forma amplia, nos conduce a través del análisis de la Ley, resaltando sus relaciones con “el despliegue de la expresión creativa, la investigación y la inventiva nacionales”, vale decir con la creación artística y con las actividades de oferta de ciencia y tecnología nacionales. El tratamiento del Dr. Moscoso se desenvuelve considerando una variedad de perspectivas y de fuentes diversas de información. En el campo más jurídico, el autor analiza la doctrina de los tratadistas internacionales (2), luego estudia a profundidad la nueva Ley Ecuatoriana (3), establece comparaciones con tres decisiones de la Comunidad Andina de Naciones (4), con la legislación internacional pertinente (5), y explica la jurisprudencia (7). El autor no se contenta con el valioso trabajo jurídico mencionado sino que, antes de plantear las conclusiones y recomendaciones (en número de 47, y varias de ellas con múltiples literales), incorpora los siguientes elementos adicionales de información y análisis.

sis. Primero, las opiniones de nueve connacionales, relacionados con los quehaceres temáticos tratados (1), el material de cuyas entrevistas recoge en el primero de dos Anexos (que constituyen la cuarta parte de la obra). Segundo, ciertas estadísticas y datos nacionales e internacionales (6) y finalmente los resultados de un ejercicio de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), del sistema Ecuatoriano de Protección a la Propiedad Intelectual (8).

El extenso y sesudo conjunto de (46) conclusiones se refiere fundamentalmente a cuatro aspectos. Primero, a la obvia limitación de las leyes, y de la presente en particular, en cuanto a no poder alcanzar por sí solas, metas, conductas, estructuras, o logros sociales deseables. Esto es, de no poder funcionar aisladamente y con abstracción de los mecanismos explicativos de la dinámica social, como instrumentos efectivos de cambio social. Una ley es por definición un instrumento general, que se manifiesta en un conjunto de reglas concretas de actuación, a aplicarse en situaciones predeterminadas. Cuando los subsistemas sociales, que deben acatar tales regulaciones, son complejos y dinámicos, no puede prever ni el legislador más sagaz, la variedad de condiciones que pueden surgir durante su desenvolvimiento. Esto torna dudosa y conflictiva su aplicación e impredecibles los resultados de la misma. En tal contexto, no se puede garantizar un resultado teleológico, ya que su evidente falta de flexibilidad, le privan de capacidad para incorporar oportunamente los resultados de los aprendizajes surgidos de la experiencia, para modificar sus contenidos.

Segundo, a las tendencias mundiales de la economía que por una parte valorizan como nunca antes el conocimiento y la innovación, como factores de producción y por otra, el empeoramiento de la posición competitiva de la mayoría de los países en vías de desarrollo.

Tercero, a la débil capacidad nacional para la investigación científica y la innovación tecnológica, manifestada en el ínfimo número de patentes otorgadas a nacionales. Esta situación



sin ser grata, no es sorprendente, considerando el estado de desarrollo general del país. La evolución social, y particularmente la modernidad occidental permitieron al hombre diferenciar al mundo objetivo, del mítico y del subjetivo, y consecuentemente valorizar la ciencia y viabilizar su práctica. Cualquier discurso o manifestación política en el país, constituye un ejemplo de cuan distantes se encuentran esas capacidades de diferenciación y abstracción, prerequisite de cualquier intento serio de reflexión científica. En tales condiciones, el mejoramiento del desempeño científico tecnológico, debe verse más como un proceso largo y sistemático de construcción social, que como una fácil remoción de obstáculos.

El cuarto y fundamental aspecto se refiere a la Ley de Propiedad Intelectual. Allí considera las deficiencias de la antigua legislación, particularmente la falta de mecanismos administrativos efectivos para protección de la propiedad intelectual; la caracterización de la nueva, como un régimen de protección fuerte, maduro, completo, concentrado. Delimita los objetos protegidos, las modalidades de protección, los instrumentos y las instituciones. Identifica los segmentos de la ley con mayor relación a la innovación local; los factores motivantes para su promulgación y, muy importante, las mejores que deben hacerse a la Ley vigente.

La conclusión general a la que llega, coincide con una de las hipótesis de trabajo, es de que la Ley constituye un requisito necesario pero no suficiente para la promoción de las capacidades nacionales en ciencia y tecnología. En ese aspecto cabe recordar, que tales capacidades conforman un conjunto variado, por lo que diversos instrumentos de desarrollo no necesariamente fortalecen todas esas capacidades; que tales instrumentos provocan efectos diferenciados, directos, indirectos, retardados, etc. Más aún, algunos como la presente Ley, pueden contribuir a ciertos objetos de desarrollo y obstaculizar otros, de ahí la importancia de una visión sistémica, balanceada y adaptable, para el diseño de tales estrategias.

Las recomendaciones del diagnóstico (numeral 47), junto con la tercera parte del trabajo, componen la parte propositiva del mismo, que surge como subproducto y se manifiesta en varias propuestas. Entre ellas, la que comprende reformas a la Ley de Protección Intelectual y recomienda mecanismos para fomentar su aplicación, guarda relación más directa con la sustancia de la obra, y tiende entre otros, a mejorar la protección de los resultados de la investigación universitaria y de los “modelos de utilidad”, que se refieren a la innovación incremental, prevalectante en el sector productivo.

Ante la insuficiencia de la Ley de Propiedad Intelectual de crear por sí sola un clima estimulante para la creación y la innovación, plantea instrumentos y medidas, que se materializarían en dos leyes, una orgánica de la ciencia y la tecnología, otra destinada a alentar la competitividad, y en “mecanismos activos para el fomento de la ciencia y la tecnología”. Los contenidos concretos y esenciales de estos programas (sección 2.7 de V), coinciden con algunos de los 15 programas y 24 subprogramas del 1er. Plan de Investigación Científica y Tecnológica del País de 1996. Esta convergencia de la propuestas del presente estudio, que tenía un origen y espacio temático muy diferentes, demuestra de manera gratificante, la robustez del 1er. Plan.

Las propuestas de otras dos nuevas leyes pueden ser polémicas, particularmente la de la competitividad. Están por un lado las limitaciones ya mencionadas, inherente a las leyes en general, y por otro, las específicas a la de la competitividad. El espacio de influencia de esta última es más amplio y complejo que el de la ciencia y la tecnología, incluyendo la actividad industrial. En este respecto, los economistas aún discuten, sin llegar a consensos, la conveniencia de aplicar Políticas Industriales Nacionales. Las dos perlas más exitosas de tales Políticas fueron por décadas Japón y Corea, sin embargo han surgido cuestionamientos que, reconociendo la contribución de tales Políticas a los éxitos iniciales de la industrialización acelerada, también les asignan la corresponsabilidad en la crisis Asiática de 1997, por sus

efectos negativos en los sistemas financieros, que provocaron el colapso de economías tan florecientes.

La primera de las cuatro estrategias que conforman las Políticas de las Ciencias y la Tecnología vigentes, promueve la priorización de la ciencia y la tecnología por parte del Estado. En el marco de tal directriz, una ley orgánica, debidamente diseñada, contribuiría a posicionar (nacionalmente) la actividad, fortaleciendo tanto a las instituciones como a los flujos de recursos. Sin embargo, sería ingenuo esperar que esa o alguna otra ley, constituyan la respuesta para el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país.

En cuanto a la cuarta y última parte, comprende dos anexos, el primero ya mencionado; el segundo contiene un escrito de ASOPROFAR, elaborado por el Dr. Moscoso, que ejemplifica ciertas características tocadas antes.

Para concluir, cumple felicitar al Dr. Moscoso por la calidad y cobertura de la presente obra, que constituye una valiosa contribución a la literatura nacional sobre ciencia, tecnología y propiedad intelectual, y que será un referente obligado para los practicantes de esta especialidad del derecho, para los investigadores en procura de aplicaciones, para los empresarios y para todos aquellos interesados en el desarrollo del país.

En lo personal, agradezco sinceramente por el honor de la invitación a prologar tan valioso trabajo, así como por la oportunidad de tomar conocimiento del contenido del mismo.

*Carlos E. Quevedo T.  
Quito, Septiembre del 2000*



# ESQUEMA DEL ESTUDIO



I

Resumen Ejecutivo de la Propuesta:

II

Marco General del Estudio:

III

Marco Metodológico:

IV

Objetivos del Estudio

V

Diagnóstico

VI

Propuesta

VII

Anexos



# I

## RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA



La propuesta constituye el “output”, vale decir, el bien elaborado de la presente consultoría. Se supone que este producto se ajusta a las normas de los términos de referencia y lo que es más: a los propósitos que animan a la entidad contratante.

La propuesta se resume como sigue:

1. Los insumos de la propuesta se encuentran en el diagnóstico;
2. La hipótesis de la investigación no estuvo descaminada: los resultados del estudio demuestran que el sistema de propiedad intelectual maduro que subyace en la Ley de Propiedad Intelectual puede ser una condición necesaria pero no suficiente para crear el clima favorable para el “boom” de las actividades de investigación y desarrollo endógenas;
3. Esta ley se inscribe en un sistema maduro de tutela de la propiedad intelectual por cuanto su normativa abarca casi todos los contenidos y objetos de los derechos de propiedad intelectual, recogidos por las legislaciones nacionales, comunitarias e internacionales y contempla, lo que acaso es todavía más importante desde el punto de vista práctico, mecanismos administrativos y judiciales preventivos y remediativos que se desempeñan como garantías efectivas de protección de tales derechos;

4. De la ley sólo nos ha interesado aquello que tiene directamente relevancia con el objetivo de alentar el acervo científico y tecnológico nacional;
5. Los temas aludidos son: los programas de computación, los derechos de autor de obras científicas, las bases de datos, las patentes de invención y de modelos de utilidad, los dibujos y modelos industriales, los secretos industriales, las máscaras de circuitos semiconductores, las obtenciones vegetales y los mecanismos de tutela administrativa y civil de los derechos de propiedad intelectual;
6. Hemos recomendado que, para alentar la investigación científica básica y aplicada, debemos recoger una propuesta, acogida por la doctrina y la jurisprudencia de otros países, en el sentido de ampliar la cobertura, vía adelantamiento del tiempo para la presentación de la solicitud de las patentes de invención, a los descubrimientos científicos a punto de aplicación, con lo cual éstos bien podrían encontrarse amparados cuando se encuentran recién en la fase de investigación aplicada, antes de la etapa de desarrollo tecnológico;
7. Consideramos de extrema importancia para la estímulo de los investigadores y de I & D de las universidades ecuatorianas establecer un régimen de tratamiento de las invenciones universitarias, por la reforma de la nueva ley o por la expedición de otra dedicada específicamente al tema, que establezca con claridad tanto los derechos y obligaciones de los profesores-investigadores, que no pueden identificarse totalmente con los inherentes a las invenciones laborales, como los que corresponden a las universidades y las unidades de investigación de las mismas, sea que se trate de las relaciones con el profesor investigador, sea con terceros en casos de investigación por encargo;
8. Esta ley padece un defecto que es propio de todo cuerpo normativo: no es capaz de realizar por sí mismo un cambio en la sociedad;



9. Aún las expectativas, depuradas - por la percepción objetiva de las limitaciones consustanciales a todo cuerpo normativo, y que podemos esperar de esta nueva ley, requieren, para su satisfacción, de una vigencia sociológica (acatamiento efectivo) en los agentes protagónicos de la ciencia y tecnología, de la aplicación industrial del conocimiento y de la transferencia real de tecnología;
10. La vigencia sociológica de la Ley de Propiedad Intelectual y los objetivos de tutela efectiva de los derechos sobre los diferentes productos del genio del hombre se encuentran seriamente comprometidos por una realidad dramáticamente adversa;
11. Esta realidad dramáticamente adversa, signada por la enorme disparidad entre la “corriente de tecnología foránea” y el “acervo de tecnología endógena”; la limitada capacidad nacional para asimilar la tecnología extranjera; la inexistencia de un sistema nacional de innovación tecnológica; la pobreza de los resultados de la pesquisa concentrada fundamentalmente en las universidades del país y el desconocimiento y el consecuente desaprovechamiento de las ventajas del sistema de protección de la propiedad intelectual, determina que los hacedores y ejecutores de las políticas sobre ciencia y tecnología deban tomar a la Ley de Propiedad Intelectual como un instrumento, “entre otros”, de tales políticas;
12. La nueva ley, como instrumento de política, debe encontrarse acompañado de otros mecanismos, tanto para lograr sólo aquellos objetivos que por su naturaleza limitada puede alcanzar (tutela efectiva de los derechos de propiedad intelectual), cuanto para crear y poner en funcionamiento el sistema nacional de innovación, entendida por Mario Albornoz, como *“el conjunto de dispositivos para lograr la efectiva vinculación entre ciencia, tecnología, producción y mercado, a partir del cual se pone en marcha procesos de generación, difusión y utilización de innovaciones”*;

13. Las limitaciones naturales de la ley, la dura realidad en la cual tiene que actuar y el propósito de este trabajo nos han obligado a ocuparnos, “plus petitio”, de las políticas y la planificación;
14. El perfil arrugado de la realidad nacional y el análisis situacional de la ciencia y tecnología en el Ecuador revelan la impotencia de una sola ley para incidir de una manera determinante en los cambios que deben darse;
15. La política, en cualquier campo, debe hacer posible lo deseable, para lo cual tiene que fijarse una meta, encontrar el mejor camino y los vehículos para transitar; la meta se encuentra expresada en la visión, la misión y los objetivos; el mejor camino consiste en la estrategia a seguir y los vehículos se identifican en las tácticas detalladas en los distintos programas;
16. La meta, el camino y los vehículos en el campo de la ciencia y la tecnología, debe inscribirse en un plan, cuyas pautas nos hemos propuesto elaborar, pese a que la tarea sobrepasa los términos de referencia de la consultoría y que existe un Plan, mejor acabado, a cuyas fuentes deliberadamente no hemos recurrido para no cortar el vuelo de la imaginación;
17. Conscientes de nuestras limitaciones profesionales y de los alcances iniciales impuestos por los términos de referencia, la propuesta ha dado una opción preferencial por lo jurídico-legal, área de investigación que no se ha reducido al estudio de la Ley de Propiedad Intelectual sino que ha incursionado en los proyectos de ley sobre la ciencia y tecnología y sobre el fomento de la competitividad; instrumental legal que debe ser utilizada como parte de una propuesta global (expresada en las pautas de un plan) para atacar un problema complejo.

## // MARCO TEÓRICO DEL ESTUDIO



La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología, como hacedora de las políticas en este importante campo, y FUNDACYT, como unidad ejecutora de parte de estas políticas, han creído conveniente encargar un estudio sobre la Legislación de la Propiedad Intelectual en el Ecuador.

Este estudio no responde a una simple inquietud académica sino que intenta despejar la incógnita de si esta normativa alienta las actividades de investigación y desarrollo nacionales.

La respuesta, a priori, parece positiva y fácil. Pero la absolución de tal pregunta no es tan simple y requiere una acometida más extensa y profunda desde el momento que nos percatamos de que, primero, nuestro país ha pasado de un régimen de protección de la propiedad intelectual débil a uno más sólido y completo; segundo, la magra información disponible se refiere a la legislación anterior; tercero, todavía falta la prueba ácida de la experiencia para comprobar las bondades de la nueva Ley de Propiedad Intelectual, y cuarto, los empresarios y estudiosos del desarrollo no terminan de salir de ciertos estereotipos en torno al sistema de patentes, como un mecanismo de las empresas transnacionales para consolidar monopolios, y a la copia, como un instrumento estratégico para captar, aprovechar y mejorar la tecnología foránea y como un recurso aceptado y hasta recomendado desde la ética de los fines del desarrollo nacional.

Si partimos de la hipótesis de que el sistema sólido y completo de protección de la propiedad intelectual adoptado por la nueva ley constituye un elemento propiciatorio de las actividades de investigación y desarrollo, habría que ponderar el grado de influencia positiva que tal régimen ejerce sobre la I&D nacionales, pues nos anticipamos a suponer que éste se desempeña como una condición necesaria pero no suficiente para el despliegue de tales actividades vitales para el despegue integral del país, en un escenario internacional signado por una despiadada competencia y disputa de los mercados, en que las ventajas de las naciones son cada vez más dependientes del conocimiento que de la riqueza y explotación depredadora de sus recursos naturales y de la posibilidad de exportar salarios miseria.

El progreso tecnológico vertiginoso de los países centrales y la globalización de la economía determinan que, inclusive en el mundo desarrollado, las leyes que tutelan la propiedad intelectual se queden fácilmente a la zaga de nuevas situaciones que ameritan rápidas y apropiadas respuestas en lo que a sujetos, objetos, contratos y modalidades de protección se refieren.

El estado de la técnica nos invita a investigar más acuciosamente sobre el software, los productos de la ingeniería genética y de la Biotecnología y las máscaras de los circuitos integrados.

La realidad del país en cambio indica que también y de manera especial debemos ocuparnos de los modelos de utilidad, los secretos industriales y los derechos colectivos de los pueblos indígenas sobre sus conocimientos ancestrales.

De los modelos de utilidad porque buena parte del esfuerzo tecnológico de los investigadores y empresarios ecuatorianos se concreta en pequeñas mejoras e innovaciones que son precisamente el objeto de esta figura de protección.

De los secretos industriales debido a que la acción de hurto de la información confidencial ha devenido en una práctica generalizada que debe reprimirse.

De los derechos colectivos de los pueblos indígenas sobre sus conocimientos ancestrales como mecanismo de protección y

posibilidad de compensación frente a la curiosidad y el afán de lucro de los denominados biopiratas y por tratarse de un tema cuyo estudio doctrinario y desarrollo legal se encuentra en pañales.

Si el régimen maduro de protección de la propiedad adoptado en la nueva ley parece insuficiente para crear el clima favorable para el despliegue de la ciencia y tecnología en el Ecuador será preciso entonces investigar cuáles variables inciden positiva o negativamente y qué condiciones debemos reunir, existentes e inéditas, para generar aquel clima saludable.

Ciertos elementos de este clima están dados; tales como por ejemplo el talento creativo de numerosos ecuatorianos; la infraestructura de investigación situada fundamentalmente en las Universidades la nueva ley que tutela los productos de la inteligencia, la línea de crédito BID para cubrir los requerimientos financieros de la I&D y el sistema de apoyo integrado por SENACYT y FUNDACYT.

Hace falta sin embargo crear otros elementos y lograr que todos, los existentes y los emergentes, se integren sistémicamente a fin de producir sinergias y engendrar el clima propicio para la investigación en el país.

Estas reflexiones señalan que no debemos quedarnos en el diagnóstico de la legislación desde la perspectiva de su utilidad para el desarrollo nacional sino que es menester incursionar en el terreno de las propuestas legales y de otra índole.

Recordemos que el denominado clima favorable es ante todo de índole sociológico y la infraestructura legal de tutela de la propiedad intelectual es apenas un elemento propiciatorio de ese clima.

La ausencia de una cultura de la investigación es el mayor obstáculo para el desarrollo de la ciencia y tecnología en el país y la causa más poderosa para que los empresarios y los investigadores desconozcan el valor macro (beneficio nacional) y microeconómico (beneficio personal) de tales actividades y la importancia de proteger ese bien cada vez máspreciado que es el conocimiento.

Los organismos gestores de la ciencia y tecnología del Ecuador deben otorgar información y facilidades para que los emprendedores e investigadores puedan acceder a la tutela de la ley y a los incentivos, especialmente de tipo financiero, que ofrecen las políticas de fomento de la I&D.

### III

## MARCO METODOLÓGICO



La metodología a utilizarse en el presente estudio es la entrevista, procedimiento escogido para obtener los productos esperados.

El estudio consta de dos partes: la primera relacionada al diagnóstico y la segunda vinculada a las propuestas.

La primera parte se alimentará de insumos obtenidos de las entrevistas a funcionarios, investigadores, autores, juristas y empresarios; del análisis de las estadísticas disponibles; del estudio de la actual legislación sobre propiedad intelectual; de la lectura de legislaciones de otros países; de las normas comunitarias e internacionales; y de artículos esclarecedores de revistas especializadas.

Huelga señalar que las entrevistas responden al intercambio de ideas con interlocutores calificados y no a una encuesta realizada a un número de personas que integre una muestra representativa.

Estos insumos serán procesados e integrados mediante el sistema de análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), teniendo presente las realidades interna y externa de nuestra legislación.

La segunda parte se abrevará en las fuentes del diagnóstico para ofrecer propuestas más apropiadas a los propósitos de fomentar la ciencia y tecnología en el Ecuador, de tipo legal y de otro índole, no necesariamente normativo, sea que las primeras impliquen reformas a la Ley de Propiedad Intelectual, sea que

signifiquen más bien la expedición de leyes conexas que cubran temas extraños al derecho de dominio pero que son relevantes para el despliegue del talento innovador en el país y que dispongan incentivos a la ciencia y tecnología de diferente naturaleza.

La primera parte, del diagnóstico, precisará de mayor extensión, pero la segunda, con toda seguridad, exigirá del investigador mayor profundidad y agudeza.



## **IV**

# **OBJETIVOS DEL ESTUDIO**



Los objetivos del presente estudio, de acuerdo al criterio del contratante vertido en los términos de referencia, son:

Primero: Determinar si el sistema de protección jurídica de los resultados del talento constituye un agente propulsor eficaz de la ciencia y la tecnología en el Ecuador, a la luz de lo que arroje el diagnóstico sobre la Legislación sobre la Propiedad Intelectual vigente;

Segundo: Elaborar propuestas para asegurar que la normativa jurídica, ya no simplemente de tutela de la propiedad intelectual, y el uso de otros instrumentos de política, contribuyan a crear un clima de protección y de estímulo para la expresión creativa, la investigación científica y del desarrollo tecnológico nacionales, la transferencia de tecnología y la aplicación productiva y social del conocimiento.



# V DIAGNÓSTICO



## **1. Entrevistas con interlocutores calificados**

### ***1.1. Sentido de las entrevistas***

El desarrollo de este punto se cubre con una serie de entrevistas a interlocutores calificados, los cuales sin constituir una muestra representativa, propia de la técnica estadística de la encuesta, pretende recoger la opinión de personas de buen nivel que se encuentran relacionadas al tema de la propiedad intelectual.

Es así como hemos considerado oportuno conversar con el Director Nacional de Propiedad Industrial, dos empresarios: el ingeniero Marcony Rodríguez y el doctor Francisco Paéz, dos abogados especializados: doctor Alfredo Gallegos y Alejandro Parra, un creador de software: ingeniero Marcelo Vallejo, dos investigadores: la master Alexandra Narváez y el Ing. Alfredo Barriga; y una coordinadora de los proyectos de investigación de una universidad particular: licenciada Luisa Molina de Fabre.

La fiel reproducción de tales entrevistas constan en un anexo del presente estudio. Consideramos esencial - y no simplemente periférica o complementaria - su consulta, en razón de que ellas contienen opiniones, altamente ilustrativas, de personas experimentadas.

De estas tertulias hemos podido sacar importantes conclusiones.

### **1.2. Inferencias de las entrevistas a interlocutores calificados**

De las entrevistas a investigadores, empresarios y juristas, como actores relacionados a la propiedad intelectual, podemos extraer las siguientes inferencias:

1. El antiguo sistema de propiedad intelectual no alentó la I&D nacionales;
2. El actual régimen sólido, completo y maduro de protección de la propiedad intelectual no puede crear “per se” el clima propicio para el despliegue nacional de la investigación y desarrollo nacionales;
3. Los inversionistas foráneos, dada la fragilidad de la protección consignada en la antigua legislación sobre propiedad intelectual, fueron reticentes a transferir conocimientos tecnológicos a las empresas nacionales, que bien habrían podido ser fuentes de invenciones e innovaciones locales; aserto que no se puede demostrar, pues, como sostiene Sherwood<sup>1</sup>, no se puede poner evidencia las consecuencias de lo que no se ha hecho o de lo que se ha dejado de hacer;
4. La pírrica presencia de los nacionales como titulares de patentes revela algo más que la debilidad del antiguo régimen de protección de la propiedad intelectual; pone de relieve algo muchísimo más grave: 1) la falta de cultura de atención privilegiada a la ciencia y tecnología; 2) la pobre valoración a la persona del investigador y del inventor; 3) la modesta autoestima que tienen los nacionales respecto de ellos mismos y de los productos de su talento; 4) el desconocimiento de las bondades de la propiedad intelectual y de un sistema seguro de protección; 5) el espíritu quijotesco de nuestros investigadores e inventores nacionales que estiman que el producto de su trabajo pertenece a la sociedad toda y que resulta poco ético lucrar de los resultados de sus esfuerzos; 6) el temor y la animadversión que sienten los investigadores por la burocracia y los engorrosos

trámites para obtener la tutela o su propiedad intelectual; 7) la distancia alarmante que existe entre el investigador e inventor, enclaustrado en la universidad, con la empresa privada; 8) la falta de un organismo dinámico del Estado que aliente de una manera resuelta y eficaz la inventiva de nuestros investigadores, y en fin, 9) la inexistencia de mecanismos eficientes que establezcan, desde el inicio hasta la culminación de un proceso de investigación, incentivos materiales, financieros y morales para que una persona pueda realizar, sin temores ni contratiempos, su tarea intelectual hasta su feliz culminación;

5. Se puede concluir que una buena ley no basta para crear un clima propicio para la expresión creativa, la invención, la innovación y la transferencia de tecnología;
6. Nos enfrentamos a la tarea de encontrar las disposiciones puntuales de la nueva ley que facilitan la creación y la inventiva nacionales, a fin de difundirlos entre los ecuatorianos;
7. Pero es preciso además diseñar normas jurídicas; crear o transformar organismos; establecer o mejorar mecanismos; asignar recursos y optimizar el uso de los existentes; y propiciar cambios culturales y de percepción para crear el denominado “*sistema nacional de innovación tecnológica*”, entendido, como “*el conjunto de dispositivos para lograr la efectiva vinculación entre ciencia, tecnología, producción y mercado, a partir del cual se ponga en marcha procesos de generación, difusión y utilización de innovaciones*”<sup>2</sup>;
8. Además de un apropiado marco normativo, para alentar la I&D nacionales requerimos de un sistema de incentivos monetarios y académicos para que los investigadores y estudiantes participen en el proceso.

## 2. Doctrina de los tratadistas

Nos interesa consultar la doctrina de los tratadistas y especialistas en el tema de la propiedad intelectual para lograr aproximaciones conceptuales, con un buen grado de certeza y actualidad, sobre los nuevos objetos de propiedad intelectual y de las formas de protección tradicionales y de nueva data que se encuentran recogidas, como alternativas, en la reflexión de los estudiosos y en las legislaciones internacionales, comunitarias y nacionales.

En el análisis estará la presencia dominante del factor “fomento de la I&D nacionales”, pues el eje transversal de nuestro estudio gira alrededor de este interés y no pretendemos, por lo tanto, desviarnos y perdernos en el expediente de los lucimientos enciclopédicos ni de los sesudos debates forenses y académicos.

Nos concretaremos a resumir lo que dicen los expertos y las convenciones internacionales sobre las clasificaciones de los derechos intelectuales; el contenido de los derechos intelectuales; las obras científicas; las bases de datos; los programas de ordenador; los descubrimientos científicos; las patentes de invención y de modelos de utilidad; las invenciones biotecnológicas; las máscaras de semiconductores; los secretos industriales y los obtentores vegetales

### 2.1. Clasificación bipartita de los derechos intelectuales

En primer lugar, tenemos la clásica división bipartita de los derechos intelectuales: la propiedad industrial y los derechos de autor.

La propiedad industrial, bajo cuya propiedad se incluyen, no solamente las invenciones y los dibujos y modelos industriales, sino también las marcas de fábrica y los lemas y denominaciones comerciales, ámbito tan amplio que algunos documentos llegan a comprender en esta categoría a la represión de la com-

petencia desleal, advertido de que en este último caso no se pasa por el reconocimiento de derechos exclusivos de aprovechamiento, sino por la revisión a los actos contrarios a los “usos honrados”.

El derecho de autor, que en sentido amplio se extiende a los llamados “derechos conexos”.

La razón de esta clasificación bipartita se encuentra en el mismo origen de la protección internacional, pues el Convenio de París sobre Propiedad Industrial (1883) contiene disposiciones relativas a las invenciones; las marcas de fábrica o de comercio; los dibujos y modelos industriales; los nombres comerciales; las indicaciones de procedencia y la competencia desleal; mientras que el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (1889) reconoce los derechos sobre la obra en el campo de las artes y las letras.

De ahí en adelante hallamos que, por la heterogeneidad de los objetos comprendidos en la “propiedad industrial”, las afinidades solamente pueden encontrarse cuando se compara el derecho sobre las invenciones y los modelos industriales, por una parte, con el derecho sobre las obras literarias, artísticas y científicas, por la otra, dado que en ambos casos el objeto protegido es esencialmente, una producción intelectual.

## ***2.2. Clasificación Tripartita de los derechos Intelectuales***

La mezcla de hechos inmateriales que, como se ha visto, se han incluido en la “propiedad industrial” hizo que un importante sector de la doctrina ensayara la siguiente clasificación tripartita de los derechos intelectuales: derechos de autor; creaciones convencionales y creaciones técnicas.

Los “derechos de autor” propiamente dichos, que versan sobre las obras artísticas, científicas y literarias, a los cuales agregaríamos los “derechos conexos”, vecinos o afines, según la terminología que se quiera acoger, entre ellos, los de artistas, intér-

pretes o ejecutantes, los de productores de fonogramas y de los organismos de radiodifusión.

Los correspondientes a la “creación convencional”, incluidos las marcas de fábrica, de comercio y agricultura, las denominaciones y los lemas convencionales.

Los atinentes a la “creación técnica”, es decir, la comprendida en las invenciones industriales, los descubrimientos científicos, y, en algunas legislaciones, los “modelos de utilidad”.

### **2.3. La propiedad intelectual y su contenido**

Si tomamos como elemento esencial el artículo 2 del Convenio de Estocolmo que establece la O.M.P.I., podemos señalar que bajo la denominación “Propiedad Intelectual” quedan comprendidos los derechos relativos a :

- a. Las obras literarias, artísticas y científicas;
- b. Las interpretaciones de los artistas intérpretes y las ejecuciones de los artistas ejecutantes, fonogramas y las emisiones de radio y televisión satélite;
- c. *Los descubrimientos científicos;*
- d. *Los dibujos y modelos industriales;*
- e. Las marcas de fábrica, comercio y servicio, así como los nombres y denominaciones comerciales;
- f. La protección contra la competencia desleal; y
- g. Todos los demás derechos relativos a la actividad intelectual en los terrenos industrial, científico, literario y artístico.

### **2.4. Lo que se dice de los programas de ordenador**

Chaloupka<sup>3</sup> entiende por *programas de ordenador* a las creaciones del ingenio humano en el campo de la informática y cibernética. Para este autor, programas de ordenador y software no



son equivalentes. Pero las diferencias sutiles que puedan darse entre los vocablos no son relevantes para el presente estudio.

Este autor se refiere asimismo al “*firmware*” y lo describe como un *microprograma alojado en la memoria de control del ordenador*: Muchas veces se encuentre situado en la unidades ROM (memorias pasivas de lectura únicamente) y puede ser removida del ordenador. Este objeto, por participar simultáneamente de las condiciones de máquina (hardware) y de programa (software), es susceptible de una doble protección: como patente de invención o como derecho de autor.

Existen en el mundo tres sistemas de protección de software: patentes de invención, derechos de autor y sistema sui géneris. La mayoría de las legislaciones se ha inclinado por el sistema de derechos de autor.

Entre los argumentos para rechazar la patente de invención como sistema de protección de los programas de ordenador, el más convincente es aquél que señala que éstos no manipulan materia y se quedan en el terreno especulativo, ajeno a los avances técnicos industriales. Es así como la Convención de Munich, que instituyó la patente europea, excluyó al software del ámbito de las invenciones patentables.

He aquí *una definición de programa de ordenador*: “conjunto de afirmaciones o instrucciones usadas directa o indirectamente en un ordenador a fin de producir un determinado resultado”.

Se distingue entre programa fuente y programa objeto.

*Programa fuente* es el escrito en lenguaje de programación legible para el ser humano.

*Programa objeto* es el que resulta de la conversión del programa fuente en lenguaje de máquina.

Algunos expertos dudan que los programas objeto puedan ser protegidos por el derecho de autor porque no pueden percibirse por los sentidos y porque en rigor no han sido escritos por un agente humano.

Chaloupka indaga respecto de cuál es la extensión del derecho de autor en el programa de ordenador. No existe claridad

en lo tocante a impedir el uso del programa cuyo uso o cuya copia fueron obtenidos sin la autorización del titular. El experto nos recuerda la constante del derecho autoral: las ideas son libres – incluso aquellas de gran provecho económico - libres las ideas y los métodos expuestos en obras que gozan de protección legal. ¿Por qué esta constante no puede darse en los derechos de autor sobre el software? Para poner un ejemplo: Kristie, autora de su libro “Cocine con Kristie”, titular de derecho de autor sobre esta obra, no puede impedir que un restaurante utilice sus recetas.

Según el autor bien podrían calificarse de *regulaciones sui géneris* a las “*Disposiciones de Protección del Soporte Lógico*”, preparadas por la OMPI.

Esta propuesta, entre otras disposiciones, delimita los alcances de la protección al decir que ella será extensiva a los conceptos en que se base el soporte lógico; delimita los alcances y recoge de esta manera el principio universal del derecho autoral de amparar la expresión y no las ideas expresadas o subyacentes.

La OMPI propone asimismo que se prohíba la mera utilización no autorizada del software protegido y el titular puede impedir este uso, pero recomienda que las medidas cautelares deben tener la suficiente flexibilidad como para no causar consecuencias desproporcionadas. En otra disposición no se excluye la posibilidad de la protección conjunta de este régimen con los de patentes, derechos de autor y contra la competencia desleal, si hubiere lugar.

Chaloupka acude al ejemplo japonés para afirmar algo que debe ser tomado muy en cuenta por parte de los hacedores de políticas y de leyes: “*En un país potencialmente productor de software la presencia de una normativa satisfactoria habrá de estimular los aportes individuales o empresariales emergentes de los recursos sustancialmente humanos que tal actividad se nutre y que no nos falta*”.

## **2.5. Lo que se dice de las bases de datos**

El artículo 7 de la LPI indica que debemos entender como *base de datos* a la “*compilación de obras, hechos o datos en forma impresa, en una unidad de almacenamiento de ordenador o cualquier otra forma*”.

Las bases de datos son producto de un ingente esfuerzo de captura, procesamiento, ordenación de datos y puesta funcional a disposición del usuario; datos que gracias a este trabajo se convierten en información disponible y aprovechable para quien lo necesite.

No es justo que este sistema de dotación de información se encuentre disponible a quien lo requiere sin que éste no pague una razonable contraprestación.

Con este criterio de justicia para quien realiza este trabajo, es que la nueva ley trata a las bases de datos como objeto de tutela en favor de su autor.

## **2.6. Lo que se dice de los descubrimientos científicos**

### *2.6.1. De las obras científicas*

Aunque siempre se afirma, y así lo contemplan las numerosas legislaciones, que están protegidas las obras del ingenio de naturaleza literaria artística o científica, es de advertir que la tutela por el derecho autoral no abarca a las ideas, sino al ropaje con que las ideas se visten, es decir, a la forma de expresión.

En consecuencia, ante un descubrimiento científico, el autor del hallazgo podrá escribir una obra sobre su investigación, la cual quedará protegida en cuanto a la forma de expresar sus ideas, pero no podrá impedir que el resultado de su trabajo pueda ser aprovechado en la práctica o que a partir de él se logren inventos o soluciones técnicas.

Y es que el descubrimiento científico no es una invención ni una obra; se trata de un encuentro con algo que ya existe en la naturaleza.

Pero este encuentro, generalmente, se debe a considerables estudios, investigaciones y a una enorme dedicación intelectual.

Por ello se han tratado de elaborar fórmulas para asegurar derechos sobre la “propiedad científica” conocida como “le droit des savant”.

Baste señalar que entre las diversas propuestas está la de otorgar al investigador una “patente de principio”, de reconocerle un “derecho de participación económica de la invención” o de asignarle una “recompensa o premio”.

La Convención Interamericana de Washington sobre el Derecho de Autor de Obras Literarias, Científicas y Artísticas - criterio recogido por muchos textos nacionales y comunitarios (ver Decisión Andina 351 del Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos) - dice: *“el amparo conferido por la presente Convención no comprende el aprovechamiento industrial de la idea científica”*.

Cabe recordar sin embargo que el artículo 2 del Convenio de Estocolmo que establece la OMPI, incluye, dentro de la propiedad intelectual, los derechos relativos a los descubrimientos científicos.

#### 2.6.2. Del Registro Internacional de Descubrimientos Científicos

De otra parte, Sofía Fernández de Córdova<sup>4</sup> señala que el Tratado de Ginebra, abierto a la ratificación el 7 de marzo de 1978, responde a dos objetivos: por una parte, quiere promover el progreso técnico a través del estímulo al descubridor, fundamentalmente mediante la institución de un sistema que asocie públicamente su nombre al descubrimiento científico, y por otra, quiere promover un sistema de información internacional

sobre los descubrimientos científicos, mediante el acceso a las descripciones de los mismos. Este sistema se sustenta en el registro internacional de los descubrimientos científicos. Este tratado, que lamentablemente no se encuentra en vigencia hasta la presente fecha, en razón que apenas ha sido ratificado por 5 Estados, cuando requiere para ello del depósito de 10 instrumentos de ratificación, concibe a este registro, ante todo, como un sistema de información que no como un reconocimiento del derecho de propiedad intelectual en favor del descubridor científico. En este sentido, el tratado se acoge a los resultados de un debate, perdido por aquellos que en los años veinte y cincuenta defendían la propiedad científica y los derechos de investigador sobre los resultados de sus trabajos científicos. Tanto que no se consideró la posibilidad de conceder al descubridor una remuneración o derechos exclusivos.

### *2.6.3. De la patentabilidad de los descubrimientos científicos a punto de aplicación industrial*

La joven experta Fernández de Córdova alude a una propuesta interesante que se vincula a la posibilidad de patentar aquellos descubrimientos científicos que se encuentran en los umbrales de la aplicación industrial.

Para explicar esta propuesta es preciso definir lo qué es descubrimiento científico y lo que es invención y establecer las diferencias entre uno y otra.

*Descubrimiento científico:* “es el reconocimiento de fenómenos, de propiedades o de leyes del mundo material y hasta ahora desconocidas y que pueden ser verificadas” (Artículo 1.1. del Tratado de Ginebra)

*Invención,* para la citada autora es : “una regla técnica para la resolución de un problema técnico”. Las Condiciones para la existencia de una invención son: carácter técnico, ejecutabilidad, repetibilidad, exposición de un problema y su resolución.

*La ejecutabilidad presupone la existencia de una regla técnica tan clara y completa que un experto en la materia pueda realizarla repetidas veces.*

Es oportuno recordar además el significado de patente de invención: *“Es el derecho concedido, según la ley, para la explotación de una innovación técnica y que excluye a otras partes de la producción y de la venta, la importación y utilización del producto objeto de la patente”*<sup>5</sup>.

*Una invención para ser patentable, recordemos, debe reunir las condiciones de novedad, aplicación industrial y altura inventiva.* Este criterio es recogido por todas las legislaciones nacionales e internacionales (leyes alemana de 1980, española de 1986, mejicana de 1991, el Convenio de Munich sobre la Patente Europea, de 1973, y las diferentes Decisiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, incluida la vigente Decisión 344, del Régimen Común sobre Propiedad Industrial).

En relación a la diferencia entre descubrimiento científico e invención, *Rotondi* señala que *“el descubrimiento científico implica esencialmente un proceso intelectual deductivo; las invenciones, al contrario, suponen una actividad principalmente inductiva”*.

*Gama Cerqueira*, en esta misma línea de pensamiento señala que: *“en el descubrimiento no actúa el espíritu inventivo, sino el espíritu especulativo y las facultades de observación; de modo que con el descubrimiento, quedamos en el campo de la ciencia y del intelecto especulativo, mientras que con la invención penetramos en el dominio de la realización y del intelecto práctico. El distingo entre invención y descubrimiento es importante en nuestro estudio, porque no constituyendo el último, una creación o invención, no puede ser objeto del privilegio asegurado por la ley, que protege únicamente las invenciones técnicas.”*

*Manuel Pachón* afirma que *“el descubrimiento le falta el resultado industrial, pero puede constituir el antecedente de la invención, en cuyo caso, la tutela le corresponde a ésta y no a aquél, y por lo tanto, innumerables invenciones pueden tener como premisa común un descubrimiento científico; vgr.: el magnetismo.”*

Pero la influencia es en doble vía, pues, como bien los precisa, Mariano Uzcategui: “los inventos logrados guían a nuevos descubrimientos. De la máquina de vapor (invento) nacieron nuevas teorías que condujeron a la evolución de la termodinámica (descubrimiento), y por lo tanto, al diseño de más eficientes máquinas.”<sup>6</sup>

Pese a estos criterios resistentes a la patentabilidad de los descubrimientos científicos, Sofía Fernández de Córdova, sostiene que *la reciente doctrina y jurisprudencia proponen el acceso a la protección por patente de los resultados de la investigación respecto de los cuales sea previsible una aplicabilidad económica, médica o en otro campo práctico.*

#### 2.6.4. De las fases de la innovación

Para completar la idea sobre la patentabilidad de descubrimientos científicos al borde de su aplicación industrial es conveniente retrotraernos a las *tres fases del proceso de innovación, entendido éste como “el largo camino que parte de la investigación básica y concluye con la aplicación de un proceso en una actividad industrial o la introducción de un nuevo producto en el mercado”.*

*La primera fase de innovación comprende la investigación básica, ordenada a la búsqueda y hallazgo de una nueva verdad o ley científica presente pero encubierta en la naturaleza y la aplicada, ordenada a una aplicación práctica de los resultados, considerados como conocimientos científicos a punto de aplicación.*

*La segunda fase de innovación, denominada de desarrollo, abarca el período comprendido entre la tentativa de conversión de resultados en procesos y productos aplicables industrialmente hasta la obtención de un proceso aplicable o de un producto susceptible de ser comercializado.* En esta fase, nos aclara Fernández de Córdova, se originan la mayor parte de las invenciones patentables y se puede obtener protección por patente si el desarrollo técnico ha conducido a un prototipo.

*La tercera fase se inicia con la primera utilización de un nuevo procedimiento o con la introducción de un nuevo producto en el mercado.*

El manto protector de la propiedad industrial, como vemos, cubre sólo las segunda y tercera fases. No repara en la primera. Grave error de percepción que soslaya la estratégica importancia que ha cobrado en los nuevos tiempos la investigación básica para el progreso tecnológico, social y económico de las naciones.

En esto radica la importancia, sobre todos en países en desarrollo, de la propuesta de adelantar la protección de la patente a la fase de investigación aplicada.

## **2.7. Lo que se dice de las patentes**

Nos limitaremos a resumir lo que dice Karl-Friedrich Beier<sup>7</sup> sobre “la importancia del sistema de patentes para el progreso técnico y social”.

### *2.7.1. Críticas de los países en desarrollo*

En primer lugar hace una relación de las críticas de los países en desarrollo al sistema de patentes.

Los países pobres consideran que el sistema de patentes no responde a sus especiales necesidades de sus políticas de desarrollo; que ha sido concebido exclusivamente en interés de los países industrializados y sus empresas, y que en lugar de procurar la transferencia de tecnología contribuye a mantener y ahondar el desequilibrio tecnológico y económico que existe entre el Norte y el Sur.

Sostienen que los principios del sistema internacional de patentes - tratamiento nacional, otorgamiento de prioridades y de protección mínima - sólo repercuten sensiblemente en favor



de las empresas de los países industrializados y traban excesivamente la estructuración de la legislación sobre invenciones de los países en desarrollo. Por estas razones los países periféricos han propuesto reformar la Convención de París a fin de modificar estos principios en favor de ellos. Las más importantes modificaciones son: tratamiento preferencial en lugar de tratamiento igualitario; plazos de prioridad más prolongados; eliminación de la independencia de las patentes paralelas; supresión de la protección de las importaciones; obligación ilimitada de explotar y - en general- una mayor consideración al interés público frente a los intereses de los titulares.

Para Beier, los países en desarrollo, por la vía de las recomendaciones de la UNCTAD para la reforma de la legislación nacional de patentes de los países en desarrollo, no sólo pretenden legítimamente adaptar la protección de patentes a los objetivos de desarrollo sino que lamentablemente persiguen limitar restrictivamente los derechos de los titulares de las patentes. Estos, denominados por el Norte, “fenómenos de erosión” apuntan a excluir determinadas categorías de invenciones de la protección de patentes, eliminar los criterios restrictivos en el otorgamiento de patentes, suprimir las limitaciones en los efectos y el alcance de la protección, propiciar el acceso facilitado a las invenciones patentadas por medio de licencia compulsivas y licencias legales, y la adopción de procedimientos incisivos de aprobación y control de los contratos de licencia.

### *2.7.2. Reparos de los países socialistas de economía centralmente planificada*

Los países socialistas tenían reparos al sistema de patentes, pero coincidían con éste en la protección al inventor y en otorgar a éste un reconocimiento moral y económico. Discrepaban con él en el derecho exclusivo de explotación que se confiere al inventor.

### *2.7.3. Reparos anticartel de los economistas*

Las críticas al sistema de patentes también ha provenido de quienes defienden la economía de mercado. Según estos, en su mayoría economistas, el sistema de patentes produce un efecto limitador de la competencia; es un cuerpo extraño en un sistema de libre competencia, da lugar a abusos, favorece la obtención de posiciones de poder económico porque su naturaleza territorial constituye un instrumento para la regulación del comercio internacional y la división del mercado.

Los economistas, según Beier, desde el siglo pasado arremeten contra el sistema de patentes y se hicieron oír nuevamente en los cincuentas, cuando se comenzaba a avisorar el problema de los países en desarrollo y Schumpeter descubría que el progreso técnico tiene un rol decisivo en el progreso económico.

### *2.7.4. Argumentos históricos y comparativos en favor del sistema de patentes*

Beier asegura disponer de suficientes argumentos históricos y comparativos para sostener que el sistema de patentes, en su forma históricamente desarrollada y actualmente practicada, constituye un instrumento idóneo e indispensable para la promoción del progreso técnico, económico y social.

#### **Argumentos históricos**

- 1) El sistema de patentes se encuentra atado al despegue industrial de los países. Se da una correlación entre industrialización y protección de patentes. Las condiciones previas para la implantación de la protección de patentes fueron siempre: cierta infraestructura científico-técnica, la transición de una producción agrícola o artesanal a una producción industrial, libertad en el desarrollo de la acti-

vidad industrial y la voluntad del Estado de promover el progreso técnico e industrial.

La protección de la industria frente a la competencia foránea - tal como la que imperó en el país por más de dos décadas - detuvo el progreso tecnológico, pues las empresas nacionales no requerían un mayor esfuerzo inventivo e innovativo para mantener sus posiciones monopólicas en el mercado interno.

- 2) Para adoptar el sistema de patentes se partió de la convicción compartida de que la protección de invenciones nuevas y útiles eran necesarias para fomentar, mediante la recompensa al inventor, la industria local, la laboriosidad, o, utilizando la famosa fórmula de la constitución política americana, “to promote the progress of Science and useful arts”.
- 3) La legislación de patentes fue adoptado por más de un centenar de países, luego de grandes debates y el sistema de protección de las invenciones ha subsistido pese a grandes cambios; como la revolución francesa, la independencia americana, la revolución rusa, la implantación del socialismo y la independencia de las ex-colonias.  
Beier por esto sostiene que ante el poder de estos hechos legislativos debe rendirse aún la crítica más sagaz de los economistas, en tanto no demuestren la falta de utilidad del sistema de patentes en la promoción de la innovación tecnológica.
- 4) Con el sistema de patentes, la producción industrial de un país experimenta un claro aumento y el nivel de desarrollo industrial de los países que poseen el sistema de patentes, de larga data y en correcto funcionamiento, es mayor que el de los países que no poseen una protección de patentes, o que sólo aseguran una protección de patentes débil e imperfecta. Si bien no es prueba concluyente de que el mayor nivel de desarrollo industrial de una economía depende de la protección de patentes, los casos de Israel y Japón, que

se transformaron en países industrializados, demuestran que esto no habría sido posible, o al menos, al mismo ritmo, sin una protección de patentes efectiva que incluyera la protección de la tecnología extranjera y sin la activa política de patentes y de licencias de estos países. Un estudio sobre el Japón que comprende el período 1961-1971 señala que los sectores en la industria en donde se empleó tecnología obtenida del exterior (bienes de capital y licencias por el valor de 680 millones de dólares) representaban un crecimiento promedio anual de la productividad del 72%, mientras que la tasa de crecimiento para la totalidad de la industria japonesa ascendía sólo al 21%.

El hecho de que la industria química suiza hasta 1907 y la italiana de medicamentos hasta 1978 pudieron vivir y hacer buenos negocios sin la protección de patentes, para Beier, no constituye prueba en contrario. Esto funcionó o funciona mientras se puede sacar provecho de la imitación y de los frutos de los otros. Suiza recién estuvo en condiciones de elaborar productos sobre la base de una investigación independiente después de introducir la protección de patentes para la industria química. Igualmente Italia no pudo producir hasta 1978 medicamentos realmente nuevos.

- 5) La observación histórica muestra la coincidencia y continuidad en la política legislativa y económica de la protección de las invenciones, expresada en cuatro ideas rectoras: el reconocimiento del esfuerzo intelectual; la recompensa al inventor; el estímulo a la invención, inversión e innovación y la exigencia de revelar y divulgar el conocimiento científico, estando todos estas funciones del sistema de patentes al servicio del objetivo superior de fomentar el desarrollo técnico y económico. Estos efectos promotores, según Beier, son válidos en todas las etapas del desarrollo industrial y no sólo es útil para los países desarrollados sino para los países en desarrollo.

## Argumentos comparativos

1) La protección de las invenciones y patentes está presente en diferentes sistemas económicos y sociales. No está ligado a un sistema social y económico determinado. La legislación liberal y socialista se ocupan del mismo fenómeno prejurídico: la invención.

En la legislación socialista sobre el inventor se encuentra muchos elementos del sistema tradicional de patentes.

El libre aprovechamiento de las invenciones, principio diferente al derecho de explotación reservado al inventor, se remonta a Lenin. La aplicación del libre aprovechamiento de las invenciones afectó el desarrollo tecnológico e industrial de los países socialistas, en razón de que si todos los establecimientos socialistas tienen derecho a utilizar sin cargo o con una participación mínima de costos, los desarrollos realizados en otras empresas es evidente - dice Beier - que cada empresa tiende a dejar que los demás se hagan cargo de la impropia y costosa tarea del inventor y ensayar, para adoptar después la criatura terminada y bendecida por las autoridades. "Es más cómodo y seguro transitar caminos abiertos por otros que pisar tierras vírgenes".

El radicar en las autoridades responsables de la tecnología y en las instituciones estatales de investigación el desarrollo y aplicación industrial de las invenciones no parece una medida apropiada, si consideramos que éstos carecen de la fantasía necesaria y del contacto directo con la práctica industrial y las necesidades de los consumidores.

Por estas razones Beier sostiene que el sistema de patentes que reconoce el derecho exclusivo sobre la invención sigue siendo el método más sencillo, económico, amplio y efectivo mediante el cual el Estado puede promover las innovaciones. Más sencillo y económico en la medida que el Estado sólo tiene que conferir patentes y este sistema de protección no le representa gasto alguno y a pesar de esta ganga actúa el Estado de un modo más eficaz, sobre todo en el proceso innovador desde la investigación hasta el desarrollo y explotación de la invención.

### *2.7.5. Importancia de la protección exclusiva de patentes para el progreso técnico*

La protección exclusiva de patentes incentiva la investigación y desarrollo, promueve la aplicación y difusión del conocimiento científico y propicia la transferencia de tecnología.

#### *1) Incentivo para la investigación y el desarrollo tecnológico*

Si esta exclusividad persigue recompensar al inventor, finalidad que se puede lograr por un sistema estatal de retribuciones, más importante es la misión que cumple de buscar la aplicación industrial de la invención y el éxito en el mercado, que de lograrse, aparte de su efecto civil en toda la sociedad, constituye para el creador una recompensa razonable.

Beier nos recuerda que en la actualidad los inventores son en su mayoría empleados, pues no se encuentran en las condiciones materiales ni jurídicas de explotar por sí mismos o por terceros sus invenciones. El derecho exclusivo de patente corresponde en estos casos, que son los más frecuentes, al empleador y éste, sólo en algunos países, está obligado por la ley a pagar a sus empleados además del sueldo “una retribución especial”.

El artículo 129 de la Ley de Propiedad Intelectual ecuatoriana establece, precisamente, la obligación del empleador de pagar al empleado inventor, además del sueldo, una retribución especial única y equitativa por su invención.

Así las cosas, el derecho exclusivo que otorga la patente es importante no tanto para el inventor cuanto para las empresas y ello se corresponde - según el autor citado - con su papel de pilares decisivos del progreso técnico. Deberíamos preguntarnos si nuestras empresas industriales cumplen este interesante papel de agentes propiciatorios del progreso técnico.

Siguiendo la línea de pensamiento de Beier, sin la protección (que prohíba la imitación y asegure la exclusividad) las empresas no estarían dispuestas a asumir la invención en nuevos desarrollos técnicos.

Aún una empresa progresista sin esta protección no podría totalmente prescindir totalmente del desarrollo de nuevos productos y procesos si desea mantener su posición en el mercado, pues en caso de duda evitaría proyectos riesgosos y de largo plazo y seguiría el camino seguro, concentrándose preferentemente en desarrollos que puedan mantenerse en secreto por más tiempo o en los cuales el riesgo de imitación sea reducido por otros motivos. Tal política sería perjudicial para el desarrollo tecnológico y complicaría la función, tan importante para el progreso, de información del sistema de patentes.

## *2) Promoción de la aplicación y divulgación del conocimiento científico*

El derecho exclusivo de patente contribuye además a la aplicación y divulgación del conocimiento científico que es lo que, en opinión de Beier, a la larga resulta de interés para el progreso técnico.

El derecho exclusivo de patente tiene la virtualidad de convertir una idea técnica intangible en un bien negociable. De este modo la invención puede explotarse sin riesgo, sea que lo haga en su propio establecimiento o por terceros a quienes se transfiera este derecho mediante licencia. De esta manera se convierte en una herramienta válida de transferencia de tecnología.

Es frecuente que en contratos de “know how” no protegido, en proyectos de envergadura, para evitar el uso indebido de esta tecnología, se incluya algunas patentes medulares.

La exclusividad del derecho de patente no inhibe sino que fomenta ostensiblemente la divulgación de los conocimientos técnicos. No son precisamente las publicaciones en revistas especializadas los mejores medios para divulgarlos..

La difusión sin cargo de investigaciones financiadas por el Estado ha fracasado. Es que la puesta en práctica de los resultados de la I&D promovidas por éste recién se logró cuando comenzaron a adquirirse patentes para ellos y a explotarse mediante contratos de licencia. *Fue menester ofrecer contratos exclusivos*

*de licencia para encontrar licenciatarios dispuestos a hacerse cargo de gastos de desarrollo tecnológico aún pendientes y a correr con el riesgo de su introducción en el mercado.*

Esta última observación de Beier cae como anillo en el dedo de las unidades de investigaciones de las universidades ecuatorianas, en razón de que éstas hasta ahora no han considerado la necesidad de patentar sus invenciones y otorgar licencias en favor de empresas dispuestas a explotárlas.

### *3) El derecho exclusivo de patentes como instrumento de la transferencia internacional de tecnología*

Esta afirmación es válida también para los países en desarrollo, pese a que en éstos el riesgo financiero del desarrollo y la aplicación de nuevas tecnologías es asumida, en su mayor parte, por el Estado o un organismo internacional. También en el Sur el sistema de patentes resulta indispensable para la transferencia internacional de conocimientos tecnológicos.

Es que sólo la exclusividad otorgada por la patente ofrece a las empresas el incentivo necesario para llevar sus invenciones al extranjero; sólo la exclusividad convierte a las invenciones en objeto de las relaciones económicas internacionales, en la medida que se las puede transferir sin riesgo.

## **2.8. Lo que se dice de los modelos de utilidad**

Francisco Astudillo<sup>8</sup> aborda el tema con la siguiente pregunta: ¿Qué sucede con invenciones novedosas y aplicables industrialmente, pero con un bajo nivel inventivo insuficiente para obtener una patente?

Según la información que nos trae dicho autor, para ellas fue concebida en Alemania una figura denominada modelo de utilidad, prevista en la ley de 1 de junio de 1891, cuya aprobación obedeció a la necesidad de proteger inventos de menor mérito tecnológico que no encontraban amparo en la legislación vigente.



El modelo de utilidad se reserva para las invenciones que, aún siendo originales en su concepto, se desprenden de una manera más o menos manifiesta del estado de la técnica.

Gracias a la Decisión 313 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, se introdujo acaso en todos los países andinos el modelo de utilidad en el derecho positivo de la Región Andina.

Tanto el concepto de modelo de utilidad y la teleología que inspiró a este objeto de protección como la referencia del artículo 159 de la LPI que alude a los modelos de utilidad, nos indican que éstos no equivalen, aún cuando se podría encontrar un ligero parentesco, a lo que la derogada Ley de Patentes de Invención denominaba “certificados de adición”, los cuales, según el artículo 33 de dicha ley, eran otorgados para reconocer los perfeccionamientos o adiciones de una patente de invención, dentro del plazo de exclusiva, en favor del titular de ella.

### ***2.9. Lo que se dice de las invenciones biotecnológicas***

Las innovaciones en el campo de la biotecnología adquieren una importancia inusitada en el mundo contemporáneo, pues es posible crear ORGANISMOS VIVOS, y no solamente nuevas variedades vegetales, sino también razas de animales, obtener proteínas a través de la ingeniería genética o conseguir y utilizar nuevas bacterias para fines específicos.

Nadie duda sobre la necesidad de reconocer una protección para todas las invenciones biotecnológicas que demandan grandes esfuerzos investigativos y económicos pero subsisten todavía discusiones sobre cuál debe ser el objeto de la patente y cuáles los requisitos para la patentabilidad, especialmente en cuanto a que la intervención humana haya sido el factor determinante para la obtención del resultado conseguido, y no cuando esa participación se haya limitado a seleccionar una materia biológica existente y dejar que desarrolle su función biológica normal en condiciones naturales.

Por otra parte en el campo de los micro-organismos, la patentabilidad supone la descripción escrita de la invención, pero ésta no puede ser suficiente a los efectos de individualizar lo que se desea patentar, a menos que se deposite una muestra de dicho micro-organismo, lo que a su vez implica una infraestructura complicada para mantener viva y no contaminada la muestra depositada, además de los inmensos costos que significaría efectuar ese depósito en cada país en donde se pretendiera reclamar la protección.

A esto se refiere el Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Micro-organismos (1977).

### ***2.10. Lo que se dice de los chips semiconductores (plaquetas) y los esquemas de trazado (topografías o máscaras) de circuitos integrados semiconductores***

Carlos Vittone<sup>9</sup>, en un análisis de la legislación norteamericana sobre software, microchips y computadores, indica que, en noviembre de 1984, entró en vigencia la norma que protege los chips semiconductores (plaquetas) y que la definición que trae esta norma es compleja, pues es ciertamente complejo en producto en cuestión: *“el chip es un producto que tiene dos o más capas de material metálico, aislante o semiconductor, depositado o colocado, o alternativamente quitado de una pieza de material semiconductor, de acuerdo a un patrón predeterminado, cuyo objeto es cumplir funciones de circuito electrónico”*.

Esa norma define asimismo la *“máscara” (mask work)* como una serie de imágenes relacionadas, codificadas o fijadas de alguna forma en un chip semiconductor. Se entiende que estas imágenes (la *“topografía del chip es de algún modo tridimensional”*) constituyen un producto funcional y que están llamadas a cumplir iguales funciones electrónicas. Vittone destaca que las máscaras, a las que se extiende la protección especial sobre chips semiconductores, a diferencia del régimen general de los derechos de autor, admite diseños o imágenes puramente funcionales.

Robert Sherwood señala que las máscaras de circuitos integrados constituyen una creación nueva, cuya protección responde a una forma sui generis que conceptualmente se sitúa en un híbrido entre el derecho de autor y la patente.

*Pero qué son materiales semiconductores?* Para Astudillo “son materiales que actúan como intermediarios de la conductividad eléctrica entre materiales y aisladores”.

Según este experto, los más importantes tipos de chips son los que contienen un circuito que permite realizar funciones matemáticas y lógicas y aquéllos utilizados como memorias.

### **2.11. Lo que se dice de las obtenciones vegetales**

Al respecto Michael Collin<sup>10</sup> se refiere al tema en el siguiente sentido:

Este tema se refiere a los derechos de los cultivadores de plantas y abre el debate de la patentabilidad o no de organismos vivos.

En 1930 se establecieron en los Estados Unidos las patentes de plantas para aquéllas cuyo rasgo distintivo de reproducción es la asexualidad. La protección que ofrecen las patentes de plantas puede abarcar inclusive el descubrimiento de una planta no protegida, ya sea silvestre o doméstica, siempre que pueda ser cultivada asexualmente.

La nuevas plantas con reproducción sexual se encuentran tratadas y protegidas por la Convención Internacional para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas (UPOV, siglas en inglés), de 1961. Al amparo de esta convención, *un cultivador de plantas (obtentor) puede obtener derechos exclusivos de una nueva variedad de planta si ésta es característica, uniforme y estable*. La duración es comparable a la de una patente de un modelo de utilidad y los derechos cubren una planta cultivada con fines medicinales o industriales (por ejemplo, el tratamiento de las aguas negras), así como agrícolas.

El tema nos parece riquísimo y se vincula con un problema muy sensible que ha generado argumentos cruzados con ocasión de la protección en el exterior que habrían obtenido algunos extranjeros respecto de ciertas variedades de plantas silvestres, cuyo conocimiento de su existencia y de sus propiedades curativas pertenece a la sabiduría milenaria de nuestros pueblos indios.

El autor citado señala que los requisitos para obtener la protección de la UPOV están orientados a los cultivadores de plantas que crían un tipo genético puro para el rasgo deseado; norma difícil para una variedad silvestre que contenga muchos genes heterocigotos. A pesar de que muchas plantas silvestres serían susceptibles de protección, muchas podrían no tenerla.

Los derechos de los obtentores de plantas son, entonces, de un uso limitado en cuanto a proporcionar derechos exclusivos para la gama entera de componentes de la biodiversidad.

Conforme al Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (1961) con sus revisiones de Ginebra (1972 y 1978), el OBTENTOR de una variedad nueva, o sus causahabientes, tienen el derecho exclusivo de autorizar:

- a.- La producción, con fines comerciales, del material de multiplicación, en su calidad de tal, de dicha variedad, y su puesta a la venta o su comercialización.
- b.- El empleo repetido de la nueva variedad para la producción convencional de otra variedad.
- c.- La utilización comercial de las plantas ornamentales o de partes de dichas plantas como material de multiplicación, con vistas a la producción de plantas ornamentales o de flores cortadas.

### **3. Estudio de la nueva ley desde la perspectiva de su utilidad para el despliegue de la expresión creativa, la investigación y la inventiva nacionales**

#### **3.1. Introducción**

Mediante la expedición de la Ley de Propiedad Intelectual, nuestro país pasó de un sistema débil, incompleto y disperso de protección de los productos del talento a uno más sólido, completo y concentrado.

El actual sistema es más sólido en tanto contempla medidas efectivas de corte administrativo y judicial para evitar o sancionar los actos lesivos a los derechos de propiedad intelectual.

Decimos que es más completo porque cubre una gama más actualizada de objetos y derechos de propiedad intelectual.

El régimen es concentrado por cuanto recoge en un solo cuerpo legal toda la normativa atinente a los derechos de autor y de propiedad industrial y reúne en un solo organismo todas las competencias para administrar la ley.

El enigma se presenta respecto de si un sistema sólido, completo y concentrado de protección de la propiedad intelectual constituye un factor coadyuvante para los propósitos de alentar la expresión creativa, la investigación, la inventiva y la innovación nacionales y de contribuir a la globalización del conocimiento, al crear un clima favorable para la I&D y la transferencia y adaptación de tecnología

El discurso tradicional del tercer mundo, tan afín al sistema débil de protección de la propiedad intelectual y tan crítico al sistema de patentes de invención, parece que pierde piso frente a argumentos persuasivos contrarios, debidamente sustentados en evidencias empíricas de importantes cambios en el volumen de inversiones y de logros en I&D, experimentados por países en desarrollo que han vivido inicialmente, conforme al viejo paradigma, regímenes débiles para luego adoptar sistemas maduros de protección, a tono con las presiones de la globalización

de la economía y del proceso vertiginoso del desarrollo tecnológico y de la liberación del comercio mundial.

No podemos hablar todavía de las ventajas que para el progreso del país ha traído el nuevo régimen de protección de la propiedad intelectual. La ley se encuentra apenas con pocos meses de vida y el instituto administrador acaba de nacer.

En lo que sí estamos ciertos es que el régimen derogado no hizo nada para alentar el desarrollo del talento y creatividad en las personas que habitamos el país. Estimamos que tampoco constituyó un impedimento gravitante para el despliegue de la investigación y desarrollo nacionales. Esta situación de relativa indefensión de los derechos de propiedad intelectual bien pudo haber incidido negativamente, aún cuando no de una manera determinante, en la calidad y cantidad de transferencia de tecnología foránea porque acaso los inversionistas extranjeros no encontraron las seguridades suficientes para defender y aprovecharse de los conocimientos tecnológicos detentados.

Decimos que el régimen débil de protección de la propiedad intelectual que rigió legalmente en el país hasta mayo de 1998 fue un impedimento, aunque no gravitante, para el despliegue de la I&D nacionales porque participamos hasta cierto punto del criterio de Sherwood según el cual la transferencia de tecnología foránea alienta la investigación local pero discrepamos con él en el grado de influencia que tal régimen frágil de tutela tuvo en los volúmenes de inversión y tecnología (IT) pues es de sobra conocido que este combinado deseable de capital y conocimientos que pueden ofrecer las empresas transnacionales a los países periféricos depende más de las posibilidades de un mercado atractivo que el Ecuador no dispone ni como parte de la comunidad andina.

Si partimos de la hipótesis de que la nueva ley, a sabiendas de que no se puede pedir de una normativa aquéllo que no puede dar, es y será un agente coadyuvante para crear un clima de seguridad y de estímulo para el desarrollo de la inteligencia tecnológica nacional y para la internalización del conocimiento tecno-

lógico a foraneo, debemos entonces hacer una relación tanto sintética general como analítica específica de este cuerpo legal.

*Podemos concluir que el sistema frágil de tutela de la propiedad intelectual que rigió en el Ecuador hasta mayo de 1998 no coadyuvó al desarrollo del talento creativo e inventivo nacional y que la escala de incidencia negativa, en el caso del despliegue de la I&D, fue más bien moderada e indirecta, mientras que en la transferencia de tecnología como mecanismo de internalización del conocimiento global, fluctuó entre modesto y anodino. Es que para alentar la I&D locales y la internalización del avance tecnológico hace falta algo más que una ley. Una buena ley, como la que nos rige, que responda a un sistema maduro de tutela de la propiedad intelectual ayuda a crear pero no genera por sí sola un clima saludable para la investigación local.*

### **3.2. Vistazo global. Relación sintética general de la ley**

Si damos un vistazo global o panóptico de este cuerpo legal notaremos:

**Primero**, su amplitud (378 artículos, 16 disposiciones transitorias y dos disposiciones finales);

**Segundo**, la adopción de una división en cinco libros, fragmentados a su vez en títulos y capítulos, y cuando es necesario, al interior de estos últimos, en secciones y párrafos;

**Tercero**, de un ordenamiento por materias (El Libro I que trata de los derechos de autor y de los derechos conexos; el Libro II, de los derechos de propiedad industrial; el Libro III, de las obtenciones vegetales; el Libro IV, de la competencia desleal, la protección judicial y la observancia de los derechos de propiedad intelectual; y el Libro V de la tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual); El articulado más extenso lo encontramos en el II Libro, de la propiedad industrial (del artículo 119 al 128), seguido por los derechos de autor y conexos (del artículo 3

al 118), la competencia desleal y la protección judicial han merecido 44 disposiciones (del artículo 287 al 331), mientras que la tutela administrativa dispone de 38 disposiciones (del artículo 332 al 369);

**Cuarto**, en una fiel aplicación a las presiones del entorno internacional, la ley reconoce expresamente las convenciones internacionales sobre la materia: *en la exposición de motivos* se remiten a la Declaración Universal de los Derechos Humanos; la adhesión del Ecuador a la OMC y al Acuerdo sobre los Aspectos de Derechos de Propiedad Intelectual (ADPIC); el Convenio de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas, Acta de París; la Convención de Roma sobre la Protección de los Artistas, Intérpretes o Ejecutantes, los Productores de Fonogramas y los Organismos de Radiodifusión; la Convención Universal sobre Derechos de Autor; el Régimen Común sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos (Decisión 351 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena); *en el Libro I*, el artículo 9 hace referencia a la Convención que protege las expresiones de la comunidad y los instrumentos de la OMPI para protección de las expresiones en contra de su explotación ilícita; el artículo 11, a la Convención de Berna, Acta de París de 1971; el último inciso del artículo 89 hace relación general a las convenciones sobre derechos de autor y derechos conexos; *en el Libro II*, los artículos 131, 170 y 200 que tratan del derecho de prioridad para el registro de patentes, modelos de utilidad y marcas, respectivamente, se refieren a los países miembros de la OMC, de la Comunidad Andina, de la Convención de París sobre Propiedad Industrial y a cualquier otro convenio que sea parte el Ecuador; el artículo 145 en el inciso referente al reconocimiento de los dictámenes técnicos emitidos por las oficinas competentes de países y organismos internacionales, en aplicación de convenios de cooperación entre éstos y el IEPI; el artículo 147 que establece que para el orden y clasificación de las patentes se estará a la Clasificación Internacional de Patentes de Invención del Arreglo de Estrasburgo, de 24 de marzo de 1971 y sus actualizaciones y modificaciones; el artículo 169



que establece que para el orden y la clasificación de los dibujos y modelos industriales se utilizará la clasificación internacional establecida por el Arreglo de Locarno, de 8 de octubre de 1968, sus modificaciones y actualizaciones; *en el Libro III*, de las Obtenciones Vegetales, el artículo 264 referido al derecho de prioridad por la presentación de una solicitud de certificado de obtentor en un país miembro de la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV), en un país de la Comunidad Andina o en otro país que conceda un trato recíproco; artículo 266, cuyo segundo inciso establece que para determinar las condiciones de novedad, distinguibilidad, homogeneidad o estabilidad se acudirá a criterios internacionalmente reconocidos para cada especie vegetal; *en el Libro IV*, de la Competencia Desleal y de la Protección Judicial de los Derechos de Propiedad Intelectual, el artículo 284 que señala que para la determinación de los usos honestos se estará a los criterios del comercio internacional en tratándose de operaciones internacionales; el artículo 318 que dispone que los jueces observarán adicionalmente los procedimientos y medidas establecidas en convenios y tratados internacionales sobre propiedad intelectual vigentes en el Ecuador en cuanto fueren aplicables y que los jueces ecuatorianos estarán exentos de responsabilidad en los términos del artículo 48 numeral 2 del ADPIC; en el Título Final, de las Disposiciones Generales, cuyo artículo 372 señala que sin perjuicio de lo estipulado en la ley serán aplicables disposiciones contenidas en los convenios internacionales sobre propiedad intelectual vigentes en el Ecuador, siempre que su invocación no suponga una merma del nivel de protección de los derechos de los titulares, y cuyo artículo 376 establece que para garantizar la tutela del patrimonio biológico y genético del país se considerará adquisición legal aquella que cumpla los requisitos para el acceso a los recursos biológicos y genéticos señalados además por las decisiones andinas y los tratados internacionales; y en la Disposiciones Transitorias, la primera ordena que hasta que se expidan los reglamentos correspondientes, continuarán aplicándose los reglamentos

de las decisiones andinas cuyas disposiciones no sean incompatibles con la ley;

**Quinto**, establece toda clase de medidas procesales y orgánicas administrativas, civiles y penales, preventivas y remediativas para tutelar todos los objetos y derechos de propiedad intelectual previstos en la ley, al extremo que algunos comentaristas de la ley lo consideran demasiado punitiva;

**Sexto**, la ley establece un sistema de autofinanciamiento sostenido del IEPI, (Libro V, Capítulo II, Sección V, de los Recursos Económicos y de la Tasas), asunto vital en un país como el nuestro, con problemas seculares de insuficiencia presupuestaria, en que la eficacia depende en buena parte de la disponibilidad de recursos para la operación normal de un organismo estatal de esta naturaleza y magnitud;

**Séptimo**, la materia tratada por la ley es altamente técnica, a tal punto que el legislador ha tenido que recurrir al expediente poco ortodoxo de las definiciones; así por ejemplo: el artículo 7 trata de los significados de ciertos términos relacionados a los derechos de autor; el artículo 174 trata de los significados de ciertos términos relacionados a los circuitos integrados y los esquemas de trazados; el artículo 248 trata de los significados de ciertos términos relacionados a las obtenciones vegetales;

**Octavo**, la nueva ley se inscribe en un sistema de protección de la propiedad intelectual denominado perfecto y maduro por los expertos de los países desarrollados, en cuanto se muestra sólido, completo y concentrado.

### ***3.3. Mayor estudio sobre las características del actual sistema de protección***

En una relación sintética general de la Ley de Propiedad Intelectual cabe repetir las características antes mencionadas del sistema de tutela maduro que subyace en tal cuerpo normativo. Este sistema de protección es, como sabemos, sólido, completo y concentrado.

### 3.3.1. *Carácter sólido del sistema*

La solidez del sistema se encuentra tanto, pero en menor grado, en la gama amplia de derechos y objetos de propiedad intelectual cuanto, pero en mayor grado, en la eficacia de las medidas preventivas y remediativas de protección contempladas en la nueva ley.

### **Gama de derechos y objetos de la propiedad intelectual como rasgo de solidez**

El libro I trata de los derechos de autor y conexos y dentro de éste se destacan los derechos morales y patrimoniales de los autores; los tratamientos específicos a los programas de ordenador y las obras audiovisuales, arquitectónicas, de artes plásticas y de otras y se regulan los contratos de explotación de obras y las limitaciones y excepciones a los derechos patrimoniales del autor; los derechos conexos inherentes a los artistas, intérpretes y ejecutantes, de los productores de fonogramas, de los organismos de radiodifusión y de las sociedades de gestión.

Dentro del Libro I, resulta especialmente relevante el tratamiento de los programas de ordenador o software.

El libro II se refiere a los derechos de propiedad industrial y dentro de éste se destacan las patentes de invención, los requisitos de patentabilidad, los titulares, la concesión, los derechos conferidos por la patente, la nulidad y caducidad de la patente, el régimen de licencias obligatorias; los modelos de utilidad; los certificados de protección; los dibujos y modelos industriales; los esquemas de trazado (topografías o máscaras) de circuitos semiconductores; la información no divulgada; las marcas de fábrica y de servicios, con los procedimientos para el registro, el listado de los derechos conferidos por la marca, la cancelación y anulación del registro; los nombres comerciales, las apariencias distintivas y las indicaciones geográficas.

Dentro del Libro II, resultará pertinente a nuestros propósitos de vincular el estudio de la ley con el progreso del país, el

despliegue de la investigación, la inventiva e innovación locales, y la internalización del conocimiento tecnológico internacional, referirnos de una manera más exhaustiva, en el estudio analítico de ciertas especificidades de esta ley, a las patentes de invención, los modelos de utilidad, los certificados de protección, los dibujos y modelos industriales, los chips, las máscaras de circuitos semiconductores y los secretos industriales.

El Libro III de la Ley de Propiedad Intelectual alude al tema - tan importante para nuestro país agrícola y biodiverso - de las obtenciones vegetales, define ciertos términos para efectos de la ley, establece el procedimiento de registro y señala las obligaciones y derechos de los obtentores. Al realizar el análisis por especificidades trataremos más en detalle esta materia.

Como podemos constatar la ley abre un amplio abanico de derechos y objetos de propiedad intelectual muy a tono con la normativa internacional y de casi todos los países del mundo. *Esta amplitud, como impronta de un sistema más completo de protección, alimenta asimismo la característica de solidez de éste, más aún si consideramos, que en ciertos casos, se pueden combinar, simultánea o sucesivamente, los mecanismos de protección, tal como podría suceder con una patente, un modelo de invención y un secreto industrial*

Curiosamente el Libro III trata además el tema de los contratos de propiedad industrial que mejor estarían contenidos en el Libro IV.

### **La protección efectiva de los derechos de propiedad intelectual como rasgo definitorio de solidez**

El Libro IV abarca la competencia desleal, tema anteriormente intocado en nuestra legislación de propiedad intelectual; la protección y observancia de los derechos de propiedad intelectual, dentro de cuyo título se hace referencia a los principios generales, a los procesos de conocimiento, las providencias preventivas y cautelares, los delitos y penas. En el análisis detallado de

este libro se hará alusión a los más notables avances en las formas de garantizar el respeto de estos derechos.

El Libro V hace relación a la tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual y sostiene que la observancia de los derechos de propiedad intelectual es de interés público y que el Estado, a través del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI, ejercerá la tutela administrativa de los derechos sobre la propiedad intelectual.

Esta tutela involucra las funciones de inspección, vigilancia y de sanción y el IEPI puede tomar las todas las medidas que fueren conducentes al cabal cumplimiento de tales funciones.

La Ley crea al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual como una persona jurídica de derecho público, con patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa, cuyos fines son los de propiciar la defensa de los derechos de propiedad intelectual, promover la creación intelectual y prevenir los actos y hechos atentatorios a la propiedad intelectual y la libre competencia.

*Este menú de formas expeditas de proteger la propiedad intelectual nos dice más del carácter sólido y maduro del sistema adoptado por la nueva ley que el amplio repertorio de derechos y objetos de propiedad intelectual. Ocurre que la solidez no pende tanto de cuántos objetos y contenidos de derechos de propiedad intelectual contiene un sistema cuanto de los mecanismos y medios que éste dispone para lograr una tutela efectiva*

### 3.3.2. Carácter completo del sistema

El carácter “completo” del sistema adoptado por la ley, signado por una cobertura totalizadora de todos los derechos y objetos de propiedad intelectual que se manejan en el mercado de los conocimientos tecnológicos en los umbrales del próximo milenio, debemos tomarlo con relatividad, pues el factor tiempo se encarga de tornar la ilusión de lo completo en la frustración de lo inconcluso, más aún si consideramos que el momento de la

tecnología siempre se encuentra varios pasos adelante que el momento de la normativa. Una ley nunca termina de atrapar a los hechos que pretende regular. La diligencia y el sentido de previsión del legislador puede reducir pero no eliminar la brecha entre la normativa y los hechos siempre cambiantes y sujetos a giros inesperados. Si esto ocurre usualmente en todas las materias susceptibles de tratamiento legal, que diremos respecto de la tecnología, sobre todo en ciertas ramas como la electrónica, cuyo avance se desplaza a velocidades inmanejables para una normativa que inútilmente se apura en alcanzarla.

### *3.3.3. Carácter concentrado del sistema*

El carácter “concentrado” del sistema adoptado por la nueva ley se manifiesta, como hemos dicho, en que en un solo cuerpo normativo se concentran todos los derechos y objetos de la propiedad intelectual y en un solo organismo estatal se concentra la administración de la ley. En efecto, de un régimen legal disperso en varias leyes (Ley de Derechos de Autor, Ley de Marcas y Patentes, Decisiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena) y en varios organismos competentes (Ministerios de Educación, Industrias y Agricultura) se ha pasado a un sistema único en lo normativo (Ley de Propiedad Intelectual) y en lo administrativo (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual).

Cabe relieves sin embargo que el hecho de que la concentración administrativa por razón de la materia no se encuentra reñida con la necesidad de la desconcentración geográfica, pues para lograr ésta se ha previsto el establecimiento de direcciones regionales y de jueces distritales.

La Décima Sexta Disposición Transitoria de la ley atiende la necesidad de implementar la descentralización y se refiere a la condición sine qua non de disponer de los recursos económicos, tecnológicos y humanos que permitan una administración eficaz

de los procesos, especialmente en lo relacionado con el acceso, por intranet, a la base de datos de las direcciones nacionales y a la posibilidad de registrar “en línea” las horas exactas de la presentación de las solicitudes. Señala que no podrán funcionar las Subdirecciones Regionales hasta que no estén instalados los recursos informáticos que permitan ingresar las solicitudes a la base de datos de la Dirección Nacional, en el mismo acto de presentación.

Tampoco debemos temer que la concentración administrativa ahogará al ente único, en las aguas turbias de la acumulación de funciones y tareas, porque en el organigrama del IEPI se ha previsto conformar tres direcciones: de derechos de autor, de propiedad intelectual y de obtenciones vegetales.

### ***3.4. Análisis sobre ciertos puntos específicos de la ley. Relación analítica de ciertas particularidades relacionadas a los propósitos de la I&D***

Conviene ahora abordar de una manera más específica y analítica ciertos puntos de la ley que tienen relación más directa con el desarrollo de las actividades endógenas de I&D y la internalización del progreso tecnológico por la vía ancha de la transferencia de tecnología.

#### *3.4.1. En materia de derechos de autor y de los derechos conexos*

En materia de derechos de autor y de los derechos conexos, la acometida de la ley aborda los temas de las obras científicas y de los programas de informática; mismos que, desde la perspectiva teleológica del presente estudio, merecen una mayor atención.

## Las obras científicas

En el art. 7 de la derogada Ley de Derechos de Autor, se reconocía expresamente que se protegía los derechos de los autores sobre sus obras científicas, cualquiera que fuere el género o el medio de expresión.

En la nueva ley inexplicablemente se suprime la alusión explícita a las obras científicas, pese a que en el Convenio de Berna para la protección de obras científicas y literarias; la Convención de Derechos de Autor, revisada en París el 24 de julio de 1971; la Decisión 351 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena que contiene el Régimen Común de los Derechos de Autor y Derechos Conexos y otras convenciones, de las cuales el Ecuador es parte, se reconoce a la obra científica como objeto de protección de derechos de autor.

En nuestro criterio - el mismo que adopta la ley para interpretar sus disposiciones en el sentido que suponga una mayor protección para la propiedad intelectual - el artículo 8 de la Ley de Propiedad Intelectual es lo suficientemente general e incluso como para abarcar y proteger las obras del ingenio de género científico.

Resulta ilustrativo reproducir lo que el Glosario de la OM-PI sobre derechos de autor entiende por *Obra Científica*: “es una obra que trata los problemas de una manera adaptada a los requisitos del método científico. El ámbito de esta categoría de obras no se restringe en modo alguno al campo de las ciencias naturales ni a las obras literarias de carácter científico. En determinadas circunstancias también un programa de ordenador puede ser una obra científica. En las legislaciones de derechos de autor una referencia general a las obras científicas se entiende frecuentemente que alude a todas las clases de obras que no sean la “obras artísticas o de ficción”; por ejemplo los escritos de carácter técnico, los libros de referencias, los escritos de divulgación científica, o las guías prácticas. Sin embargo, entre las obras científicas protegidas no se encuentran



*las invenciones científicas, los descubrimientos, el trabajo de investigación ni las iniciativas de índole científica”.*

### Los programas de ordenador o “software”

El tratamiento legal del “software” (Libro I, Sección V, Párrafo Primero, artículos 28, 29, 30, 31 y 32) se inscribe en el siguiente marco:

1. Los programas son obras literarias y son considerados como tales;
2. La protección se otorga así no se hayan incorporado a un ordenador;
3. La protección cubre tanto al código fuente cuanto al código objeto;
4. La tutela cubre los programas operativos y los aplicativos;
5. El amparo incluye los diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general todos aquellos elementos que conforman la estructura, secuencia y organización del programa.

Es titular de un software el productor, esto es la persona natural o jurídica que toma la iniciativa y la responsabilidad de la realización de la obra. La ley, como en el caso de las patentes de invención, parece más preocupada en defender al empleador capitalista que al autor del programa.

La adquisición de un ejemplar de un software autoriza a su propietario a realizar exclusivamente una copia del código objeto con fines de resguardo, fijar el programa en la memoria interna del aparato y adaptarlo para su exclusivo uso personal.

### Las bases de datos

Las bases de datos tienen el significado que le da el artículo 7 y son consideradas expresamente como obras protegidas en la letra b) del artículo 8 de la LPI.

### 3.4.2. *En materia de propiedad industrial*

En materia de propiedad industrial, desde la perspectiva de los fines del estudio, merecen especial cuidado la protección de las invenciones, los modelos de utilidad, los certificados de protección, los dibujos y modelos industriales, los chips y los esquemas de trazado (topografías) de circuitos integrados y la información no divulgada.

#### **Protección en todos los campos de la tecnología**

Las invenciones, de acuerdo con la nueva ley, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, quedan protegidas por la concesión de patentes de invención, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y aplicación industrial. La disposición del artículo 121 repite lo que dicen todos los tratados y las distintas leyes del planeta.

El que la protección cubra todos los campos de la tecnología es considerado por el norte desarrollado como un paso en la dirección correcta, pues a la luz del enfoque tradicional de los países en desarrollo, alimentado con el soporte técnico y propositivo de la UNCTAD, en ciertos campos de la tecnología, como las invenciones de productos farmacéuticos, por razones de Bien Común, acaso no convenía esta clase de protección.

#### **Tutela del patrimonio biológico del país**

El inciso segundo del artículo 120 de la ley señala que “Toda protección a la propiedad industrial garantizará la tutela del patrimonio biológico y genético del país; en tal virtud, la concesión de patentes de invención o de procedimientos que versen sobre elementos de dicho patrimonio debe fundamentarse en que éstos hayan sido adquiridos legalmente”. Tal disposición alude a la rica biodiversidad que dispone nuestro pequeño país, la misma que permite la presencia de muchas especies con propie-

dades medicinales o de aplicación industrial, cuyas bondades son conocidas, muchas veces, por nuestros pueblos indígenas, los cuales graciosamente transmiten esta información a investigadores extranjeros, quienes ulteriormente, gracias a ésta, obtenida acaso con engaños, logran patentes de invención que de otro modo no podrían conseguir. La norma intenta regular una situación inédita pero, un pero enorme en este caso, para su feliz aplicación se requiere aclarar ciertos conceptos y tipificar mejor los supuestos que pretende ajustar.

Como sabemos, se otorga patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sea nueva, tenga nivel inventivo y aplicación industrial. La disposición del artículo 121 repite lo que dicen todos los tratados y las distintas leyes del planeta.

### **Protección para el inventor**

Una invención es nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprende todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción oral o escrita, por una utilización o por cualquier otro medio, antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente.

Para determinar la patentabilidad, el inciso tercero del artículo 122 de la ley señala que no se tomará en consideración la divulgación del contenido de la patente dentro del año precedente a la fecha de la presentación de la solicitud si tal divulgación proviene del propio inventor, de la oficina de patentes, de terceros o funcionarios públicos que hubieren obtenido dicha información del inventor, de una orden de autoridad, de un abuso frente al inventor, de una exhibición en una feria o exposición o que haya tenido que realizarse con fines académicos y de investigación.

## Lo que no se puede patentar

*Cabe recordar a los investigadores que los descubrimientos científicos no son considerados como invenciones y al igual que los principios y teorías científicas y los métodos matemáticos no son susceptibles de patentamiento.*

Tampoco pueden patentarse las materias que ya existen en la naturaleza.

No pueden asimismo ser patentados los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas y animales; las plantas y las razas animales, así como los procedimientos esencialmente biológicos para obtenciones de plantas y animales; los procedimientos de clonación de seres humanos, el cuerpo humano y su identidad genética, la utilización de embriones humanos para fines industriales o comerciales y los procedimientos para la modificación genética de animales cuando les causen sufrimiento sin que se obtenga ningún beneficio médico sustancial para el ser humano o los animales.

## Titulares de las patentes

El derecho a la patente pertenece al inventor y los titulares de las patentes pueden ser inclusive personas jurídicas.

La ley ha previsto el caso de coinventores y la situación de varias personas que realizan la misma invención independientemente unas de otras.

## Inventiones a pedido. El caso de los empleados inventores

También la ley, en su artículo 129, regula tanto el caso de una invención desarrollada en cumplimiento de un contrato, en cuyo caso pertenece al mandante o empleador, salvo estipulación en contrario, como el de un trabajador que inventa con información y medios de la empresa pero no en cumplimiento de un

contrato, en cuyo caso éste tiene derecho a una remuneración única equitativa.

El empleado inventor que desarrolle su invención en ejecución del contrato de servicios o de trabajo tendrá asimismo derecho a una remuneración única y equitativa cuando aquélla sea de importancia excepcional y exceda el objeto implícito o explícito de su contrato.

### **Invencciones en las universidades y en otras entidades**

*El inciso quinto del artículo 129 de la ley se refiere a las invenciones realizadas en las universidades, en cuyo caso la titularidad de la patente corresponde al centro educativo, salvo estipulación en contrario. Se reconoce sin embargo el derecho a una retribución única y equitativa en favor de quien haya dirigido la investigación.*

*En tratándose de empleados inventores de una entidad del sector público, ésta podrá ceder parte de los beneficios económicos en favor de aquéllos.*

*Las entidades que reciban financiamiento del sector público para sus investigaciones deben reinvertir parte de las regalías que reciban de la explotación de tales invenciones con el propósito de generar un fondo continuo de investigación y estimular a los investigadores, haciéndoles partícipes de los rendimientos de la innovaciones.*

Como vemos, el artículo 129 de la ley, que trata de inventores empleados contiene disposiciones que tienden a beneficiar la investigación y la capacidad inventiva, sea porque se reconoce la titularidad de la patente a la entidad empleadora o la mandante, que bien puede ser pública o privada, universidad o persona que recibe financiamiento para la investigación o porque se establece asimismo el derecho del inventor o de quien dirigió la investigación a una retribución equitativa o porque se obliga a la entidad pública o privada a reinvertir parte de los rendimientos

de una patente de invención con el objeto de crear un fondo para la investigación.

### Dictámenes técnicos

La determinación del nivel inventivo, la novedad y la aplicación industrial de aquello que se propone como invención corresponde a una tarea técnica que difícilmente puede ser realizada por el personal del organismo burocrático encargado de administrar la ley. Sobre la base de esta consideración, la ley establece la posibilidad de requerir la opinión de expertos, o de organismos científicos o de organismos nacionales competentes de otros países y aún de organismos internacionales, cuyo dictamen será determinante para la concesión de la patente de invención. Este apoyo de la experticia nacional, extranjera e internacional, puede acelerar los trámites de otorgamiento de patentes y contribuir a despejar las dudas y los temores de los inventores nacionales en torno a las bondades de las patentes, los procedimientos para su concesión y el tiempo, ahora razonable, para lograrlo.

Estos peritajes pueden constituir una fuente de ingresos para los investigadores de nuestras universidades.

### Modelos de utilidad

De manera general, se puede otorgar patente de modelo de utilidad a cualquier creación nueva, industrialmente aplicable, que no goce nivel inventivo suficiente que permita la concesión de patente de invención. Se trata de innovaciones que mejoran un producto, un proceso o un bien de capital existentes.

*Dado el modesto nivel de investigación tecnológica de nuestro país y de la poca o ninguna inversión que realiza nuestro empresario en I&D, la figura del modelo de utilidad es la que mejor se acomoda a esta dura realidad.*

*Conviene divulgar entre los investigadores e inventores nacionales y entre las unidades de investigación locales los beneficios*

*que puede traerles un mejor aprovechamiento de las patentes de modelos de utilidad.*

### **Certificados de protección**

La incorporación en la nueva ley de los certificados de protección es otro acierto del legislador, en la medida que la concesión de éstos, por el término de un año precedente a la presentación de la solicitud de patente, permiten al inventor desarrollar con tranquilidad su invención, experimentar o construir algún mecanismo que le obligue a hacer pública su idea y gozar, como titular de este certificado, del derecho de prioridad para presentar la solicitud de patente dentro del año siguiente a la fecha de concesión del certificado de protección, sin que esta divulgación le signifique la pérdida del requisito de novedad.

*Es un acierto del legislador, por el lado de la creación de las condiciones de seguridad, a través del certificado de protección, para que el inventor pueda desarrollar y experimentar cabalmente su idea, aún cuando por ello se tenga que divulgar el objeto de lo que se pretende ulteriormente patentar.*

### **Dibujos y modelos industriales**

Los dibujos industriales, de acuerdo con la ley, son todas las combinaciones de líneas, formas y colores, y los modelos industriales son todas las formas plásticas, asociada o no a líneas o colores, que sirva de tipo para la fabricación de un producto industrial o de artesanía y que se diferencie de los similares por su configuración propia.

Son registrables los dibujos y modelos industriales nuevos y no lo son aquéllos cuyo aspecto responda enteramente a consideraciones de tipo técnico y funcional que no incorporen ningún aporte de diseñador para otorgarle una apariencia especial sin cambiar su destino o finalidad.

Este objeto de protección no sólo tutela sino que alienta la imaginación del diseñador creativo.

### **Circuitos integrados y los esquemas de trazado (topografía)**

Se trata de un objeto de propiedad intelectual muy a tono con el desarrollo de los ordenadores y la industria electrónica. El legislador ha preferido dar un tratamiento especial a estos objetos que no al tradicional de la patente de invención.

La ley, en su artículo 174, define lo que entiende por “circuito integrado”, “esquema de trazado (topografía) y esquema trazado “fijado”.

Los derechos exclusivos se aplican sobre esquemas de trazado originales, es decir, aquéllos que resulten del esfuerzo intelectual de su creador y no sean corrientes entre los creadores de esquemas de trazado y los fabricantes de circuitos integrados.

Este régimen especial tiende indudablemente a proteger y estimular las actividades creativas en esta rama dinámica del progreso tecnológico.

### **Información no divulgable**

*Por vez primera en nuestra legislación la información confidencial es objeto de propiedad intelectual.* Conviene sin embargo recordar que nuestro Código de Trabajo, entre las obligaciones del trabajador, incluye la de guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos a cuya elaboración concurra, directa o indirectamente, o de los que él tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta (Art. 44, letra h), y que considera además como causa de terminación del contrato con un empleado privado cuando éste revela secretos o hace divulgaciones que ocasionen perjuicios al empleador (Artículo 307, numeral 1º).

La condición de información confidencial pende de que ésta no sea fácilmente accesible a las personas integrantes de los



círculos que normalmente manejan el tipo de información de que se trate, que tenga un valor comercial por ser secreta y que la persona que dispone de ella haya tomado las medidas razonables para mantener la confidencialidad; información que puede versar sobre productos, procesos, y hasta sobre formas de distribución o comercialización de productos o prestación de servicios (Art. 183 de la ley).

La ley señala algunos medios desleales de acceder a la información confidencial; tales como ejemplo: el espionaje industrial, el incumplimiento de una obligación contractual, o el abuso de confianza.

El artículo 190 de la ley complementa las disposiciones laborales antes citadas, al señalar que toda persona que con motivo de su trabajo tenga acceso a una información confidencial, deberá abstenerse de usarla o divulgarla sin causa justificada, aún cuando la relación laboral haya cesado.

La información no divulgada puede ser depositada ante un notario en un sobre sellado y lacrado.

*La Ley, en el Libro IV, cuando trata de la competencia desleal, considera como acto de esta laya a la divulgación de información secreta sin autorización de quien la controle (artículo 285, inciso segundo), el uso comercial desleal, la divulgación y la extracción no autorizada de datos de pruebas no divulgadas u otros datos secretos cuya elaboración suponga un esfuerzo considerable y que hayan sido presentados a la autoridad competente a los efectos de obtener aprobación de la comercialización de productos farmacéuticos, químicos, agrícolas o industriales.*

La tutela del secreto industrial o comercial como propiedad intelectual o como protección en contra de la competencia desleal, en opinión de Sherwood, complementa perfectamente el sistema de patentes y de modelos de utilidad, pues en un paquete tecnológico bien podría darse simultáneamente patentes y secretos industriales, y aún cuando parezca contradictorio, alienta el intercambio de información entre investigadores de una misma unidad de investigación y entre distintos laboratorios, tanto

porque la confluencia de información es sólo posible cuando de antemano se sabe que la información que se ofrece al colega se encuentra protegida aún cuando todavía no se haya patentado, cuanto porque el investigador puede proteger legalmente la información que contiene su invención mientras se encuentra preparando la solicitud de patente o de modelo de utilidad.

La protección del secreto industrial favorece asimismo la transferencia de tecnología y por ende la incorporación del progreso tecnológico, en razón de que las empresas que disponen de esta información se encuentran mejor dispuestas a invertir y aportar conocimientos si en las condiciones legales que ofrece el país se incluyen las de protección efectiva al “know how” y otros objetos de propiedad intelectual.

#### 3.4.3. En materia de las obtenciones vegetales

*El libro III de la ley trata de las obtenciones vegetales y en su artículo 248 se señala que “se protege mediante el otorgamiento de un certificado de obtentor a todos los géneros y especies vegetales cultivadas que impliquen el mejoramiento vegetal heredable de las plantas, en la medida que aquel cultivo y mejoramiento no se encuentren prohibidos por razones de salud humana, animal o vegetal”.*

La ley define lo que se entiende por obtentor, descubrimiento, muestra viva, variedad, variedad esencialmente derivada y material.

La ley prescribe además que se otorgará certificado de obtentor siempre que las variedades sean nuevas, distinguibles, homogéneas, estables y se les hubiere asignado una denominación que constituya su designación genérica.

Se define asimismo cuándo una variedad vegetal es nueva, distinguible, homogénea y estable.

Se establece quién tiene derecho a solicitar el certificado de obtentor: el obtentor y los derechohabiente o causahabiente, sea personas naturales o jurídicas y hace posible el reconocimiento

de un derecho común entre las varias personas que hayan desarrollado conjuntamente una variedad. La ley contempla igualmente el caso del empleado obtentor y adopta similar tratamiento que para el empleado inventor.

#### *3.4.4. En materia de actos y contratos sobre propiedad Industrial y obtenciones Vegetales*

Los derechos de propiedad industrial y sobre obtenciones vegetales son transferibles por actos entre vivos y transmisibles por causa de muerte, antes o después de su registro o concesión.

Los titulares de estos derechos, por lo tanto, pueden otorgar licencias a terceros para su explotación y uso mediante contratos escritos que no deben contener cláusulas restrictivas del comercio o crear competencia desleal.

Según Sherwood, la práctica de las empresas transnacionales de imponer cláusulas restrictivas se debía a la falta de protección efectiva a la propiedad intelectual en los países en desarrollo. De ser cierta esta afirmación, en poco tiempo las firmas extranjeras dejarán de acudir a este recurso non santo.

#### *3.4.5. En materia de la competencia desleal*

Resulta relevante para el objeto de estudio referirnos, en el tema de las prácticas comerciales deshonestas, a aquéllas que hacen relación con la divulgación, adquisición y uso de *información confidencial, particularmente los referidos a procesos de fabricación y a la expresa mención de que ésta se encuentra protegida por todas las acciones previstas en la ley, inclusive las medidas preventivas o cautelares.*

### 3.4.6. En materia de la protección de los derechos de propiedad intelectual

*La ley establece que las violaciones a cualquiera de los derechos de propiedad intelectual dará lugar al ejercicio de acciones civiles y administrativas y hasta penales, si aquéllas estuviesen tipificadas como delitos (artículo 288).*

*los perjudicados pueden demandar la cesación de los actos violatorios, el comiso de bienes, la indemnización de daños y perjuicios, otra forma de reparación y las costas procesales.*

La ley crea, como antes indicamos, un sistema judicial especializado en razón de la materia: los jueces y tribunales distritales y una sala especializada de la Corte Suprema de Justicia; sistema, que en opinión del jurista Alejandro Ponce, resulta innecesario, pues cada juez, en el mejor de los casos, conocerá entre 60 a 80 casos por año.

La ley, a la luz de la propuesta de reforma del sector justicia, podría haber introducido el procedimiento oral para el trámite de este tipo de controversias. Optó más bien por el trámite verbal sumario.

*En las medidas preventivas, la ley se muestra agresiva, ya que sus artículos 308 y 309 establecen una amplia gama de mecanismos cautelares: cese inmediato de la actividad ilícita, clausura legal o definitiva del local, retiro del comercio de mercaderías, o la inutilización de los bienes y objetos materia de la infracción.*

*La protección al inventor se luce, cuando, al contrario del principio de que la carga de la prueba le corresponde a quien afirma la existencia de un hecho, el artículo 302, último inciso, establece que le corresponde al demandado probar sobre la licitud del procedimiento utilizado para la fabricación del producto, cuando el juicio versare sobre la violación de una patente de invención relacionada con procedimientos.*

De otra parte, para asegurar la eficacia, las demandas que se presenten para obtener una medida cautelar así como las providencias correspondientes, de conformidad con el artículo 331

de la ley, tendrán la categoría de reservadas y no se notificarán a la parte contraria sino hasta después de su ejecución.

#### *3.4.7. En materia de los delitos contra la propiedad intelectual y las penas*

La Ley no dice nada respecto de los jueces competentes para conocer de los delitos contra la propiedad intelectual. Parece que los jueces especializados (jueces, tribunales distritales y la sala especializada) se dedicarán a las controversias de carácter civil. Si no distingue la ley, no lo distingue el hombre, dice el aforismo jurídico; por manera que la competencia para resolver sobre esta clase de delitos se radicará en los jueces penales.

*De conformidad a la ley serán reprimidos con prisión y multa quienes en violación de los derechos de propiedad intelectual, se aprovechen de cualquier modo, inclusive el uso comercial, de un producto amparado por una patente de invención o de un modelo de utilidad, de un producto fabricado mediante la utilización de un procedimiento amparado por una patente de invención obtenida en el país, de un producto amparado por un dibujo o modelo industrial registrado en el país, de una obtención vegetal registrada en el país así como su material de reproducción, propagación y multiplicación, de un esquema de trazado registrado en el país, de un circuito semiconductor que incorpore dicho esquema de trazado o de un artículo que incorpore tal circuito semiconductor (artículo 319).*

*También se encuentran castigados con prisión y multa quienes divulguen, adquieran o utilicen secretos industriales e información confidencial (Artículo 320).*

La ley no se refiere de una manera expresa a los delitos contra el derecho que tiene el autor de un programa de ordenador. Estimamos que la tipificación de los delitos contra los derechos de autor se aplica a las violaciones a los derechos de los creadores de software.

Ante la poca atención del Estado en la asignación de recursos financieros para la investigación, es plausible el que la ley haga participe del producto de las multas al fomento de la ciencia y tecnología a través del IEPI (Artículo 304, letra c.)

#### *3.4.8. En materia de la tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual*

*La tutela administrativa le corresponde al IEPI, para lo cual debe cumplir funciones de inspección, requerimiento de información y de sanción. Puede inclusive tomar medidas cautelares.*

Resulta digno y pertinente destacar, para los propósitos de este estudio, el fin del Instituto que consiste en la promoción y fomento de la creación intelectual, tanto de su difusión literaria o científica, como en su ámbito de aplicación industrial, así como la difusión de los conocimientos tecnológicos dentro de los sectores culturales y productivos (Artículo 346, letra c).

Los actos administrativos definitivos, como la resolución de no registrar una patente de invención, y aquéllos que impidan la continuación del trámite, como el rechazo de una solicitud por faltar suficiente información técnica, dictados por los Directores Nacionales (de Derechos de Autor, de Propiedad Industrial o de Obtenciones Vegetales), son susceptibles de los recursos administrativos de reposición, apelación y revisión, sin perjuicio de que el quejoso pueda acudir opcionalmente y sin que sea necesaria el agotamiento de la vía administrativa, a los tribunales de lo contencioso administrativo para impugnarlos.

#### *3.4.9 . En la interpretación de las normas sobre propiedad intelectual*

*En la aplicación e interpretación de las normas de propiedad intelectual tendrán preferencia aquéllas que otorguen mayor pro-*

*tección, de tal forma que no podrá invocarse o interpretarse ninguna disposición nacional o internacional que tienda a menoscabar o reducir el nivel de protección que reconoce esta ley en beneficio de los titulares de derechos de propiedad intelectual.*

Esta disposición del artículo 372 de la ley retrata de cuerpo entero el sistema sólido y maduro de protección de la propiedad intelectual que, en principio, también beneficiaría a los creadores, inventores, innovadores y obtentores vegetales de nuestro país.

#### *3.4.10. Los derechos colectivos*

*La ley establece un sistema sui géneris de derechos intelectuales colectivos de las etnias y comunidades locales y señala que su protección, sistema de valoración y aplicación se sujetarán a una ley especial que se dictará para el efecto (Artículo 377).*

Esta norma responde a una respuesta tibia y anodina a la insistencia de los grupos ecologistas que atacan a los denominados biopiratas que supuestamente han hurtado ciertos conocimientos ancestrales de los pueblos indios y los han patentado en el exterior.

Tales derechos colectivos, que, por otra parte, ya se encuentran reconocidos en la nueva Constitución Política, que nos rige desde el 10 de agosto de 1998 (Artículo 84, numeral 9 y 11 de la Carta Política).

### ***3.5. Comparación entre el antiguo y el actual sistema legal ecuatoriano de propiedad intelectual***

Conviene resumir las ventajas que ofrece la nueva ley en relación con el sistema legal anterior. Hemos realizado algunas comparaciones más o menos explícitas pero ahora nos proponemos sistematizarlas.

He aquí el listado de diferencias, cuya comparación arroja un saldo positivo a favor de la nueva ley:

a) El nuevo régimen legal ecuatoriano, en comparación con el débil, completo y disperso sistema anterior, se caracteriza, como hemos visto por su solidez, integralidad y concentración.

Recordemos que la antigua legislación sobre propiedad intelectual resultaba débil en la protección administrativa y judicial de los derechos y no contemplaba medidas inmediatas, preventivas y cautelares para evitar e impedir la continuación de los actos violatorios de cualquiera de los derechos de propiedad intelectual. Es por ello que el Ecuador, de algún modo, debido a la debilidad de la tutela, que no tanto a la falta de reconocimiento de derechos, era un país de alto riesgo para la propiedad intelectual.

La nueva ley responde a un verdadero “actualización”. Recoge prácticamente todos los contenidos y objetos de propiedad intelectual, presentes en las leyes internas de otros países y en los convenios internacionales y regionales. La nueva ley establece un régimen moderno para la propiedad intelectual. Las viejas leyes de derechos de autor y de propiedad industrial, pese al aporte refrescante de las normas comunitarias, se encontraban muy lejos de los requerimientos de los nuevos tiempos.

La antigua normativa se caracterizaba por la dispersión de leyes y por la fractura del manejo administrativo. No se atinaba a saber qué leyes o qué disposiciones de las leyes internas se encontraban vigentes ni qué parte de éstas habían sido desplazadas por las normas comunitarias o las convenciones internacionales. En el manejo administrativo del tema, cada parcela de la propiedad intelectual se manejaba con su propia ley y su respectiva cartera de Estado.

b) La nueva ley contempla la creación de una entidad autónoma, el IEPI, con recursos propios, que administra la ley, en todas sus tres secciones (autor, industrial y obtenciones vegetales), cuyas funciones no son conservadoras, pasivas o burocráticas sino que más bien responden a un esquema pro-activo, pro-



motor y de tutela de los derechos de propiedad intelectual, pudiendo inclusive tomar medidas inmediatas y cautelares.

c) En materia de derechos de autor, la nueva ley regula de una manera más explícita y particular los programas de ordenador y las bases de datos.

d) En el campo de la propiedad industrial, la nueva ley permite el patentamiento de invenciones sobre toda clase de productos, se regula la patentes sobre modelos de utilidad, se protege los modelos y dibujos industriales, las máscaras de circuitos semiconductores y los secretos industriales, mientras que la Ley de Patentes de Invención derogada, si bien, en el artículo 33 trataba de los certificados de adición en favor de los titulares de patentes para registrar las mejoras de la invención primitiva, institución que desaparece en el nuevo sistema legal, no considera, en cambio, todos los objetos de propiedad industrial antes señalados.

e) La nueva ley, en opinión de Alfredo Corral<sup>11</sup>, intenta solucionar y enmendar vacíos producidos por la nueva tecnología y los errores tecno-jurídicos que se han puesto de manifiesto con la aplicación de nuestra empolvada legislación nacional y permite cumplir las obligaciones asumidas por el Ecuador con la Organización Mundial del Comercio (OMC), incorporando a nuestra legislación interna el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).

Sin entrar a analizar exhaustivamente el ADPIC vale la pena acoger la siguiente observación de Alfredo Corral: “*La novedad que aporta el ADPIC al sistema de protección de la propiedad industrial, derechos de autor y derechos conexos lo encontramos particularmente en el sistema de observancia de los derechos y la prevención y solución de diferencias (Parte III y V). Extraña esta única novedad, cuando este acuerdo debió referirse expresamente a temas no legislados internacionalmente, como la tecnología digital, las apariencias distintivas, etc.*”

#### **4. Algunas consideraciones de carácter comparativo entre la nueva ley y tres Decisiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.**

##### ***4.1. Decisión 351 del Régimen sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos***

- a) Por la extensión, obviamente, nuestra ley, en el Libro I que trata los derechos de autor y derechos conexos, es más exhaustiva que la Decisión 351;
- b) La Decisión 351 adopta el principio favorable a una mayor protección, admitiendo que la legislación interna de cada país pueda incorporar normas que contemplen una tutela más celosa (Artículos 1 y 59 de la Decisión 351);
- c) Esta Decisión considera, al igual que nuestra ley, al software y a las obras científicas (si admitimos la tesis del texto general e inclusivo) como objetos de derechos de autor;
- d) En ambos cuerpos de disposiciones se reconoce a las traducciones, adaptaciones, transformaciones y arreglos como obras de ingenio distintas de la original (Artículo 5 íbidem);
- e) En ambos se establece que los derechos reconocidos son independientes de la propiedad del objeto material en el cual esté incorporada la obra (Artículo 6 íbidem);
- f) En ambos se señala palmariamente que no son objeto de protección las ideas contenidas en las obras científicas (Artículo 7 íbidem).

##### ***4.2. La Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena que trata del Régimen Común sobre Propiedad Industrial***

- a) En la Decisión 344 y en nuestra ley se contempla la posibilidad de patentar como invenciones productos y proce-

- sos en todos los campos de la tecnología (Artículo 1 de la Dec. 344); dato que conviene relieves pues hace patentables las invenciones biotecnológicas;
- b) En ambos cuerpos legales no se consideran patentables las invenciones científicas (Artículo 6 *íbidem*);
  - c) En la Decisión 344 no son patentables las invenciones relativas a productos farmacéuticos que figuren en la lista de medicamentos esenciales de la OMC (Artículo 7, letra d) , *íbidem*), mientras que esta prohibición, que recoge un punto de vista de salud pública, no se encuentra en nuestra ley;
  - d) La nueva ley ha recogido la finalidad del artículo 9 de la Decisión 344 referente a la protección al verdadero titular respecto de solicitud de quien ha sustraído la invención que se encuentra en trámite (Inciso tercero del artículo 122 de la ley);
  - e) La nueva ley se ha inspirado en la Decisión 344 en el tratamiento del empleado inventor a fin de estimular la actividad de investigación (Artículo 10 de la Decisión 344),
  - f) El derecho de prioridad se encuentra igualmente consagrado en ambos cuerpos legales;
  - g) La solicitud de patente para invención de materia viva , en las que la descripción no puede detallarse en sí misma, en ambas leyes, se deberá incluir el depósito de la misma en una institución autorizada (Artículo 13 *íbidem*);
  - h) Los plazos establecidos en las distintas fases del trámite de otorgamiento son similares en ambos cuerpos de leyes (Artículos 21, 22, 23, 24, 25 y 26 *íbidem*);
  - i) La Decisión 344 establece un plazo de tres meses, en la fase de estudio de fondo respecto de la patentabilidad de la invención, para que el solicitante haga valer sus argumentos y aclaraciones y presente la documentación requerida (artículo 27 *íbidem*); plazo que no contempla nuestra ley;
  - j) La duración de la patente de invención es igual en ambos cuerpos legales: veinte años (Artículo 30 *íbidem*);

- k) Existe semejante tratamiento en los temas sobre los titulares, los derechos que confiere la patente, el régimen de licencias, la nulidad y la caducidad de la patente;
- l) Nuestra ley no ha recogido el tema de las obligaciones del titular de la patente contemplado en la Sección VI de la Decisión 344, que establece el deber de éste de explotar la invención patentada en cualquier País Miembro, directamente o a través de alguna persona autorizada por él, dentro de un plazo de tres años contados a partir de la concesión de la patente, o de cuatro a partir de la solicitud, el que resulte mayor, y considera que la importación se considera como explotación siempre que aquélla, conjuntamente con la comercialización y distribución, satisfaga holgadamente la demanda del mercado (Artículo 37 y 38 *ibidem*);
- m) Nuestra ley establece la posibilidad de establecer licencias obligatorias por razones de interés público; las admite también a causa de prácticas contrarias a la libre competencia declaradas judicialmente; otorgamiento que se debe sujetar a seis requerimientos, entre otras, que la licencia no será exclusiva y que servirá para abastecer únicamente el mercado interno (Artículos 154 y 155 de la ley);
- n) La nueva ley ha adoptado un tratamiento similar a la Decisión 344 respecto de los modelos de utilidad, los diseños industriales, los secretos industriales y sobre la represión de la competencia desleal; lo cual significa que nuestro país, gracias al influjo del Pacto Andino, adoptó la centenaria forma de protección de los modelos de utilidad, la tutela de los secretos industriales y la represión de la competencia desleal, aún antes de la expedición de la Ley de Propiedad Intelectual;
- o) La Decisión 344 adopta, con antelación pero al igual que nuestra ley, el principio favorable a una mayor protección de la propiedad intelectual, al establecer que los Países Miembros podrán fortalecer los derechos conferidos en la Decisión.

### **4.3. La Decisión 345 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, relativa al Régimen Común de Protección a los Derechos de los Obtentores Vegetales**

- a) Nuestra ley ha encontrado en esta Decisión un paradigma en el tratamiento de las obtenciones vegetales, en los objetivos, en el ámbito de aplicación, en el glosario de términos, en los derechos del obtentor, en los requisitos de la variedad vegetal que se trata de proteger, en el registro, en las obligaciones del obtentor, en la duración de la protección;
- b) La Decisión 345 establece la obligación de los Países Miembros de aprobar, hasta el 31 de diciembre de 1994, un régimen común sobre acceso a los recursos biogenéticos y garantía de bioseguridad de la subregión, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio sobre Diversidad Biológica, adoptado en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992; compromiso internacional respecto del cual nuestra ley no hace ninguna referencia.

## **5. Ecuador y la legislación internacional sobre propiedad intelectual**

### **5.1. Adhesión del Ecuador**

En materia de propiedad intelectual, el Ecuador ha adherido, entre otros, los siguientes instrumentos internacionales:

1. “Convenio de Berna para la protección de Obras Literarias y Artísticas”;
2. “Convenio que establece la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI”;
3. “Convención Universal sobre Derecho de Autor, revisada en París el 24 de julio de 1971”;
4. “Convención Interamericana sobre Patentes de Inventiones, Dibujos y Modelos Industriales”;

5. “Convención de Roma sobre la protección de los Artistas, Intérpretes o Ejecutantes, los Productores de Fonogramas y los organismos de Radiodifusión”;
6. “Convención Interamericana sobre Marcas de Fábrica y de Comercio”;
7. “Convenio para la Protección de los Productores de Fonogramas contra la Reproducción no autorizada de sus Fonogramas”;
8. “Régimen común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos”, Decisión 351 del Pacto Andino;
9. “Régimen Común sobre Propiedad Industrial”, Decisión 344;
10. “Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales”;
11. “Régimen Común de Protección a los derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales”, Decisión 345 del Pacto Andino;
12. “Convención Interamericana sobre Derecho de Autor en Obras Literarias, Científicas o Artísticas”;
13. “Convención sobre Propiedad Literaria y Artística”;
14. “Convención multilateral tendiente a evitar la doble imposición de las Regalías por Derecho de Autor”;
15. “Acuerdo sobre los ADPIC, por su condición de país miembro de la OMC, lo que a su vez lo vincula con los siguientes tratados:
  - Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial,
  - Tratado sobre la Propiedad Intelectual respecto a los Circuitos Integrados
16. “Convención entre Ecuador y Francia para la Garantía Recíproca de la Propiedad Literaria y Artística y su Protocolo adicional”;
17. “Convenio entre Ecuador y España para la Garantía Recíproca de la Propiedad Literaria y Artística”;

18. “Convenio sobre la Propiedad Industrial Alemana entre Ecuador y la República Federal Alemana”.

### ***5.2. Convenio ADPIC de la OIM. Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio y la Falsificación de Mercaderías (ADPIC)***

En relación con este Acuerdo, conviene destacar lo siguiente:

1. El ADPIC constituye el Anexo 1C del Acuerdo de Marruecos, celebrado el 15 de abril de 1994 y entrado en vigor el 1 de enero de 1995;
2. El Ecuador, mediante nota de junio de 1997, de la Misión Permanente en Ginebra a la Presidencia del Consejo del ADPIC, de la OMC, comunicó la vigencia plena del Acuerdo en el Ecuador desde su publicación en el Registro Oficial N. 977 de junio de 1996, con lo cual, curiosamente, renunció al plazo que dio a los países en desarrollo para aplazar su aplicación por un período de cuatro años;
3. Algunos abogados especializados en propiedad intelectual han acudido al ADPIC, aún antes de la vigencia de la nueva ley, para obtener de los jueces civiles providencias preventivas para detener la violación de estos derechos;
4. El Convenio adopta los principios del “trato nacional”, mediante el cual los miembros se obligan a conceder a los extranjeros un trato no menos favorable que el que se otorgue a sus propios nacionales (presente en los Convenios de París, Berna y de Roma) y el de “la nación más favorecida” (extraño en materia de propiedad intelectual) que establece que toda ventaja que conceda una parte a los titulares de derechos de propiedad intelectual de cualquier otro país, otorgue inmediatamente y sin condición

- alguna a los titulares de derechos de propiedad intelectual de otras partes;
5. El ADPIC establece de manera taxativa (números clausus) las materias no patentables y restringe de esta manera la facultad de los países miembros para ampliar el listado;
  6. El Acuerdo ha previsto una serie de medidas cautelares para controlar el ingreso de mercaderías, importadas con violación a los derechos de propiedad intelectual;
  7. El ADPIC establece asimismo mecanismos para la prevención y solución de diferencias, a los cuales se deberá acudir en este orden: primero, lo preventivo y en su defecto, el expediente de la solución de las diferencias;
  8. Nos parece que nuestro legislador se inspiró en el ADPIC en la adopción de medidas cautelares para detener o impedir la conculcación de los derechos de propiedad intelectual;
  9. Como señala Alfredo Corral el ADPIC no introduce muchas cosas novedosas y más bien se olvidó abordar temas no legislados internacionalmente, como la tecnología digital.

## 6. Estadísticas pertinentes

Siempre conviene cimentar una consultoría, y dentro de esta la fase de diagnóstico, de cierta base empírica que nos pueden ofrecer las estadísticas.

Ciertamente que los defensores de un sistema sólido de protección a la propiedad intelectual acuden a los datos que respaldan sus tesis y acaso omiten referirse a aquéllos que no les conviene. Otro tanto ocurre con los detractores de tal sistema.



### **6.1. Información de la UNCTAD, 1984**

La UNCTAD sostiene que en ningún campo son tan acusadas las diferencias entre los países desarrollados y el tercer mundo como en el sector crucial del desarrollo tecnológico. Del número total de científicos e ingenieros dedicados a investigación y desarrollo, únicamente un 12%, corresponde a países en desarrollo, y de ese porcentaje el 9.4% se halla concentrado en unos pocos países de Asia. Únicamente el 2.9% de los gastos mundiales en I&D y el 3.3% del valor de las exportaciones de maquinaria y material de transporte corresponden igualmente a países en desarrollo.

El principal proveedor mundial de tecnología es Estados Unidos, que origina entre el 55 y 60% de la corriente de tecnología en el mundo.

En relación con el tema sensible de los costos de tecnología, la UNCTAD distingue entre costos directos e indirectos o encubiertos. En 1975 los países en desarrollo pagaron mil millones de dólares por concepto de transacciones en materia de tecnología. De dicha cantidad el 50% fue pagado por países de América Latina, sobre todo por Brasil y Méjico.

Se preveía que para 1985 los países en desarrollo llegarían a pagar alrededor de seis mil millones de dólares en concepto de honorarios, regalías, pagos por Know how y servicios especializados.

Para este organismo internacional, los costos indirectos y encubiertos, derivados de la manipulación de los precios de transferencia o de costo de tecnología que se trasmite implícitamente por conducto de la venta de productos y de pagos a personal extranjero, y los que se derivan de las restricciones a las fuentes de insumos y al acceso a determinados mercados, son muchas veces más elevados que los costos directos. Se estima que los costos indirectos y encubiertos podrían representar anualmente entre 6 y 12 mil millones de dólares.

En referencia al sistema internacional de patentes, la UNCTAD, de los 3.5 millones de patentes actuales, los países en desarrollo han concedido únicamente alrededor de 200.000 (6%). Entre éstas, por lo demás, cinco de cada seis las poseen extranjeros, y sólo una sexta parte (1% del total mundial) se halla en manos de nacionales de países en desarrollo.

Aproximadamente del 90 a 95% de las patentes otorgadas por países en desarrollo a extranjeros no se emplean realmente en los procesos de producción de esos países. En algunos casos las tasas de utilización son inferiores al 1% de las patentes registradas. En el Perú, la tasa de utilización de patentes fue inferior, en 1975 a un 0.5%.

## **6.2. Estadísticas de la OMPI**

La OMPI señala, en la tabla correspondiente, que en nuestro país, en 1993, de 121 solicitudes de patentes, apenas 21 correspondía a residentes en el Ecuador (¿ecuatorianos?) y de 45 patentes otorgadas, únicamente 4 correspondían a residentes.

## **6.3. Información de primera mano obtenida de la Dirección Nacional de Propiedad Industrial**

Una distinguida funcionaria de esta Dirección nos indicó que en el año 1997, de 397 patentes registradas, apenas dos habían sido concedidas a ecuatorianos.

## **6.4. Información suministrada por los laboratorios farmacéuticos de investigación**

Este grupo de empresas transnacionales sostiene que gracias al cambio experimentado por algunos países, que pasaron

de un sistema débil a uno más sólido y eficaz de protección de la propiedad intelectual, que permitió, por fin, el patentamiento de productos farmacéuticos, se pudo registrar un incremento de las inversiones industriales y en investigación y desarrollo.

Así, en el caso mejicano, desde la reforma legal de 1991, la inversión farmacéutica, que incluye activos fijos, I&D y entrenamiento, de 24 millones, registrados en 1990, pasó a 120 millones de dólares en 1995.

En el caso brasileño, gracias a la nueva ley de 1996, se proyecta, y así lo han anunciado, una inversión farmacéutica de más de dos mil millones de dólares hasta el año 2000, de las cuales se estima que 200 millones se invertirán en I&D.

## **7. Jurisprudencia pertinente**

### **7.1. En el plano nacional y comunitario**

En materia de patentes farmacéuticas, ha existido un serio enfrentamiento judicial de ALAFAR y sus afiliadas vs. ASOPROFAR y sus afiliadas, a pretexto del otorgamiento de 23 patentes farmacéuticas en favor de distintos laboratorios de investigación agrupados en la segunda asociación.

La argumentación de los laboratorios agrupados en ALAFAR, que han tenido la costumbre de copiar procesos y productos farmacéuticos desarrollados por otros, han cuestionado la protección al “pipeline” (tubería) que proporcionó el Decreto 1344-A, que reglamentaba la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y que sirvió de base de sustentación para que el Director Nacional de Industrial confiera dichas patentes.

### Pero ¿qué es el “pipeline”?

Se encuentran en “pipeline” todos aquellos productos que se encuentran en proceso de investigación, desarrollo o aprobación regulatoria y, por ende, no han sido lanzados al mercado mundial o local.

La protección de los productos que se hallan en “pipeline”, en cambio, es un mecanismo legal transitorio que protege a dichos productos en tanto no hayan agotado sus derechos en el mercado local y en consideración al hecho de que al momento de la presentación de la patente en el país de origen no existía en el ámbito local un mecanismo legal que pudiera aplicarse para lograr, asimismo una patente doméstica.

Dado a que en esta guerra judicial total entre laboratorios se han dado varias batallas en distintos frentes, sea contencioso-administrativo, amparo constitucional, denuncia ante la Comunidad Andina y reclamación ante el Tribunal Andino, es importante conocer la estrategia empleada por ALAFAR, puesta en evidencia por la contradictora ASOPROFAR.

Es por ello que nos permitimos reproducir, como anexo, un escrito de ASOPROFAR presentado a cada uno de los Vocales del Tribunal Constitucional.

### ***7.2. Jurisprudencia de los Estados Unidos de América***

Roy Wepner se refiere a la creación, en 1982, del Tribunal de Apelaciones de los Estados Unidos para el Circuito Federal, a fin de unificar la jurisprudencia concerniente al derecho de patentes. Comenta diversas decisiones del entonces nuevo tribunal en caso de infracción de patentes, mostrando a través de ellas la tendencia a otorgar una mayor protección a los propietarios de patentes y creando, de este modo, un clima favorable a la inversión en investigación y desarrollo.

### **7.3. Interpretación Prejudicial Comunitaria del Régimen Común de Propiedad de Propiedad Intelectual del Pacto Andino**

En opinión del Presidente del Tribunal Andino, con ocasión de la aplicación del artículo 29 del Tratado de Creación del Tribunal Andino que atribuye a los jueces nacionales la facultad de solicitar al Tribunal la interpretación prejudicial de las normas andinas cuando prevea que éstas son aplicables en el proceso en curso, el Tribunal Andino está realizando una importante tarea dando uniformidad a la aplicación de normas del Régimen Común de Propiedad Intelectual.

## **8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) del Sistema de Protección de la Propiedad Intelectual**

El Análisis FODA del sistema de protección de la propiedad intelectual persigue describir la realidad interna de su cuerpo normativo y la realidad externa que dimana, de una manera desigual, fuerzas que conspiran o propician la vigencia sociológica de la tutela legal y la formación de un ambiente favorable para la ciencia y tecnología en el Ecuador.

### **8.1. Análisis de las fortalezas y debilidades del sistema de propiedad intelectual vigente en el país**

El estudio se concentra en el conocimiento de la nueva Ley de Propiedad Intelectual y en la identificación de sus fortalezas y debilidades.

El análisis resulta deficiente en la medida que la nueva ley no ha pasado todavía por la prueba ácida de la experiencia y lo que podamos decir tiene el carácter potencial, especulativo y prospectivo y se basará en experiencias de otros países y de opiniones de expertos nacionales y extranjeros.

El examen del sistema de protección anterior nos dotará de luces para encontrar las fortalezas de la nueva ley por la simple comparación y contraste con las debilidades detectadas en aquel.

### *8.1.1. Estudio de las fortalezas*

1. La nueva ley reúne, o por lo menos intenta reunir, en un solo cuerpo todo el universo de la propiedad intelectual en el Ecuador;
2. La nueva ley incorpora nuevas modalidades de protección y objetos de tutela que no estaban contemplados en el viejo régimen, que de todas maneras se encontraba permanentemente remozado por la legislación comunitaria; así por ejemplo: se regula por primera vez o de mejor manera los derechos de propiedad intelectual en favor de los que elaboran programas de computación, los modelos de utilidad, las máscaras de circuitos semiconductores, el secreto industrial, las obtenciones vegetales y los derechos intelectuales sui generis de las etnias y comunidades locales;
3. La nueva ley contempla mecanismos más eficaces de protección efectiva, como por ejemplo la instalación de un sistema de infracciones y sanciones y la posibilidad de dictar providencias preventivas y cautelares, inclusive en sede administrativa;
4. La unidad en la administración de la ley encargada al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, como entidad dotada de suficientes atribuciones y recursos para administrar eficientemente todo el complicado mundo de la propiedad intelectual en el país;
5. La nueva ley garantiza mejor los derechos de propiedad intelectual de las empresas de los países industrializados y por ello crea un clima de confianza para las inversiones y negocios en el Ecuador;

6. Un sistema maduro de protección como el recientemente adoptado por el Ecuador según expertos, como Sherwood, estimularía la expresión creativa y la innovación nacionales en los países en desarrollo;
7. La ley se ajusta a las normas ADPIC de la OMC y contiene disposiciones de avanzada desde el punto de vista de las grandes naciones industrializadas y coloca en nuestro país en el casillero de aquellos que disponen de sólidos sistemas de protección de la propiedad intelectual;
8. El tratamiento de las invenciones laborales, que incluye las engendradas en las universidades, establece las relaciones entre el empleador o el centro de educación superior y el inventor, se ajusta al hecho frecuente de que los inventores despliegan mejor su genio en un medio empresarial o académico con la capacidad de contratar sus servicios y de poner los recursos necesarios para realizar la investigación que no en un ambiente aislado y particular;
9. La permisión de divulgar del contenido de la patente dentro del año precedente a la fecha de la presentación de la solicitud, por parte del inventor con fines académicos o de investigación, alienta el desarrollo de la invención, libera del fundado temor en el inventor de perder la condición de “novedad” y respeta la libertad de cátedra de los docentes universitarios;
10. El certificado de protección, por el término de un año precedente a la fecha de presentación de la solicitud de patente, en favor de un inventor que se ve en el caso de hacer pública una idea a fin de experimentar o construir algún mecanismo, produce los mismos efectos positivos antes anotados de favorecer la I&D, la enseñanza universitaria, el deseo de los científicos de publicar los resultados de sus investigaciones para lograr el reconocimiento de su talento en la comunidad científica y el respeto de la libertad de cátedra del profesor inventor.

### 8.1.2. Debilidades

1. Acaso - ya que puede tratarse de un tema extraño a una ley de esta naturaleza - la falta de un sistema más agresivo y eficaz de incentivos oportunos y de recompensas morales y económicas para los autores, inventores, innovadores y obtentores nacionales;
2. Falta de mecanismos de promoción y facilitación para el mejor aprovechamiento por parte de los ecuatorianos del sistema maduro de protección de los productos de su talento e ingenio;
3. Falta regular ciertas materias como la tecnología digital y no plantea soluciones legales a problemas como la transmisión por satélite, la televisión por cable y algunos que genera la nueva Biotecnología;
4. No contempla el patentamiento de conocimientos a punto de aplicación industrial;
5. No regula de una manera apropiada las invenciones universitarias;
6. Con algún esfuerzo legislativo adicional podría ser regulado, de un modo más profundo y extenso, la defensa del patrimonio biológico de país y los derechos intelectuales colectivos de los pueblos indígenas, los cuales se encuentran en los pañales de la retónica.

### 8.2. Estudio de las Amenazas y Oportunidades

El examen de las amenazas y oportunidades hacen relación a los vientos favorables y desfavorables que corren alrededor de la ley, unos más cerca y otros más lejos, en el tiempo y en el espacio, en una suerte de círculos concéntricos, en que los diámetros, de menos a más, cubren la esfera nacional, regional y mundial.



En la planificación de la seguridad nacional estas amenazas corresponden a los factores adversos y a las presiones, entendidas estas últimas como los obstáculos que se derivan de la voluntad de un poder interno, nacional o internacional, de imponerse aún con el auxilio de medidas de coacción moral, económica o militar.

Debido al cambio de nuestra legislación hacia un régimen más al gusto de las presiones foráneas, encontraremos más oportunidades que amenazas. De no haberse expedido la nueva ley ni alineado a las tesis metropolitanas sobre propiedad intelectual, nos hallaríamos en una situación atosigada de amenazas actuales y potenciales.

### 8.2.1. Amenazas

1. El desconocimiento de la ley y de su utilidad como instrumento de progreso nacional e individual y como estímulo eficaz para el desarrollo de la ciencia y tecnología son ingredientes de la realidad nacional que conspiran contra la vigencia sociológica de este régimen maduro de protección de la propiedad intelectual recientemente adoptado por el Ecuador;
2. La falta de vigencia sociológica de la ley, no obstante su vigencia jurídica, puede traer, como posibles consecuencias, la desconfianza de los inversionistas extranjeros en el país y el cierre de los mercados externos para nuestros productos como represalia a la indiferencia y frialdad con que nuestro país trataría a la imitación de marcas, a la copia de patentes o al robo de información confidencial;
3. El negocio de la piratería sobre la propiedad intelectual puede extender su inmenso poder para neutralizar los efectos de la ley.

### 8.2.2. Oportunidades

1. La vigencia jurídica y sociológica de la Ley de Propiedad Intelectual, aplicada con fidelidad por jueces y funcionarios y aprovechada por empresarios, autores, inventores, innovadores, obtentores y unidades de investigación abre todo el cofre de oportunidades que, según los expertos (Sherwood y Urbano Salerno), ofrece un sistema maduro y completo de protección a la propiedad intelectual.
2. Los países desarrollados ya no tendrán el pretexto de un régimen débil de protección de su propiedad intelectual para establecer restricciones a la entrada de nuestros productos.
3. Las empresas foráneas no tendrán reservas en invertir en el país y traer su tecnología, sabedores de la eficaz y completa protección.
4. Con el sistema de protección maduro adoptado por el Ecuador se dará una incidencia positiva en las relaciones entre las fuentes de generación científico-tecnológica y entre las fuentes y el mercado, cuyos entendimientos serán frecuentes y mutuamente ventajosos, y en las facilidades de financiamiento de la investigación y desarrollo (Sherwood).

## 9. Conclusiones y recomendaciones del Diagnóstico

Los datos, más cualitativos que cuantitativos, que arroja el análisis de la situación de la protección legal a la propiedad intelectual en el Ecuador nos permite deducir algunas conclusiones y recomendaciones:

### 9.1. Conclusiones

1. Estamos todavía por verificar la vigencia sociológica del sistema maduro de protección de la propiedad intelectual. Es que la nueva ley que pretende inscribirse en este sistema no sólo que debe ser acatada - en el sentido irónico de nuestra tradición hispana de evadir la ley - sino que también cumplida efectivamente en la sociedad toda (administradores públicos de la ley, jueces, abogados, empresarios, autores, inventores, investigadores, jefes de unidades de investigación, directivos universitarios y obtentores vegetales). Convenimos en que el reglamento de la ley contribuirá a una mejor aplicación del nuevo cuerpo legal.
2. El sistema maduro de protección de la propiedad intelectual se ha mostrado, en países en desarrollo que lo han adoptado, modestos en su nivel científico-tecnológico, que no es el caso de Israel, o pequeños en la dimensión de su mercado, que no es el caso de Argentina, Brasil y Méjico, que no propicia por sí sólo las actividades científicas y el desarrollo tecnológico locales. La frase clisé de que este sistema sólido es una condición necesaria pero no suficiente para crear un clima favorable a la I&D nacionales y la transferencia internacional de tecnología, que de otra parte se formuló como hipótesis en el marco teórico de la presente investigación, debe ser tomada y aceptada con reservas, con las reservas que despiertan las especulaciones sin los soportes de la experiencia propia.
3. Porter, Toffler, Drucker y Fannzsylyver coinciden en que las posibilidades de participación exitosa de una nación en el mercado mundial depende cada vez más del grado de progreso tecnológico incorporado a la canasta de sus productos exportables y cada vez menos de la riqueza de los recursos naturales y la supuesta ventaja natural comparativa de los salarios bajos.

4. Si esta percepción coincidente de varios expertos es cierta, es importante entonces identificar y alentar la acumulación sinérgica de factores que inducen a la creación del clima favorable tanto a la innovación tecnológica local cuanto a la adopción, adaptación y mejora de la tecnología foránea.
5. La concepción estratégica de la I&D nacionales no se queda en la identificación y aliento de los factores propiciatorios sino que también exige la identificación y la eliminación, merma o neutralización de aquellos factores antagónicos y presiones adversarias que conspiran contra el ambiente saludable para el despliegue generoso de estas actividades a nivel local.
6. La nueva Ley de Propiedad Intelectual no puede encontrarse ausente de las políticas nacionales de ciencia y tecnología. Antes por el contrario, la ley debe constituirse en un instrumento eficaz de la política nacional en esta materia y debe responder a la teleología de propiciar todo aquello que favorece y de eliminar, mermar o neutralizar todo aquello que contribuye a deteriorar el clima saludable para el despliegue de la pesquisa científica y tecnológica en el Ecuador y la transferencia internacional de tecnología. Pero claro está: la nueva ley propicia o desactiva todo aquello que se encuentra directamente relacionado al campo de la propiedad intelectual. La Ley de Propiedad Intelectual, por su especialidad, se ocupa casi exclusivamente de la tutela de los derechos de propiedad intelectual y no se puede exigir de ella una incursión agresiva en terrenos que más bien deben ser abordados por otras leyes e instrumentos.
7. La constante trágica de las normas jurídicas consiste en que éstas se quedan cortas en el tiempo. En otras palabras: las leyes, por regla general, se quedan atrás de los hechos que pretenden regular. En el caso del hecho científico y tecnológico no es la excepción sino, por el contra-

rio, un ejemplo patético. El ojo de la ley no puede captar toda la dimensión y velocidad de desplazamiento del movimiento científico-tecnológico. Casi se da una relación entre lo aritmético (velocidad del crecimiento del campo visual de la ley) y lo geométrico (velocidad de desplazamiento del proceso científico y tecnológico).

8. Si bien los denominados “modelos de utilidad” fueron concebidos en el siglo pasado por la legislación alemana (1891), recién ha sido considerado por nuestra ley, siendo que este objeto de protección, aplicable para inventos de menor mérito tecnológico, bien podría ser el más aprovechable por parte de nuestros investigadores y empresarios nacionales, en razón del moderado nivel de la investigación y el bajo volumen de inversión en esta actividad por parte de nuestros industriales.
9. El potencial nada despreciable de los ecuatorianos para crear programas de ordenador, especialmente en provincias como el Azuay, recomienda una especial protección del software según la figura dominante de tutela: el derecho de autor (Copyrights). Esto nos permitirá asegurar los derechos de estos exponentes ecuatorianos de la especulación creativa y de las firmas extranjeras que se encontrarán mejor dispuestas a traernos al país los programas más avanzados sin temer la impunidad de los posibles plagios. Debemos contar sin embargo con la dificultad práctica de encontrar los límites arcifinios entre la innovación y la copia de programas desarrollados por empleados programadores y la reticencia de las firmas dedicadas al negocio de elaborar y vender programas en aceptar, tratándose del software, el principio de derecho de autor según el cual no se puede impedir la utilización de las ideas contenidas en una obra literaria o científica.
10. La eliminación de restricciones en el otorgamiento de patentes farmacéuticas, como tendencia universal, parece que alentará la investigación y el desarrollo de medica-

mentos, más aún si consideramos el largo tiempo que media entre la investigación y la venta de un nuevo producto y la enorme inversión que supone su desarrollo. Los laboratorios que medran de la investigación ajena se están quedando sin piso por la pérdida de antiguos paraísos, como Italia, que han pasado de un sistema débil a uno maduro de protección de la propiedad intelectual.

11. Las máscaras o topografías de circuitos integrados constituyen nuevos objetos de derecho de propiedad intelectual que han merecido especial atención de parte de países como Japón que se encuentran a la punta del empleo de tecnología electrónica. Frente al dilema de optar entre los esquemas tradicionales de protección (derecho de autor o patente de invención), la mayor parte de los países se han inclinado por un tratamiento *sui generis*. Nuestra nueva ley se suma a esta tendencia, como podemos constatar de la lectura del Capítulo VI, del Libro II. Lo curioso de este nuevo objeto de derecho estriba en que comparte elementos de software y hardware; situación que, pese a la dificultad de su tratamiento, ha convertido esta debilidad en la oportunidad de una protección *sui generis* y hasta de una doble protección al amparo de los derechos de autor, en lo que de programa puede contener, y de patente de invención, en todo cuánto tenga de máquina, equipo, herramienta o bien de capital. Los chips o circuitos integrados son frecuentes portadores físicos de microprogramas, datos o instrucciones operativas, en cuyo caso se asimila a las características del denominado “firmware”. El tratamiento singular pero efectivo de protección de este objeto puede alentar la investigación en materia electrónica y el desenvolvimiento de la ahora incipiente industria electrónica nacional.
12. La Biotecnología, técnica tan antigua como la humanidad misma, y la Ingeniería Genética, como técnica de manipulación de la estructura genética y molecular de

los seres vivos, han cobrado un inusitado desarrollo y devenido en fecundas matrices de nuevas especies vegetales y es justo que todo este trabajo de investigación así como los productos de tales esfuerzos tengan mecanismos de protección y compensación. En la denominada obtención vegetal precisamente encontramos un mecanismo de tutela y recompensa idóneo; objeto y derecho de propiedad intelectual que ha merecido en nuestra nueva ley un tratamiento aparte, en el Libro III, y que llena indudablemente un vacío legal frente al hecho de que buena parte de la investigación sería que se realiza en nuestro país, particularmente en nuestros institutos superiores, se dedica a la Biotecnología, en cuyas posibilidades de aplicación industrial el Ecuador, de acuerdo a estudios de la ONUDI, encuentra importantes ventajas competitivas.

13. La protección de la información confidencial, según expertos como Sherwood, no sólo que facilita la transferencia internacional de tecnología, en razón de que usualmente en los contratos de propiedad intelectual en proyectos de cierta dimensión incluyen, entre otros objetos, los secretos industriales y comerciales, sino que también hace posible el desarrollo de la investigación local, al permitir, en base de la confianza en que no serán robados los conocimientos e ideas, el intercambio de información entre investigadores, unidades de investigación y empresarios.
14. La mayor debilidad del antiguo régimen de propiedad intelectual no consistía tanto en la parte sustantiva, que había recibido el aporte fresco de la legislación comunitaria, como en la parte adjetiva, en la medida que se carecía de recursos administrativos y judiciales suficientemente eficaces para garantizar los derechos inherentes a la propiedad intelectual.

15. Las concausas más destacadas que tuvo el Parlamento para expedir la Ley de Propiedad Intelectual son: la falta de protección efectiva, la necesidad de ajustarse a los compromisos multilaterales, como la relacionada a la adopción de las normas ADPIC, dentro del sistema de la OMC; la aparición de nuevos objetos de la propiedad intelectual que exigía nuevos esquemas de protección; la amenaza de cierre de los mercados para nuestros productos (recuérdese la presión norteamericana para que el Congreso Nacional ratifique un convenio bilateral sobre propiedad intelectual); la vigencia de normas comunitarias que actualizaban nuestra legislación interna y la presencia creciente de la piratería en propiedad intelectual. A ninguno de los entrevistados se le ha pasado por la cabeza que la necesidad de desarrollar las capacidades de investigación, inventiva y creatividad de la inteligencia nacionales haya sido considerada seriamente como causa, aún cuando fuera remota o moderada, para el cambio drástico del sistema de protección de la propiedad intelectual en el Ecuador.
16. Se considera como una fortaleza de la nueva ley la agilización de los procedimientos administrativos para el reconocimiento estatal de los derechos de propiedad intelectual. La autonomía financiera y administrativa del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual le permitirá superar las trabas económicas y burocráticas que entorpecían el curso de los trámites de propiedad intelectual.
17. En el IEPI se concentrarán todos los asuntos administrativos relacionados a la propiedad intelectual. Pero la concepción de organismo único no se encuentra reñida con los requerimientos de la desconcentración, en razón de las regiones del país. Los entrevistados advierten sin embargo que las oficinas regionales no pueden tomar ciertas decisiones, es decir, aquellas decisiones relacionadas al registro o al reconocimiento de derechos de propiedad



intelectual. Las oficinas regionales estarían para recibir solicitudes de registro, superadas las dificultades prácticas, por la vía de la informática; ejercer tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual; realizar inspecciones; elaborar informes periciales o establecer multas y tomar medidas cautelares; asesorar a la ciudadanía en estos asuntos y acaso difundir las bondades del sistema maduro de propiedad intelectual y propiciar, por esta carril, la inventiva, la innovación y la creatividad de las fuerzas intelectuales locales.

18. Los registros comunitarios y acaso internacionales se encuentran en trance de perfeccionamiento y responden a la propuesta de que la inscripción en uno de ellos deberían valer para todos los países integrados o miembros de un convenio multilateral ad-hoc. La implementación administrativa de estos registros es bastante cara, pero significaría en cambio un ahorro significativo para las firmas internacionales que se encuentran abocadas a peregrinar en las oficinas de propiedad intelectual de todos los países del mundo.
19. La cooperación de las oficinas de propiedad intelectual de otros países o de organismos internacionales especializados podría reducir bruscamente el tiempo de indagación respecto de las condiciones de patentabilidad de las invenciones. De hecho esto ocurre ya en otros países en desarrollo, como es el caso del Perú.
20. La avidez de trabajo profesional de los estudios jurídicos recarga inútilmente de oposiciones al registro, especialmente de marcas; hecho que enreda y prolonga innecesariamente los trámites. A esto se suma, el sistema de tarifas adoptado por todos los agentes de propiedad industrial que impide el cobro de honorarios según las posibilidades del cliente, pues lo mismo paga por estos servicios profesionales un pequeño industrial que el apoderado de una firma internacional.

21. Las estadísticas disponibles revelan que la mayoría abrumadora de las solicitudes de patentes proceden de firmas extranjeras; prueba plena de que no cumplimos las etapas que conducen al aprovechamiento del conocimiento. Si es poco lo que se investiga e inventa, nada o casi nada es lo que se patenta y aplica social e industrialmente en el Ecuador.
22. Todavía se realiza un control estatal de los contratos de transferencia de tecnología para los efectos de evitar que éstos contengan estipulaciones restrictivas, dentro de las cuales podría estar la prohibición de realizar mejoras a las invenciones o que el resultado de estas innovaciones corresponde al dueño extranjero de la patente y no al licenciatarario nacional.
23. La contradicción entre las normas internas y comunitarias andinas es más aparente que real, pues, en criterio del doctor Alfredo Gallegos, éstas contienen apenas normas mínimas de protección de la propiedad intelectual y explícitamente permiten que cada país miembro adopte medidas más rigurosas de tutela.
24. Otra debilidad del sistema anterior a la nueva ley radicaba en la dispersión de normas (Ley de Marcas y Patentes, Ley de Derechos de Autor, distintas Decisiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena) y dispersión de entidades administradoras de distintas parcelas de la propiedad intelectual (direcciones nacionales de tres ministerios); debilidad que ha sido superada por la cobertura integral temática y administrativa, de la Ley de Propiedad Intelectual.
25. El diagnóstico recomienda que se reduzcan las instancias administrativas y los jueces especializados, primero, porque resulta dañino tornar interminables los trámites y recursos administrativos y, segundo, porque a tales jueces les sobraría tiempo con tan pocas causas al año y estarán tentados a caer en el vicio de la concusión, debido al con-

- tacto regular con un reducido grupo de abogados litigantes en esta materia.
26. Las empresas nacionales no hacen investigación y por supuesto tampoco patentan invenciones o registran modelos de utilidad por las mejoras e innovaciones que acaso realizan. Las firmas internacionales no desempeñan I&D en el país, con alguna excepción que confirma la regla. Los laboratorios farmacéuticos de investigación realizan la pesquisa tecnológica medular en el exterior y a lo más, realizan en el país las dos últimas fases de la etapa clínica, relacionadas a la experimentación de los efectos de un medicamento sobre los distintos grupos poblacionales del Ecuador. La industria nacional y de capital extranjero que opera en el país, como podemos ver, no constituye el puntal del progreso tecnológico y no ha interpretado el papel, a diferencia del asumido en otros lugares, de agente propiciatorio de las actividades de I&D en el Ecuador.
  27. Mucho hemos discutido sobre los así llamados “biopiratas” y acaso exagerado sobre los conocimientos de nuestros pueblos indios sobre el valor medicinal de ciertas plantas. En todo esto hay algo de verdad, pero no hay que poner mucha vela al santo. De algún modo, las nacionalidades indígenas deben encontrar una manera de aprovecharse económicamente de sus conocimientos, una manera que puede configurar un derecho intelectual colectivo, cuyo estudio y desarrollo están los juristas ecuatorianos en el deber de profundizar. El doctor Francisco Paéz, a propósito de las críticas, nos contó que la Schering alemana suspendió las investigaciones sobre plantas medicinales en el Ecuador, puesto que las reglas de tratamiento no estaban claras y arriesgaba su prestigio inútilmente, al exponerse a los ataques injustificados de quienes aseguraban defender los derechos seculares de nuestros pueblos de la codicia de las transnacionales. Este distinguido ejecutivo de ASOPROFAR aseguró además que

la investigación sobre plantas medicamentosas no era considerada como una actividad prioritaria por las grandes empresas farmacéuticas y que más bien preferían concentrar sus esfuerzos en la Biotecnología de laboratorio.

28. La pequeña y mediana empresa local resuelve sus necesidades tecnológicas puntuales a través de la copia y por la vía de las pequeñas innovaciones, que, por supuesto, no las registran como modelos de utilidad. Aún cuando no lo mencionaron los empresarios entrevistados, es obvio que estos problemas tecnológicos son solucionados a menudo con el fácil expediente de la compra de nueva maquinaria y equipo.
29. Los empresarios, como potenciales inversionistas de riesgo en la investigación, la aplicación industrial y la incursión en el mercado de las invenciones, y los investigadores y jefes de unidades de pesquisa científico-tecnológica, como potenciales inventores o gestores de invenciones e innovaciones tecnológicas, no conocen sobre los objetos y derechos de propiedad intelectual contenidos en la ley ni tienen mayor conciencia de las ventajas que para unos y otros ofrece un sistema maduro de protección de la propiedad intelectual. Tampoco se encuentran muy convencidos que la facilidad que dicho sistema sólido de tutela, al crear el ambiente favorable para la inversión y la transferencia de tecnología procedente de firmas internacionales, alienta asimismo, por el sistema de vasos comunicantes, la I&D locales.
30. Se registra en el ambiente de los empresarios y de los investigadores un sentimiento de desconfianza, a consecuencia de la fragilidad a la que se encuentran sometidos los secretos industriales. Los empresarios nos relatan casos concretos de hurto de información confidencial y de los perjuicios económicos que esta infracción les produjo. Esta percepción es mayormente sentida en los empresarios que en los investigadores, los cuales se muestran

más bien generosos en el suministro de información económicamente valiosa sin esperar nada a cambio para sí o para la unidad de investigación a la que se deben, pese a los modestos recursos que disponen para sus emolumentos y el desarrollo de los proyectos.

31. Se considera indispensable e impostegable para el despegue exitoso de la investigación y el desarrollo tecnológico del país la articulación sinérgica de la triada Estado-empresario-universidad. Si falla uno de estos pilares no se levantará el edificio de la investigación. Así de simple. Los tres deben apostar en la confianza mutua sin la cual nunca forjarán alianzas provechosas ni lograrán resultados superiores a los que podrían obtener si actúan solos.
32. La mayor parte de los investigadores se encuentran integrados a equipos que trabajan en unidades de investigación casi siempre pertenecientes a universidades o escuelas politécnicas.
33. Las inferencias de las entrevistas a interlocutores calificados pueden tranquilamente ser incorporadas en este punto relacionado a las conclusiones.
34. La información de que el sector de la industria japonesa que invirtió en licencias para explotar patentes foráneas fue el que más creció en productividad (72% de promedio anual en el período comprendido entre 1961-1971) dentro del universo fabril de dicho país; y el hecho de que primero en Suiza, en el sector químico, y luego en Italia, en el sector farmacéutico, sólo fueron capaces de inventar nuevos procesos y productos cuando incorporaron a estas actividades en el sistema de patentes, nos envía la señal de que el sistema de patentes ha sido útil para la transferencia internacional de tecnología, el incremento de la productividad industrial y la emergencia fecunda de invenciones en áreas antes inéditas.
35. Todos los sistemas económicos, inclusive los socialistas, han compartido el objetivo de estimular y recompensar,

moral y económicamente, a la invención. El derecho exclusivo que da la patente es lo que ha sido tema de discrepancia, pues los países socialistas adoptaron el principio leninista, antinómico de aquél, del libre aprovechamiento de las invenciones, principio que resultó fatal para el avance tecnológico pues a las empresas estatales les resultaba más cómodo explotar una invención desarrollada por otra que arriesgar tiempo y recursos en las tierras desconocidas de la investigación y desarrollo.

36. El sistema de patentes que reconoce el derecho exclusivo sobre la invención, según el razonamiento de Beier, sigue siendo el método más sencillo, económico y efectivo mediante el cual el Estado puede promover las innovaciones.
37. El derecho exclusivo que confiere la patente al inventor o la entidad empleadora resulta, por arte del interés individual, en un aliciente eficaz para el progreso técnico, porque estimula la I&D no tanto por la recompensa al inventor cuanto porque impulsa la aplicación industrial y el éxito en el mercado de un producto nuevo derivado de una invención; invención cuya patente casi siempre tiene como titular a una empresa, la cual propicia el mejor aprovechamiento del talento inventivo de sus empleados investigadores para lograr un retorno lucrativo de sus inversiones y subsidiariamente, para satisfacer una necesidad social o del consumidor.
38. La exclusividad que confiere la patente, paradójicamente, contribuye a la aplicación y difusión del conocimiento técnico, pues la patente tiene la virtualidad de convertir una idea en un bien negociable y el inventor o la firma o unidad de investigación titular de la patente se encuentra mejor dispuesto, si no puede o no quiere explotarla directamente, ceder la titularidad o otorgar licencia a un tercero para que pueda usarla; cesión o licencia a cambio de la cual recibe un precio o regalía. Es más: la

exclusividad le otorga la seguridad de que la invención que tanto le ha costado no será imitada por un competidor desleal y la certeza de que podrá explotar de una manera exclusiva por el tiempo necesario para recuperar la inversión y mantener la ventaja competitiva que le ofrece la invención.

39. La exclusividad que confiere la patente, en la línea de pensamiento de Beier, es un instrumento eficaz de transferencia internacional de tecnología aún en los países en desarrollo, en razón de que esta facultad privativa para explotar ofrece a las empresas internacionales el incentivo necesario para llevar sus invenciones al extranjero; sólo esta exclusividad convierte a las invenciones en objeto de relaciones económicas internacionales que se las puede transferir sin riesgo.
40. Respecto de la nueva ley, vale decir, de la Ley de Propiedad Intelectual que nos rige desde mayo de 1998, luego del estudio global y de ciertas partes de este cuerpo, desde la perspectiva de su relevancia para el desenvolvimiento de las fuerzas intelectuales nacionales, hemos podido extraer las siguientes conclusiones:
  - a) Mediante la expedición de la nueva ley, nuestro país abandonó un sistema débil de protección de la propiedad intelectual y adoptó uno maduro, es decir más sólido, completo y concentrado.
  - b) El antiguo sistema de protección no impulsó el desarrollo de la inteligencia y creatividad nacionales; tuvo una incidencia negativa, más bien moderada e indirecta, y una influencia positiva, entre modesta y anodina, en la transferencia de tecnología.
  - c) La visión panóptica o general de la ley nos envía ocho señales: su amplitud; el modo como esta dividida la ley; la ordenación por parcelas de la materia de la ley; el sometimiento a las distintas convenciones internacionales sobre la materia; la abundancia de medios de

protección de los derechos: administrativos y judiciales, preventivos y remediativos; la propuesta institucional de administración de la ley que contempla su autofinanciamiento; la regulación de una materia altamente técnica que requiere, a menudo, de un glosario de términos; y el sistema al cual se inscribe la ley se puede considerar como maduro (sólido, completo y concentrado).

- d) La solidez y el carácter completo del sistema se explica por la amplia gama de objetos y contenidos de los derechos de propiedad intelectual y por generoso repertorio de mecanismos de tutela de tales derechos.
- e) El sistema subyacente es concentrado por cuanto reúne en una sola ley y un solo organismo estatal competente la administración del régimen de tutela de la propiedad intelectual.
- f) Desde el ángulo de visión de la teleología de nuestro estudio, vale decir, de su relevancia para el fomento de la investigación, inventiva, innovación y expresión creativa nacionales y la transferencia internacional de tecnología, en el plexo de la ley, es necesario examinar lo siguiente:
  - f1) En materia de derechos de autor y de los derechos conexos, las obras científicas, las bases de datos y los programas de ordenador (software) como objetos de tales derechos;
  - f2) En materia de propiedad industrial, las patentes de invenciones, los modelos de utilidad, los certificados de protección, los dibujos y modelos industriales, los circuitos integrados y los esquemas de trazado (topografías) y los secretos industriales;
  - f3) El Libro III de las Obtenciones Vegetales;
  - f4) Los actos y contratos sobre propiedad industrial y obtenciones vegetales;



- f5) En materia de competencia desleal, la divulgación, adquisición y uso de información confidencial no autorizada sobre procesos de fabricación;
  - f6) Toda la temática de la protección de los derechos de propiedad intelectual;
  - f7) Toda la materia sobre los delitos contra la propiedad intelectual;
  - f8) La tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual;
  - f9) La interpretación “pro tutela” de las normas sobre propiedad intelectual;
  - f10) Los derechos colectivos de propiedad intelectual de las nacionalidades y pueblos indígenas.
41. Si bien toda la ley, en general, y los temas antes indicados, de manera especial, constituyen un aliciente para el despliegue del potencial creativo, inventivo, innovador y de inversiones productivas y crea las condiciones para la incorporación en el Ecuador del estado mundial de la técnica por la vía de la transferencia internacional del conocimiento, hemos de insistir en destacar, por su incidencia positiva o negativa en la innovación local, las siguientes disposiciones:

*a) Considerandos:*

Los considerandos de la ley, particularmente, los referidos a la propiedad intelectual como un derecho fundamental; la protección de este derecho como vital para el fomento de la investigación y desarrollo; a la incorporación del avance tecnológico como pieza clave de la competitividad del Ecuador y a la necesidad de responder a los principios de universalidad y armonización internacional consagrados en las convenciones internacionales y comunitarias;

*b) Derechos de autor*

- b1 El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra y su reconocimiento no está sometido a un registro, depósito ni al cumplimiento de formalidad alguna (artículo 5);
- b2 Los programas de ordenador y las bases de datos de toda clase son objetos de protección (letras b. y k. del artículo 8);
- b3 No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras, los procedimientos, métodos de operación o conceptos matemáticos o el contenido técnico de las obras científicas ni su aprovechamiento industrial y comercial (letra a. del artículo 10);
- b4 Únicamente la persona natural puede ser autor, pero las personas jurídicas pueden ser titulares de derechos de autor (artículo 11);
- b5 Los derechos morales del autor son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables (artículo 18);
- b6 El autor goza del derecho exclusivo de explotar su obra y comprende la facultad de realizar, autorizar o prohibir la reproducción, la comunicación pública, la distribución pública, la importación, adaptación y arreglo de su obra (artículos 19 y 20);
- b7 El software es considerado obra literaria y puede ser titular de un programa de ordenador el productor, esto es la persona que toma la iniciativa y responsabilidad de la realización de la obra (artículos 28 y 29);
- b8 Los contratos sobre autorización de uso o explotación de obras por tercero deberán otorgarse por escrito, serán onerosos y durarán el tiempo determinado en el mismo (artículo 44);

*c) Las patentes de invención*

- c1 Las invenciones en todos los campos de la tecnología se protegen por la concesión de patentes; invenciones de productos o procesos, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial (artículos 120 y 121);
- c2 Para determinar la patentabilidad no se tomará en consideración la divulgación hecha por el inventor dentro del año precedente a la presentación de la solicitud de patente (artículo 122);
- c3 No se consideran invenciones los descubrimientos científicos, las materias que ya existen en la naturaleza, los métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, los programas de ordenador, los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas y animales, las invenciones contaminantes, las plantas y razas de animales y los procedimientos biológicos para obtenciones de plantas o animales, los procedimientos de clonación de seres humanos, el cuerpo humano y su identidad genética, la utilización de embriones humanos con fines industriales y comerciales y los procedimientos para la modificación de la identidad genética de animales cuando, siendo cruentos, no se obtiene ningún beneficio sustancial para el ser humano o los animales (artículos 125 y 126);
- c4 El empleado inventor, sin embargo de que el empleador es el titular de la patente, tiene derecho a una remuneración única y equitativa por su invención (artículo 129);
- c5 La patente tendrá el plazo de duración de veinte años a partir de la presentación de la solicitud (artículo 146);
- c6 La patente confiere al titular el derecho a explotar en forma exclusiva su invención e impedir que terceras personas lo hagan sin su consentimiento (artículo 149);

- c7 El inventor no puede impedir el uso de su invención con fines académicos y científicos (artículo 150).

*d) Los modelos de utilidad*

- d1 Se concede patentes de modelos de utilidad a todo aquello que permite el mejor funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que lo incorpora o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía (artículo 159);
- d2 Se concede patentes de modelos de utilidad a cualquier creación nueva susceptible de aplicación industrial que no goce de nivel inventivo suficiente como para ser considerada como patente de invención (artículo 159);
- d3 El plazo de protección de los modelos de utilidad es de diez años (artículo 162);
- d4 El titular goza del derecho exclusivo de explotar su modelo (artículo 161 que reconoce dicho derecho, al remitirse a las disposiciones sobre patentes de invención).

*e) Los certificados de protección:*

- e1 El inventor que tenga en desarrollo un proyecto de invención y que requiera experimentar o construir algún mecanismo que le obligue a hacer pública su idea, puede solicitar un certificado de protección por el término de un año precedente a la presentación de solicitud de patente (artículo 163).

*f) Dibujos y modelos industriales:*

- f1 El examen de novedad de los dibujos y modelos industriales sólo procede cuando existe oposición al registro (artículo 167);

- f2 Se conferirá un certificado de registro y dicho registro durará diez años (artículo 168);
- f3 El registro de un dibujo o modelo industrial otorga a su titular el derecho a excluir a terceros del uso y explotación del correspondiente dibujo o modelo (artículo 173);

*g) Esquemas de trazado (topografías) de circuitos semi-conductores:*

- g1 Se defienden circuitos integrados y esquemas de trazado (topografía o máscara) y se reconocen sobre ellos derechos exclusivos de propiedad intelectual que facultan a sus titulares para realizar, autorizar o prohibir su reproducción y explotación; exclusividad que tendrá el plazo de diez años contados a partir de la fecha de explotación y no menor de quince años contados a partir de la fecha de creación (artículos 174, 179 y 180);
- g2 Los esquemas de trazado pueden registrarse pero su inscripción tiene un carácter meramente declarativo y no constitutivo y es una presunción de titularidad en favor de quien obtuvo el registro (artículo 177);
- g3 El derecho del titular respecto de un circuito integrado es aplicable independientemente de que éste se encuentre integrado a un producto (último inciso del artículo 175).

*h) Las obtenciones vegetales:*

- h1 Se protege mediante el otorgamiento de un certificado de obtentor a todos los géneros y especies vegetales cultivadas que impliquen el mejoramiento vegetal heredable de las plantas, pero no son susceptibles de protección las especies silvestres que no hayan sido mejoradas por el hombre (artículo 248);

- h2 Se otorga este certificado siempre que la variedad sea nueva, distinguible, homogénea y estable (artículo 250);
- h3 Se regula el derecho del obtentor empleado, de la misma manera que la del inventor empleado (artículo 257);
- h4 El obtentor gozará de la protección provisional durante el período comprendido entre la presentación de la solicitud y la concesión del certificado (artículo 263);
- h5 El plazo de duración del certificado de obtentor será de veinte y cinco (vides, árboles forestales, árboles frutales) y veinte años, las demás especies vegetales (artículo 268);
- h6 El obtentor tiene derecho a impedir que terceros se aprovechen sin su autorización de las variedades vegetales certificadas (artículo 270);
- h7 El Estado reconoce el derecho de los agricultores, que proviene de la contribución para la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos (artículo 278).

*i) Los actos y contratos sobre propiedad industrial y las obtenciones vegetales:*

- i1 Estos derechos son transferibles por acto entre vivos y transmisibles por causa de muerte (artículo 279).

*j) La competencia desleal:*

- j1 Se considera actos de competencia desleal la divulgación no autorizada de información confidencial sobre procesos de fabricación de productos (artículo 285).

*k) La protección y observancia de los derechos de propiedad intelectual:*

- k1 la violación de cualquiera de los derechos sobre propiedad intelectual dará lugar al ejercicio de acciones admi-

nistrativas, civiles y eventualmente penales (artículo 288).

*l) Los procesos de propiedad intelectual:*

- 11 Si el juicio versare sobre violación de una patente de invención relacionada con procedimientos, la carga de la prueba sobre la licitud del procedimiento empleado en la fabricación del producto le corresponderá al demandado (último inciso del artículo 302);
- 12 Un tercio del tercio de las multas previstas en las sentencias condenatorias se destinarán al fomento de la ciencia y tecnología a través del IEPI.

*m) Las providencias preventivas y cautelares:*

- m1 Para evitar que se produzca o continúe la infracción, el titular de un derechos de propiedad intelectual podrá solicitar la adopción de medidas cautelares como el cese inmediato de la actividad ilícita o la clausura provisional del local del comercio habitual del infractor (artículos 308 y 309);

*n) Los delitos y las penas:*

- n1 Será reprimido con prisión y multa quien, en violación de los derechos de propiedad intelectual, explote y se beneficie de un producto amparado por una patente o de un producto elaborado mediante la utilización de un proceso patentado, un producto amparado por un dibujo o modelo industrial registrado, una obtención vegetal registrada en el país, un esquema de trazado registrado en el país, y quien divulgue, adquiera o utilice secretos industriales (artículos 319 y 320);
- n2 Será reprimido con prisión y multa quien viole los derechos de autor (artículo 324).

*o) La tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual:*

- o1 El Estado, a través del IEPI, ejercerá la tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual, para lo cual ejercerá las funciones de inspección, requerimientos de información, establecimiento de sanciones y medidas cautelares (artículos 332-336).

*p) El Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI):*

- p1 Entre los fines del IEPI está el fomento de creación intelectual en su forma científica, de la aplicación industrial del conocimiento, la difusión del progreso tecnológico (artículo 346, letra b.).

*q) Los recursos económicos y las tasas:*

- q1 El IEPI tendrá autosuficiencia financiera y ninguna autoridad podrá distraer para otros fines fondos recaudados por el IEPI (artículo 366);
- q2 Constituyen el patrimonio y recursos del IEPI, entre otros, el producto de la recaudación de tasas, el producto de las multas, el producto de la venta de la Gaceta de la Propiedad Intelectual (artículos 367 y 368).

*r) Las disposiciones generales:*

- r1 Sin perjuicio de lo estipulado en la presente ley, serán aplicables las disposiciones contenidas en los convenios sobre propiedad intelectual vigentes en el Ecuador (artículo 372);
- r2 En la aplicación e interpretación de las normas sobre propiedad intelectual tendrán preferencia aquellas que otorguen mayor protección.



s) *Los derechos colectivos:*

- s1 Se establece un sistema inédito de derechos intelectuales colectivos de las nacionalidades y pueblos indios, cuya valoración, aplicación y tutela constará en una ley especial que se dictará para el efecto (artículo 376).
42. El sistema perfecto de protección de la propiedad intelectual se encuentra a disposición de todas las personas, que gozan de igual oportunidad para acogerse a su tutela; pero ocurre que algunas se encuentran en mejores condiciones de aprovechar esta oportunidad que otras; aquellas son las firmas transnacionales cuyas matrices se hallan en los países desarrollados y éstas las personas nacionales de nuestro país; situación asimétrica que no lo convierte al sistema en discriminador y excluyente, pues el mejor aprovechamiento que hacen las primeras no se debe a artificios legales sino a situaciones reales diferentes.
43. La estrategia de los países a la zaga del desarrollo tecnológico e industrial de “copiar, mejorar y crear la tecnología engendrada por otros” no parece aconsejable, pues la experiencia demuestra que aquellas naciones que optaron por ella se quedaron únicamente en la primera fase y prácticamente no fueron capaces de innovar y peor inventar. Acaso ha sido una estrategia tan nefasta y estéril como aquella de sustitución de importaciones que se quedó en la primera fase de producción de bienes de consumo cuya elaboración no suponía un mayor componente de progreso tecnológico, pero que significó grandes erogaciones en maquinaria, equipos, materia prima y hasta en licencias de marcas y patentes, para terminar ofreciendo al mercado interno bienes caros y de mala calidad.
44. La reserva de explotación privativa de la invención por un período determinado a cambio de su divulgación no

supone una práctica monopólica sino paradójicamente un estímulo a la competencia, pues si bien terceros no pueden copiar los conocimientos contenidos en la patente, si pueden investigar a su alrededor y abrir otros caminos tecnológicos para elaborar satisfactores o bienes sustitutos que superen en precios y calidad el artículo elaborado con la patente.

45. Nuestros países son -o quieren hacernos caer que son- economías periféricas y predestinadas a producir materias primas para los países industrializados. En los momentos actuales estamos presenciando que este tipo de dependencia se va complicando, puesto que hay una disminución relativa del valor de estas materias primas en el proceso de producción, debido a que una parte considerable de los bienes que produce la industria moderna está constituida por equipos sumamente complejos, en los cuales, el costo de la materia prima es muy reducido en relación con el valor técnico y de trabajo agregados, y a que el mejoramiento de la calidad de materiales, logrado a través de la investigación tecnológica, permite disminuir continuamente la cantidad de materia prima que entra en un producto determinado. Esto por un lado. Y por otro, el gran desarrollo de las técnicas de sustitución de materiales que otorga a la industria actual una flexibilidad con respecto a las fuentes de provisión de materias primas. Estas técnicas de reemplazo tienen dos aspectos: el más conocido es la sustitución de materiales naturales por otros sintéticos producidos a partir de recursos más abundantes o más accesibles a los países interesados. El otro aspecto, menos conocido pero tan importante como el anterior, es el progreso de las técnicas extractivas que permiten ahora obtener materias primas para la industria - por ejemplo metales - de fuentes naturales consideradas inexplorables hasta hace poco tiempo. La acción de estos dos factores - disminución del valor relativo de las

materias primas en el proceso de producción, y capacidad de sustitución por insumos obtenidos localmente - permite a las potencias industriales un abanico casi ilimitado de opciones en cuando a sus posibilidades de obtener materias primas, dentro o fuera de su territorio, anulando prácticamente el escaso poder de negociación que tienen los países subdesarrollados y, entre ellos, el nuestro.

46. Debemos destacar las debilidades de la nueva ley de no establecer un régimen apropiado de tratamiento a las invenciones universitarias y de no considerar la posibilidad de patentar los descubrimientos científicos a punto de aplicación industrial.

## **9.2. Recomendaciones**

47. Los entrevistados y expertos coinciden en señalar que para alentar la investigación, la inventiva, la creatividad, la aplicación social e industrial del conocimiento se deben tomar las siguientes medidas:
- a) Asegurar la vigencia sociológica que no simplemente legal del sistema de protección de la propiedad intelectual.
  - b) Difundir entre los potenciales usuarios nacionales, las bondades del sistema maduro de protección de la propiedad intelectual.
  - c) Promover el mejor aprovechamiento, por parte de los ecuatorianos, del sistema de protección de la propiedad intelectual, a través de una gestión del IEPI diseñada con este propósito.
  - d) Propiciar una vinculación sostenida entre la empresa, la universidad (como lugar en donde se concentra la mayor parte de la investigación en el país) y el Estado.

- e) Sin abandonar la investigación científica que apunta a los descubrimientos, se debe impulsar la pesquisa y desarrollo tecnológico que apunta a las invenciones en función de las necesidades concretas de los sectores sociales y productivos del país.
- f) Mejorar el nivel académico de nuestras universidades y promover una cultura de aprecio a las actividades de I&D y de mayor confianza de la ciudadanía y de los empresarios en los institutos superiores del país.
- g) Convencer al sector productivo del país que sólo la apertura de la caja negra del progreso tecnológico hará del Ecuador una nación competitiva en el concierto internacional y que el conocimiento tecnológico se ha convertido en el factor de mayor valor en la formación de los precios y en la definición de la preferencia del consumidor por nuestros productos; persuadirles, en fin, que la canasta de nuestros bienes exportables crecerá en volúmenes y precios y se diversificará en productos y mercados, siempre que dotemos de un mayor valor agregado de inteligencia a la estructura productiva del país.
- h) Divulgar que el hecho de que la calidad total de los bienes ofrecidos al mercado nacional e internacional pasa por una mejor selección de la tecnología empleada en la elaboración; tecnología que debe ser hija aprovechada del matrimonio armónico de los conocimientos foráneos y de los desarrollados en el país; en materia tecnológica, el celibato resulta poco fecundo o del todo estéril.
- i) Asignar mayores recursos en la I&D y optimizar el uso de estos, a sabiendas de que la cifras destinadas a esta actividad resultarán siempre insuficientes frente a la demanda creciente de fondos para los distintos proyectos.

- j) La financiación de la investigación debe ser oportuna, es decir que debe llegar cuando se lo necesita; y continua, es decir desde la primera fase de planificación del proyecto hasta el desarrollo tecnológico del producto; sin descartar la propuesta de que el financiamiento no debe suspenderse en el momento que la invención o el modelo de utilidad está a punto de dar sus frutos sino que aquél debe cubrir inclusive la fase comercial.
- k) Se debe considerar como una fuente rica de fondos para la investigación la que se alimenta de las regalías que deben pagar los licenciarios de las patentes obtenidas por los laboratorios de las universidades o escuelas politécnicas.
- l) Diseñar mecanismos de comunicación y cooperación entre los investigadores y las distintas unidades de investigación a fin de superar el aislamiento y síndrome de compartimentos estancos en que se debaten los laboratorios de nuestro país; mecanismos que encontrarán en el sistema maduro de protección de la propiedad intelectual un estupendo aliado.
- m) Establecer sistemas, adicionales a los que reporta la propiedad intelectual, de incentivos y de recompensas para las unidades de investigación, los inventores, innovadores, obtentores vegetales, autores de obras científicas y de programas de ordenadores y creadores de máscaras o topografías de semiconductores.
- n) Poner en vigor un sistema de enseñanza-aprendizaje que tenga la finalidad de desarrollar el talento de los ecuatorianos para identificar inferencias derivadas de la experiencia y la experimentación.
- ñ) Incrementar la capacidad de negociación y de gestión tecnológica a fin de lograr cooperación y transferencia de tecnología en condiciones más ventajosas y un mejor aprovechamiento del conocimiento disponible.

- o) SENACYT y FUNDACYT deben tomar riesgos razonables en el apoyo a los proyectos sometidos a su decisión; no pueden allanarse, sin beneficio de inventario, a ciertas pautas inconsultas de organismos internacionales de crédito diseñadas por burócratas recelosos que no dan crédito al investigador nacional.
- p) La opción preferencial por las universidades y escuelas politécnicas no se encuentra reñida con la necesidad de apoyar otras iniciativas de investigación desarrolladas por otras personas desligadas de los centros académicos, que pueden lograr resultados sorprendentes si disponen del estímulo financiero para el despliegue de su creatividad e inventiva.
- q) SENACYT y FUNDACYT deben emplear más agresivamente las líneas de crédito que maneja, para lo cual es preciso que elimine los trámites engorrosos, adopte una mentalidad de servicio al cliente, que en este caso es el investigador o la unidad de pesquisa y establezca procedimientos sencillos, estables y predecibles.
- r) En FUNDACYT y SENACYT se debe crear una oficina operativa de asistencia y promoción de los beneficios y oportunidades de diferente orden, dentro de las cuales están los derivados de la propiedad intelectual, que ofrece el país a los investigadores, inventores, innovadores, autores de obras científicas, obtentores vegetales y creadores de software; oficina que debe preparar y difundir manuales e instructivos para acceder de las ventajas, estímulos y recompensas previstas por el Sistema de Ciencia y Tecnología en favor de aquéllos.
- s) FUNDACYT y SENACYT deben ganarse la credibilidad de todos los sujetos que la integran a través de la prestación esmerada de los servicios que estos demandan.

- t) Las unidades de investigación, los laboratorios, los investigadores, inventores, innovadores y los demás autores y creadores deben entender que el Estado no se encuentra en condiciones de sufragar todos sus proyectos y cubrir todas sus aspiraciones económicas; esta grave situación fiscal les obliga a pensar en otras fuentes de financiamiento, entre las cuales se destacan, como las más viables y fluidas, las que se originan en los rendimientos de la propiedad intelectual, siempre que todas estas unidades y personas entiendan, de una vez por todas, la lógica de mercado y la importancia de acudir al sistema maduro de protección de la propiedad intelectual; la percepción quijotesca de que los resultados de la investigación debe ser difundidos generosamente no ha sido un buen negocio para el desarrollo de la ciencia y tecnología en el Ecuador ni en ningún otro país del mundo.
- u) El SNCT, integrado, entre otros, por el SENACYT, FUNDACYT, IEPI, INEN, la comunidad científica, la empresa privada, las entidades clasistas de trabajadores y el Consejo Nacional de Universidades, deben trabajar articuladamente en función del objetivo de crear el “sistema nacional de innovación tecnológica”, en los términos definidos por Albornoz.
- v) La normativa satisfactoria en relación con la protección del software, como nos lo señala Chaloupka, estimula los aportes individuales y empresariales emergentes de los recursos sustancialmente humanos que tal actividad se nutre y no falta en el país.
- w) El deseo plausible de que el sistema de patentes se adapte a los objetivos de desarrollo de los países periféricos no debería encontrarse aparejado de la intención de restringir los derechos de propiedad intelectual.

- x) En el Ecuador, la investigación debe apuntar a la solución de problemas vitales de la sociedad ecuatoriana como : salud, alimentación, vivienda, educación, defensa y protección del medio ambiente y, consecución de elementales niveles de confort para la población, partiendo de un marco legal adecuado para el despegue de la investigación en ciencia y tecnología, propósito que se cumplirá mediante la combinación apropiada de los conocimientos tecnológicos procedentes de las corrientes extranjeras y del bagaje nacional y la aplicación industrial, comercial y social de estos conocimientos.
- y) En el Ecuador, el desarrollo de la investigación debe constituirse en política de Estado, sustentada a su vez en dos aspectos fundamentales:
- Política “para la ciencia “, es decir, un conjunto de medidas, de distinta naturaleza, ordenadas a proporcionar a la investigación científica y tecnológica los medios para dicho desarrollo y el incremento de su productividad; y,
  - Política “de la ciencia “ que debería estar constituida por un conjunto de medidas encaminadas a poner a la ciencia y la técnica al servicio no solamente del aumento del conocimiento humano, sino también del bienestar económico y social de la comunidad ecuatoriana. La concepción de una política científica debe basarse estrechamente en las condiciones, recursos y necesidades particulares de nuestro país.
- z) Debemos superar ciertas debilidades de la nueva ley que impiden el despliegue de la I&D en el Ecuador. Esta superación pasa por la patentabilidad de descubrimientos científicos a punto de aplicación industrial y un tratamiento idóneo a las invenciones universitarias.



# V PROPUESTA



## **1. Marco General de la Propuesta: la filosofía de la propuesta, su causa final**

“ La propuesta” se encuentra conformada por un repertorio de sugerencias. Se trata de un producto cuya materia prima procede del diagnóstico. El árbol de la propuesta se ha alimentado con los nutrientes de las entrevistas, de las estadísticas, de la doctrina de los tratadistas, del estudio de la nueva ley, del análisis FODA del sistema de protección que subyace en la nueva ley y del abono orgánico de las conclusiones y recomendaciones. La fase propositiva no surge de la nada, por generación espontánea, sino de un frutal cuyas raíces se asientan en el terrero de la realidad.

La propuesta pasa por lo jurídico-legal pero no se queda en este tramo del camino. El propio diagnóstico nos ha señalado que una buena ley ayuda pero no crea por sí misma todas las condiciones favorables para la investigación y el desarrollo nacionales. Aserto que merece una precisión adicional: que este cuerpo jurídico, (Ley de Propiedad Intelectual), hipotéticamente eficaz y maduro, ayudará a crear tales condiciones siempre que tenga aplicación sociológica. Ciertamente que la ley debe tener un valor intrínseco, como resultado de la sabiduría del legislador. Pero no es suficiente. La ley además debe entrar en vigencia mediante su promulgación en el Registro Oficial. Pero no basta. Es que la Ley valiosa y en vigencia debe ser efectivamente obedecida, es decir, sociológicamente acatada por la colectividad para

que constituya una herramienta útil - de ninguna manera suficiente ni la más importante - para el despliegue vigoroso de las fuerzas creativas, inventivas, innovadoras y emprendedoras del Ecuador.

Es más, La Ley de Propiedad Intelectual, valiosa como es, en vigencia como está, aún cuando se aplicará en la sociedad, es apenas una pieza del motor propulsor del despliegue del talento nacional.

Si el Ecuador ha pasado a un régimen maduro de protección de la propiedad intelectual es porque entiende, por lo menos eso dice el legislador en los considerandos, que con ello se alienta - con la mentada advertencia de la modesta influencia de una ley en un proceso de cambio social - la investigación endógena, la competitividad de nuestros productos, la transferencia de tecnología y la inversión extranjera.

Conocemos por el diagnóstico que el sistema de tutela de la propiedad intelectual en el Ecuador ha sido concebido para todos aquéllos que puedan y quieran acogerse a su amparo y protección. Y que igual puede acceder a dicho régimen una empresa transnacional como una pequeña industria ecuatoriana. Se da en el caso que nos ocupa una curiosa igualdad de oportunidades, tan curiosa como aquélla de que todos tienen el mismo derecho a dormir en los portales o en un hotel cinco estrellas de una gran ciudad.

La fría estadística de que apenas dos patentes, de entre 397 patentes registradas en el país durante el año 1997, corresponde a inventores ecuatorianos, refleja, con todo dramatismo, el hecho de que muy pocos compatriotas logran hospedarse en el hotel de lujo del sistema de protección de la propiedad intelectual. Lo peor de todo este asunto es que esta asimetría sideral entre el número de huéspedes extranjeros y la cifra de criollos depende, no pocas veces, no tanto de la incapacidad para inventar de los ecuatorianos sino del desconocimiento respecto de la posibilidad de tutelar el producto de su talento y de las ventajas morales y económicas que este amparo trae consigo.

Si queremos cocinar el caldo de cultivo de la creatividad e inventiva nacionales debemos, inter alias, crear auxiliares legales y mecanismos de otra índole, para que los ecuatorianos puedan acceder, en una magnitud destacada, al sistema de protección de la propiedad intelectual.

Pero este sistema sólido de propiedad intelectual, aún apuntalado de auxiliares y senderos para incentivar y facilitar el acceso de los ecuatorianos, tiene que sumarse a otros instrumentos y medidas para crear el clima favorable para la liberación fecunda del talento creativo e innovador endógeno.

La misión de la propuesta entonces es la de encontrar los auxiliares, mecanismos y medios para crear este clima. Lo que nos obliga a trascender la Ley de Propiedad Intelectual, pasar del campo exclusivamente jurídico-legal, sin desconocer la necesidad de sugerir la expedición de reformas y leyes - no necesariamente vinculadas a la propiedad intelectual - que fueren menester, e incursionar y cubrir ejemplificativamente, pues el tema es inagotable, sugerencias en materia de políticas, programas e instituciones encaminados a fomentar la expresión creativa, la inventiva, la innovación propias y la capacidad nacional para seleccionar, adoptar y asimilar idóneamente la tecnología foránea.

El análisis situacional de la ciencia y tecnología en el Ecuador; de la modesta aplicación del conocimiento técnico en los procesos productivos; del pírrico aprovechamiento nacional de la protección de la propiedad intelectual y de la reducida capacidad local para seleccionar, adoptar y asimilar la tecnología foránea y la causa final de este estudio expresada en la incógnita, formulada por la entidad contratante, de ¿si la legislación sobre propiedad intelectual vigente en el Ecuador alienta las actividades de I&D endógenas?, ha conducido casi fatalmente, traspasando el coto cerrado de la propiedad intelectual, a acudir a los instrumentos de la planificación para que el sistema legal de tutela y otros mecanismos, no necesariamente legales pero sí más agresivos, cumplan el propósito de crear el clima favorable para la emergencia, consolidación y desarrollo del talento creativo e innovador de los ecuatorianos.

Luce inevitable hacer la siguiente digresión: Si existe el Derecho Económico definido como el instrumental jurídico-legal para la aplicación de políticas económicas, deben existir razones igualmente poderosas para aceptar y desarrollar el Derecho de la Ciencia y Tecnología, entendido como el conjunto de herramientas jurídico-legales para la aplicación de políticas en ciencia y tecnología.

Pese a todo lo cual, insistimos en que la respuesta a la incógnita medular de esta consultoría nos rescata amablemente del socavón de lo jurídico y nos empuja, de un modo nada cortés, a invadir en los terrenos ajenos de las políticas, los programas y las instituciones.

## **2. Pautas para un plan nacional de fomento del talento creativo e innovador**

Un plan de estas características debe partir de un diagnóstico preciso, aunque no exhaustivo, del movimiento, tan lento como el de una procesión, de la ciencia y la tecnología en el Ecuador.

Se podría asimismo realizar un ejercicio de extrapolación y de simulación para visualizar la realidad después de algunos años, que pueden sumar una década, bajo el supuesto de que la ciencia y la tecnología en el Ecuador seguirá la tendencia inercial y las instituciones hacedoras y ejecutoras de políticas y programas en este campo no harán nada para salir de la relativa postración que padecen.

Luego habría que definir “la visión” del país que queremos, es decir el escenario futuro deseable de un Ecuador que utilice de una manera óptima el “disco duro” de su talento creativo e innovador, y descubrir cuál es “la misión” de los agentes protagonistas de la ciencia y tecnología en el país, los cuales, seducidos por la primera y comprometidos con la segunda, articulen sus acciones en función de objetivos instrumentales claros.

Definida la visión, descubierta la misión y establecidos los objetivos, la planificación nos enseña que, a continuación, debemos buscar y encontrar “el mejor camino” para lograr las metas anheladas; este derrotero, definido como “estrategia”, se halla señalado por hitos de “lineamientos generales de acción o políticas” que nos indicarán “qué hacer” en cada estadio del sendero.

Demarcada la estrategia, debemos establecer los vehículos en los cuales nos vamos a desplazar por este “mejor camino” para llegar al destino previsto. El conjunto de estos vehículos constituye “las tácticas” a seguir, las mismas que deben encontrarse adecuadamente descritas, con el nivel del detalle imprescindible para señalar el “cómo hacer” e impulsar la feliz aplicación del plan general y el logro de los propósitos preestablecidos. Las tácticas se encuentran expresadas e integradas a través de un repertorio de programas, en los cuales se deberá describir las acciones concretas, los resultados previstos de cada una de las acciones, el cronograma de realización de tales acciones, los responsables de su ejecución, el espacio o radio de las acciones y los recursos financieros, económicos, técnicos y humanos que son necesarios emplear; repertorio frecuentemente denominado como “plan operativo o de acciones tácticas”.

Para que el plan sea ante todo un proceso y no degenera en un plan libro, siempre resulta oportuno el “seguimiento y el control” de las acciones realizadas. Es por esta razón que se deberá establecer una unidad ad-hoc en el SENACYT, que deberá, entre otros indicadores y métodos, comparar lo previsto con lo efectivamente realizado, determinar las causas de las desviaciones y el establecimiento de correctivos y ajustes al plan para hacerlo más eficaz y a ratos más realista y ajustado a los cambios en el terreno de aplicación del plan.

Estas reflexiones en torno al plan general de fomento de la ciencia y la tecnología generan la duda de si su elaboración rompe el alambrado de los términos de referencia de esta consultoría y ocupa ciertos espacios impertinentes. Ciertamente que esta duda tendría asidero si se tuviere la intención de realizar este

plan con el nivel del detalle que requiere la confección acabada de los programas de acciones tácticas.

Por este motivo sólo llegaremos al nivel de la estrategia y de perfil de los programas, *con opción preferencial por una mayor minuciosidad en las propuestas de tipo jurídico-legal, tanto y fundamentalmente en el campo de la propiedad intelectual, cuanto y complementariamente en el espacio más amplio del fomento de la ciencia y la tecnología nacionales.*

Huelga señalar que deliberadamente hemos omitido consultar el I Plan de Investigación Científica y Tecnológica para ganar en creatividad que no en apego a lo establecido.

El villano en su rincón. Hemos situado a las leyes en el papel que les corresponde: el de instrumentos de políticas. La Ley de Propiedad Intelectual es un medio y no un fin en sí mismo. Es un medio para lograr ciertos fines dados por la política.

¿Cómo vamos a entender adecuadamente una ley y determinar su eficacia si no conocemos la política que la engendró, a cuyos fines se encuentra condicionada su correcta interpretación y mejor aplicación y acatamiento?

Cabe sin embargo rescatar la fortaleza que tiene una ley respecto de otros instrumentos de política. Esta fortaleza se relaciona a su carácter dispositivo y a su poder para establecer obligaciones negativas de no hacer y positivas de hacer y de dar y para exigir el cumplimiento de éstas mediante un sistema de tutela y de sanciones. La ley manda, prohíbe o permite. No se anda por las ramas de las simples recomendaciones e indicaciones propias de los otras herramientas de políticas.

Con estas aclaraciones comencemos con el desarrollo de las pautas de este plan general.

## **2.1. Diagnóstico**

El diagnóstico preciso de la ciencia y tecnología y del sistema de protección de la propiedad intelectual ocupa buena parte

del presente estudio. Por manera que no hace falta insistir más en este segmento del plan. Para honrar el valor de esta fase del estudio recordemos aquella sentencia de nuestros profesores de matemáticas de que un problema bien planteado equivale a la mitad de la solución.

## **2.2. Análisis de la tendencia**

Si no se realiza un vuelco espectacular en el campo del fomento de la creatividad y del espíritu innovador y emprendedor de los ecuatorianos y de su capacidad para seleccionar, adoptar y asimilar adecuadamente la tecnología exógena, los indicadores del potencial científico y tecnológico nacional seguirán arrojando síntomas de peligrosa debilidad, sin que los desafíos y los pinchazos del mercado, la competencia internacional y la globalización de la economía le puedan hacer reaccionar y convalecer.

Dicho de otra manera, si continuamos al mismo ritmo y en la misma dirección o si hacemos más de lo mismo, nuestro país seguirá igual o acaso peor y nunca podrá cruzar el umbral del punto de equilibrio a partir del cual las actividades científicas y tecnológicas se convierten en factores detonantes del desarrollo nacional.

## **2.3. Visión**

Las reflexiones recogidas y deducidas del estudio y la imaginación al servicio de lo deseable nos ha permitido dibujar un escenario futuro promisorio y a describir una visión de lo que deseamos que sea el Ecuador allende el espacio de algunos años.

Nuestra retina prospectiva nos pinta una visión del Ecuador como: *“un país que protege eficientemente la propiedad intelectual de las personas nacionales y extranjeras; país en el cual los ecuatorianos aprovechan razonablemente el sistema maduro de*

*protección a la propiedad intelectual vigente y que ofrece un clima propicio para el despliegue fecundo y productivo del talento creador e innovador de su pueblo, cuyos resultados visibles se reflejan en el incremento cuantitativo y cualitativo de los recursos humanos dedicados a la ciencia y tecnología y de los productos de estas actividades, los cuales son aprovechados tanto en la satisfacción de necesidades sociales como en la producción y la comercialización local e internacional de bienes materiales e inmateriales competitivos.”*

#### **2.4. Misión**

La fuerza alentadora y orientadora de la visión debe generar el convencimiento racional, el entusiasmo afectivo y la predisposición para la acción de los distintos actores sociales que integran el país para trabajar mancomunadamente, aquí y ahora, allá y entonces, por los objetivos concretos e instrumentales que nos aproximen a esta imagen positiva del país.

Así las cosas, *“la misión de los actores responsables del quehacer científico y tecnológico del Ecuador deben concentrar sus esfuerzos en crear, consolidar y desarrollar el sistema nacional de innovación tecnológica, entendido como la alianza sinérgica del Estado, la comunidad científica y tecnológica y la empresa capaz de generar la masa crítica de conocimientos, procedentes de la corriente foránea y del acervo local, necesarios para lograr simultáneamente la eficiencia y prosperidad económica, la equidad social y el equilibrio ecológico del país.”*

#### **2.5. Objetivos**

Los objetivos son metas ponderables, de aproximación o instrumentales a la visión, consignas de la misión, posibles de realizar pero que implican retos o desafíos para la sociedad.



Estos objetivos, a manera de ejemplos, “números abiertos”, considerando su viabilidad en el corto, mediano y largo plazo, podrían ser:

2.5.1. Incrementar, en cifras y porcentajes por definirse, el número de científicos, investigadores, ingenieros (con niveles de maestría y doctorado), expertos en gestión tecnológica, descubridores, inventores, innovadores, creadores de software, diseñadores industriales y de máscaras de circuitos semiconductores y obtentores vegetales;

2.5.2. Convertir a tres unidades de investigación de la universidad ecuatoriana en centros de excelencia;

2.5.3. Incrementar, en cifras y porcentajes por definirse, el número de autores ecuatorianos de obras científicas y artículos en revistas especializadas del exterior;

2.5.4. Aumentar la participación, en números absolutos y relativos por definirse, de los ecuatorianos, personas naturales o jurídicas, en el sistema maduro de protección de la propiedad intelectual, expresado, según el caso, en el número de registros de patentes, modelos de utilidad, dibujos y diseños industriales, chips y obtenciones vegetales y en el reconocimiento de los derechos de autor en las obras científicas, bases de datos y en la creación de programas de ordenador;

2.5.5. Acrecer, en una cifra por definirse, el número de proyectos de innovación tecnológica con participación de la empresa privada y de la universidad ecuatoriana;

2.5.6. Incrementar, en una cifra por definirse, las aplicaciones industriales de las patentes, modelos de utilidad, dibujos y diseños industriales, de máscaras de circuitos semiconductores y de obtenciones vegetales registrados en el país por personas

ecuatorianas, ora se trate de investigadores, unidades de investigación o empresas titulares o licenciatarias;

2.5.7. Incrementar la calidad y la cobertura geográfica y sectorial los servicios tecnológicos en aquéllas ramas de la producción consideradas de atención prioritaria;

2.5.8. Incrementar, en una cifra por definirse, el aprovechamiento social de tecnologías desarrolladas en el Ecuador.

## **2.6. Estrategia**

La estrategia a emplearse para llegar, por aproximaciones sucesivas determinadas en el logro de los objetivos instrumentales, a la visión de un Ecuador con un razonable nivel científico, tecnológico y de desarrollo, se encuentra conformada, entre otros, de los siguientes lineamientos generales de acción:

2.6.1. Creación del marco legal adecuado para el despliegue de la ciencia y la tecnología endógenas, la combinación apropiada de la corriente foránea y del bagaje nacional de conocimientos tecnológicos, la aplicación industrial del éstos y la transferencia internacional de tecnología;

2.6.2. Establecimiento de mecanismos activos para el fomento de la ciencia y tecnología y la aplicación industrial del conocimiento técnico;

2.6.3. Establecimiento de mecanismos activos para el incremento de la competitividad nacional e internacional de nuestros bienes y servicios por la vía de la introducción del progreso técnico en la estructura productiva y en la canasta de las exportaciones.

## 2.7. Programas

La táctica se inscribe en programas, los cuales deben contener la descripción detallada de las acciones, los resultados que se quiere obtener de cada una de ellas, el lugar y la cobertura geográfica, el cronograma de actividades, los responsables de la ejecución y los recursos, de distinta índole, necesarios para la ejecución de cada una de ellas, la determinación de indicadores de eficiencia y de los mecanismos de seguimiento y control.

Pero el desarrollo de la propuesta táctica, en el nivel de detalle requerido, desborda el alcance de esta consultoría y es por ellos que pretendo, a mano alzada, esbozar perfiles de tales programas y ocuparme, con mayor esmero, de aquellas acciones que supongan creación o reformas de normas jurídicas.

### *2.7.1. Programa para crear un marco legal adecuado para el despliegue de la ciencia y la tecnología nacionales, la aplicación industrial del conocimiento técnico y la transferencia internacional de tecnología.*

Este marco legal deberá estar integrado por un conjunto de leyes armónicas entre sí y conectadas por la teleología común de propiciar la ciencia y la tecnología, la aplicación industrial de conocimiento técnico y la transferencia de tecnología en el Ecuador.

Consideramos que este régimen legal para la ciencia y tecnología estaría conformado por una ley orgánica para la ciencia y la tecnología, ambiciosa en el contenido y en los objetivos, la Ley de Propiedad Intelectual, con pocas reformas, y una ley de fomento de la competitividad de los sectores productivos que contribuya - pues por sí sola ninguna normativa jurídica lo logra - a incrementar la calidad y la productividad de las distintas ramas de la producción de bienes y la prestación de servicios gracias a la inversión de riesgo y al empeño de los empresarios en agregar inteligencia a la estructura de producción y de presta-

ción de servicios y valor tecnológico a los bienes ofrecidos al mercado nacional, regional y mundial.

2.7.1.1. Acciones concretas conducentes a la expedición de una ley orgánica de la ciencia y tecnología

- a) Elaborar el proyecto de ley, bajo la coordinación de SENACYT y la participación constructiva de representantes de los agentes sociales más vinculados con el tema, presentarle al Congreso a través de la iniciativa del Presidente de la República y desarrollar tareas de convencimiento a los miembros de la comisión legislativa que conocerá del proyecto, a los miembros de Comisión de Legislación y Codificación del Congreso Nacional y a los jefes de los bloques parlamentarias para lograr su aprobación
- b) En la elaboración de la ley se deberá considerar las siguientes pautas:

*b1) En relación a los objetivos de la ley:*

- b1.1 Mejorar la calidad e incrementar la cantidad de:
  - Los científicos, investigadores, ingenieros, consultores, creadores de programas de ordenador y expertos en tecnologías duras y suaves;
  - Los proyectos de investigación científica y tecnológica;
  - Las unidades de investigación en el Ecuador;
  - Las unidades de servicios tecnológicos a los sectores productivos;
- b1.2 Multiplicar los proyectos de investigación con participación de la empresa y la universidad;
- b1.3 Incrementar los resultados socialmente útiles y económicamente aprovechables de la investigación en el Ecuador;

- b1.4 Incrementar la participación de los ecuatorianos en los beneficios de la protección legal de la propiedad intelectual;
- b1.5 Incrementar el aprovechamiento industrial y la introducción en el mercado de bienes patentados o elaborados mediante procesos patentados por personas ecuatorianas;
- b1.6 Propiciar en la sociedad una alta valoración al trabajo científico y al desarrollo tecnológico.

*b2) En relación a las acciones a realizarse y los mecanismos y medios a emplearse:*

- b2.1 Apuntalar el sistema nacional de ciencia y tecnología e incorporar en él subsistemas como el de innovación tecnológica; sistema en el cual no puede faltar el propio Estado, la empresa privada, la comunidad científica y la universidad ecuatoriana y dentro del Estado, la Vicepresidencia de la República, el SENACYT, la FUNDACYT, el INEN , el SECAP, el CONAM y los Ministerios que tienen que ver con la educación, industria, agricultura, pesca, energía, minas e hidrocarburos, salud y las finanzas públicas. Se trata de establecer una relación sistémica entre todos los actores de la ciencia y la tecnología y crear un marco institucional que funcione como una red interrelacionada que genere sinergias cuyos rendimientos y productos sean superiores al aporte individual de cada una de las partes.
- b2.2 Crear o fortalecer un fondo permanente y holgado para la investigación científica y tecnológica, que responda al siguiente perfil:
- b2.3 Este fondo servirá, inter alia, para sufragar un sistema de incentivos para los descubridores, inventores, innovadores, autores de programas de ordenador, creadores de diseños industriales y máscaras de circuitos semiconductores, obtentores vegetales y obreros creativos;

- b2.4 Este sistema de incentivos contempla reconocimientos de orden pecuniario en favor de los antes mencionados, que pueden consistir en premios atractivos o pensiones vitalicias o temporales;
- b2.5 Con estos recursos se financiará la formación de científicos, investigadores, ingenieros, biólogos, y ciertos posgrados a nivel de diplomado, maestría y doctorado, en el país y en el exterior;
- b2.6 Este sistema de incentivos debe incluir entre los sujetos de tales beneficios a quienes realicen aportes, no patentables pero importantes, para la ciencia y la sociedad, como descubrimientos, principios y teorías científicas y métodos matemáticos y escriban obras y artículos científicos; desarrollen métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas y animales y aquéllos que lleguen a crear nuevas especies de plantas y animales, y en fin, a los que logren desarrollar procedimientos de clonación de plantas y animales;
- b2.7 El fondo atenderá los proyectos de investigación básica y aplicada, la investigación y desarrollo tecnológicos, las pruebas de fabricación de lotes de productos, diseño de productos y procesos, la elaboración de prototipos, para la cual aplicará parámetros de preferencia, tales como las áreas de interés para el desarrollo social y productivo del país, los procesos y productos ecológicamente limpios y las ramas industriales competitivas de base tecnológica con buenas opciones de exportación para sus productos;
- b2.8 Se podrá acudir al Fondo para financiar la fase industrial y comercial de bienes cuya producción interesa al país y para cuya elaboración se ha utilizado invenciones e innovaciones realizadas y patentadas por ecuatorianos pero que carecen de una tasa de retorno atractiva para la empresa privada;

- b2.9 Con dicho fondo se podrá sufragar la infraestructura y el equipamiento de las unidades de investigación y de elaboración de programas de ordenador y las unidades de servicios tecnológicos a los sectores industriales;
- b2.10 Servirá para sufragar la creación y los primeros años de operación de incubadoras de empresas de base tecnológica;
- b2.11 Este fondo podrá atender la creación de parques tecnológicos por complejos integrados o cadenas de producción;
- b2.12 Financiará la publicación de obras científicas y artículos en revistas especializadas;
- b2.13 Sufragará bolsas de tecnología encaminada a formar la demanda y lograr que ésta encuentre los oferentes nacionales;
- b2.14 Financiará campañas de concienciación sobre el valor moral y la importancia social y económica de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y sobre la mejor imagen que proyectaría el país si contará con un mayor número de científicos, investigadores, descubridores, inventores, innovadores, autores de libros y artículos científicos, diseñadores industriales y de máscaras de circuitos semiconductores, obtentores vegetales y creadores de programas de computación;
- b2.15 Las condiciones de la dotación de fondos cambiarán, según su destino, pudiéndose admitir asignaciones no reembosables, en ciertos casos, como las campañas de concienciación o los premios. En otros, como la financiación de la proyectos de investigación y desarrollo tecnológico con participación de la empresa privada, estas condiciones serán, dependiendo de la tasa de retorno prevista, concesionales en los intereses o en un porcentaje de donación en relación a la inversión y en los plazos de gracia y de pago, en la oportunidad,

la continuidad y la suficiencia de los desembolsos. También se podrá entregar fondos como aportes de capital semilla en inversiones de riesgo en la investigación, la creación de parques tecnológicos e incubadoras de empresas y en la conformación de empresas de base tecnológica para elaborar productos de gran trascendencia social no muy atractivos para la inversión privada;

b2.16 Las fuentes de este Fondo serán diversas: las previstas en ciertas leyes, como el porcentaje de las obras públicas o la que se deriva de las multas por infracciones a la propiedad intelectual; las asignaciones presupuestarias para tal finalidad; la cooperación extranjera y multilateral expresada en donaciones y préstamos; y otras, como las que podrían surgir de una porción de lo que recibe las personas, naturales o jurídicas, nacionales, por la explotación directa o por terceros de patentes, para cuyos registro y provecho el Estado ecuatoriano prestó la debida asistencia.

b3) Incluir en esta ley, como aplicación del artículo 80 de la Carta Política en lo relativo al “estatuto del investigador”, el escalafón, el sistema de remuneración y de reconocimientos económicos y morales de las personas que realizan pesquisa en los distintos campos del saber, para lo cual se considerará, entre otros parámetros, el nivel académico, el tiempo de servicios y los resultados logrados.

2.7.1.2. Acciones encaminadas a propiciar la aplicación de la Ley de Propiedad Intelectual y la aprobación de ciertas reformas

Toda ley para que cumpla sus objetivos necesita que sea obedecida por la sociedad y esta de propiedad intelectual no es la excepción sino una prístina muestra de que precisa de una vi-



gencia, ya no simplemente formal, sino real y sociológica. Sabemos que el problema del desacato no provendrá de los beneficiarios extranjeros sino de los actores locales. De allí la importancia de desplegar las acciones que vamos a ver.

a) En relación con la promoción de la ley

- a1) Realizar cursos sobre la Ley de Propiedad Intelectual a los funcionarios públicos encargados de administrarla, a los jueces encargados de lidiar los conflictos que se susciten en esta materia (civiles, penales y de lo contencioso administrativo), a las personas e instituciones que hacen ciencia y tecnología, a las empresas que hacen o contratan investigación, a los que aplican industrialmente el conocimiento técnico y aquéllos que negocian, seleccionan y asimilan la tecnología extranjera; cursos que no se agotan con dar a conocer el contenido de la ley sino que también hacen conocer las ventajas que un sistema sólido de protección de la propiedad intelectual supone para el país y;
- a2) Desarrollar campañas para difundir la cultura de la investigación y de la valoración de los descubrimientos científicos y de las invenciones, a través de mecanismos directos, como seminarios, talleres y conferencias a distintos grupos objetivo (los investigadores, profesores y alumnos universitarios, maestros de colegio, funcionarios públicos, empresarios, dirigentes gremiales de trabajadores) e indirectos, por las vías de los medios de comunicación colectiva y la distribución de videos y catálogos promocionales;
- a3) Asegurar que el reglamento de la ley preste facilidades y no ponga obstáculos para su aplicación.

b) En relación con las reformas a la ley

La nueva ley ha recogido las disposiciones más avanzadas en materia de protección a la propiedad intelectual, ora conteni-

das en normas comunitarias, como la Decisión 344, ora en normas internacionales, como las del ADPIC, ora en leyes de otros países, como la peruana, ora en cláusulas del convenio bilateral con los Estados Unidos sobre esta materia, que nunca fue ratificado por el Congreso Nacional. No hay mucho que agregar, suprimir o reformar en lo relativo a la protección de la propiedad intelectual.

Podríamos sin embargo sugerir ciertas reformas en el siguiente sentido:

1. En el Libro I que trata de los derechos de autor y derechos conexos debería incorporarse una disposición que diga:  
*“Los autores de libros científicos, de bases de datos y de programas de ordenador podrán gozar de los beneficios que contemplan otras leyes y programas de fomento de la ciencia y tecnología en el Ecuador.”*
2. En el Libro II que trata de la propiedad industrial, a propósito de las disposiciones 125 y 126 que no consideran invenciones ni logros patentables a ciertos productos de la ciencia y tecnología socialmente trascendentes, nos sugerimos la inclusión de las siguientes disposiciones:  
*“Los descubrimientos científicos que se encuentren a punto de aplicación industrial podrán ser objeto de patente de invención”.*  
*“Los descubrimientos, principios y teorías científicas y los métodos matemáticos; los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas y animales; las plantas y razas animales originadas por la intervención y manipulación biotecnológica o genética y los procedimientos esencialmente biológicos para obtenciones de plantas y animales y los procedimientos de clonación de plantas y animales, como productos de la ciencia y la tecnología socialmente trascendentes,*

*no obstante su carácter no patentable, serán propiciados y alentados por otras leyes y programas de fomento de la ciencia y tecnología.”*

3. El inventor empleado merece mejores estímulos que los contemplados en la ley y por esta razón considero razonable incluir una disposición que diga:  
*“Además de la remuneración única y equitativa que le debe el empleador a su inventor dependiente, el Estado, a través del Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología, otorgara un premio moral, a través de una condecoración al mérito científico y tecnológico y un premio económico, cuya cuantía se definirá en función de la trascendencia del producto del talento en el desarrollo integral del país. Se hará un especial reconocimiento cuando el inventor sea un obrero”.*
4. Debe introducirse en la ley disposiciones análogas para los empleados y obreros autores de bases de datos, de programas de ordenador, modelos de utilidad, diseños y modelos industriales, esquemas de trazado de circuitos semiconductores y obtentores vegetales.
5. En torno a la concesión de los certificados de protección se debería reformar el artículo 163 de la ley a fin de ampliar del plazo de protección de dos años precedentes a la presentación de solicitud de patente.
6. *Conviene adoptar un régimen apropiado a las invenciones universitarias que considere la condición de los profesores investigadores, a los cuales se les debe respetar la libertad de cátedra y su derecho a definir qué es lo que desea hacer con el producto de sus investigaciones; el derecho de la universidad, cuando encarga la investigación y pone los medios necesarios para tal actividad y el derecho que le corresponde a un tercero que confía, contractualmente y con dotación de recursos, al profesor investigador, a la unidad de investigación de la universidad o a la universidad misma, la investigación y desarrollo de un proceso o un producto.*

Sobre la base de las diferentes situaciones que pueden presentarse, nos permitimos el siguiente esquema regulador:

- a) El profesor goza de libertad de cátedra y del derecho de investigar lo que juzgue conveniente y de publicar los resultados de sus investigaciones y buscar el reconocimiento de parte de la comunidad científica;
- b) Si el docente desarrolla un invento fuera de la universidad, goza del derecho de solicitar y obtener la patente de invención;
- c) Si el docente desarrolla una invención en la universidad, como consecuencia de la investigación relacionada a la cátedra y para obtenerla ha debido emplear los recursos generales que la universidad asigna a la unidad de investigación en donde trabaja, en principio, el docente goza del derecho de solicitar y obtener la titularidad de la patente, pero queda en la obligación de hacer partícipe a la universidad de la mitad de las regalías que pueda percibir por la explotación del invento, y retiene además la facultad de ceder sus derechos a la universidad, para que sea ésta la que consiga el registro y negocie la explotación industrial de la patente, a cambio de lo cual ella deberá reconocer un porcentaje, que puede fluctuar entre el 20 y 30% del rendimiento de la invención;
- d) Si el docente investigador desarrolla una invención por encargo de la universidad o escuela politécnica, para lo cual ésta ha contribuido con una asignación específica para la investigación; ella goza del derecho de registrar a su nombre la patente de invención, pero queda con la obligación de hacer partícipe al inventor de un porcentaje del rendimiento de la invención, en un porcentaje entre el 10 y 19%;
- e) Si el docente investigador desarrolla una invención por encargo de un tercero, éste será el titular de la pa-

tente pero queda en la obligación de participar a la universidad en un 10% y al inventor en otro 10% de los rendimientos producidos por la patente exclusiva; el investigador queda por su parte obligado a la confidencialidad de la invención hasta el patentamiento de la misma;

- f) Estas reglas tendrán un carácter supletorio, pues las universidades quedan en el derecho de establecer un régimen diferente, sea en sus estatutos, sea en los contratos con los docentes investigadores.
6. Respecto de los agricultores que han contribuido a la conservación, mejora y disponibilidad de los recursos fitogenéticos, al texto del artículo 278 de la ley sumariamos un inciso que diga:  
*“Este reconocimiento podrá ser de índole moral, por medio de condecoraciones o certificados al mérito científico tecnológico, o de carácter económico, mediante un premio en numerario, procedente del Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología”.*
7. No le corresponde al Instituto Nacional de Propiedad Intelectual, pese a su elevada importancia y a lo plausible del fin consignado en el literal b) del artículo 346, el papel de promotor de la ciencia y tecnología, pues su misión es de corte más bien defensivo de la propiedad intelectual en el Ecuador; razón por la cual dicho literal se debe eliminar.
8. Si se acepta, a regañadientes, que en el Instituto de Propiedad Intelectual existan tantos cuerpos colegiados (Consejo Directivo y Comités), por lo menos se debería reducir el número de miembros y las representaciones en el Consejo Directivo, de tal manera que el actual artículo 353 de la ley quede como sigue:  
*“El Consejo Directivo estará integrado por:*
  - a) *El Presidente del Instituto que lo presidirá y gozará de voto dirimente;*

- b) *El representante de los sectores productivos o su suplente;*
- c) *El representante de la comunidad científica o su suplente;*
- d) *El representante de la comunidad universitaria o su suplente.*

*El Presidente podrá invitar a representantes de otros colectivos, los cuales asistirán con derecho de voz pero no de voto.*

*Las resoluciones del Consejo Directivo deberán adoptarse con el voto favorable de tres de sus miembros o de dos con el voto dirimente de su Presidente”.*

9. No parece razonable el distributivo del producto de las multas consignado en el artículo 304 de la ley, porque la Función Judicial y el Fondo de Solidaridad se encuentran debidamente fondeados y es por esto que considero que el último inciso del artículo 304 de la Ley debería tener el siguiente texto:

*“Las multas que conforme a esta disposición se recauden se repartirán en partes iguales entre el IEPI y el Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología”.*

10. El estudio que haga el IEPI de los contratos de transferencia internacional de tecnología no deben convertirse en una traba burocrática y debe velar fundamentalmente que las cláusulas reflejen un verdadero traslado de los conocimientos tecnológicos en favor de la empresa recipiente y no impidan el proceso de adaptación y mejora que pueda ser el cesionario o licenciario ecuatoriano.

### 2.7.1.3. Acciones para propiciar la expedición de una ley para alentar la competitividad

Resulta imprescindible e impostegable lograr la competitividad de nuestro país en el mercado internacional; competitividad que tiene dos escalas, la macro, relacionada a la infraestructura física y de servicios básicos y al nivel educativo y técnico del recurso humano que ofrece la nación, y una micro, vinculada a la eficiencia, sustentada en la productividad, y la eficacia, asentada en la productividad y en la calidad de los bienes elaborados por nuestras empresas.

Con expedir una ley, como hemos dicho tantas veces, no se resuelve un problema, pero no vendría mal, como instrumento facilitador, una Ley para el fomento de la competitividad de nuestros productos primarios, industriales y terciarios sobre la base casi exclusiva de agregar más inteligencia tecnológica a las estructuras productivas de las empresas nacionales que exportan o se proponen exportar.

Una ley con esta “causa finalis” debería considerar los siguientes elementos:

1. Establecer con claridad su objetivo de lograr la competitividad de las empresas locales en el mercado nacional, regional e internacional;
2. Remarcar que los dos requisitos de la competitividad (la productividad y la calidad), proceden de una sola matriz: el conocimiento tecnológico aplicado a la producción;
3. Desechar los esquemas de fomento de los sectores productivos que, en vez que propiciar la competitividad, produjeron el efecto, no deseado por el legislador, de subsidiar las ineficiencias, formar oligopolios al amparo de un mercado cautivo o abaratar la importación de bienes de capital;

4. Rechazar, por obsoletas, las seculares ventajas comparativas en que se sustentó nuestra oferta exportable: la sobreexplotación de recursos naturales y los salarios miseria de los trabajadores;
5. Remitirse al Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología para obtener recursos, a título de préstamos, de cierta concesionalidad, para la investigación y el desarrollo tecnológico ordenados a inventar o innovar procesos y productos, a diseñar artículos, a realizar la producción precomercial y de prueba de productos o la elaboración de prototipos;
6. Establecer escudos fiscales, exenciones o rebajas tributarias, a las inversiones de riesgo en materia de investigación y desarrollo tecnológico, o en programas serios de mejora de la productividad o la calidad, considerando que - pese a la penuria fiscal y el alto índice de elusión - son los únicos casos que ameritan el reconocimiento de estas ventajas, pues de otro modo “nunca”, así con comillas, nunca nuestros empresarios se encontrarán dispuestos a apostar por el progreso tecnológico como la única clave que abre la puerta de la auténtica competitividad;
7. Propiciar la transferencia, real que no simplemente semántica, de tecnología foránea y articular la “corriente” internacional y el “acervo” nacional de conocimientos a fin de lograr la simbiosis adecuada para impulsar la competitividad de nuestras empresas y de la canasta de productos exportables;
8. Estimular la creación de empresas de base tecnológica ambientalmente sana, en el empleo de insumos, en el proceso y en los productos, habida consideración que los artículos no contaminantes han ganado un espacio, cada vez mayor, en el mercado mundial;
9. Estimular y ofrecer ventajas crediticias y tributarias para las industrias que deciden realizar ajustes y cam-



- bios en los procesos, sin que implique necesariamente la adquisición de nuevas maquinarias, sea para mejorar la productividad, sea para mejorar la calidad, sea para eliminar los elementos contaminantes;
10. Propiciar la creación de parques tecnológicos por cadenas de producción, en donde los elaborados ofrezcan ventajas competitivas en el mercado local e internacional;
  11. Propiciar la creación de unidades de servicios tecnológicos, generales o sectoriales, a través de beneficios crediticios, tales como los que ofrece el Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología, y tributarios, siempre que, en uno y otro caso, no se presten para la corrupción, sea por la desviación del préstamo, sea por la evasión descarada de los impuestos.

### *2.7.2. Programa para la creación y funcionamiento de mecanismos activos para el fomento de la ciencia y tecnología*

Hemos dicho en varios pasajes del estudio que la defensa de la propiedad intelectual no es suficiente para propiciar un despliegue fecundo de la ciencia y tecnología en el Ecuador y que por ello debemos pasar de la providencias defensivas a las acciones ofensivas y propiciatorias.

Hemos provocado una lluvia de ideas y luego de realizar el decantamiento de las mejores, considero que algunas pueden adquirir la forma de proyectos realizables.

#### *2.7.2.1. Acciones para consolidar y desarrollar el Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología*

En el punto anterior referido al marco legal adecuado para el fomento de la ciencia y tecnología aludimos a la creación,

consolidación y crecimiento del fondo para la ciencia y tecnología, que es precisamente un mecanismo activo respecto del cual ha sido tratado adecuadamente. FUNDACYT maneja un fondo de estas características pero parece que opera exclusivamente con fondos del BID y bajo las condiciones rigurosas establecidas por esta banca multilateral de crédito. Lo conveniente sería diversificar las fuentes de dicho Fondo y ablandar los requerimientos para su acceso.

Pero el solo disponer de recursos financieros no basta. Hace falta un compendio articulado de acciones dirigidos a cumplir ciertos fines determinados.

#### 2.7.2.2. Acciones para crear un sistema de premios y recompensas en favor de las personas que hacen ciencia y tecnología

Este sistema tiene la finalidad de reconocer a las personas que, con el buen uso de su talento, han obtenido logros o resultados notables, llámese descubridor, inventor, innovador, creador, diseñador u obtentor. Se harán las debidas reparticiones cuando estos productos del talento sean el resultado de un trabajo de equipo. Estos beneficios se extenderán en favor de aquellas personas cuyos productos de su talento, siendo importantes para el desarrollo integral del país, no sean patentables de acuerdo con la Ley de Propiedad Intelectual.

#### 2.7.2.3. Acciones para formar científicos, investigadores, ingenieros, posgraduados en cursos de maestrías y doctorados, en el país y en exterior

Para la ejecución eficaz de estas acciones se deberá considerar las áreas relevantes para el desarrollo nacional y la posibilidad de apoyar financieramente a organizar cursos de posgrado en universidades e institutos politécnicos ecuatorianos y sufragar becas de posgrado en el exterior.

#### 2.7.2.4. Acciones para transformar unidades de investigación de universidades en centros de excelencia

Para lograr la transformación se deberá inventariar los recursos que disponen las unidades escogidas, determinar todo aquello que falta para convertir a éstas en verdaderos centros de excelencia en la investigación científica, según los patrones internacionales, y dotarle de todos los requerimientos en infraestructura, equipamiento, personal de investigadores, insumos necesarios para la investigación y una línea de financiación abierta para dar soporte continuo a los proyectos acometidos.

#### 2.7.2.5. Acciones para cubrir los requerimientos de las unidades de investigación de universidades, escuelas politécnicas y de organizaciones públicas o sin fin de lucro

Se deberá a realizar lo mismo, pero en menor grado, que lo previsto para la conversión de un instituto de investigación en un centro de excelencia.

#### 2.7.2.6. Acciones para montar un sistema de asistencia en negocios de tecnología

Este sistema prestará los importantes servicios de asistir a los investigadores, científicos, o jefes de unidades de investigación, en las posibilidades de acceder a los mecanismos de protección de la propiedad intelectual; servicios que incluirán el apoyo en los trámites que deben llevarse para obtener la tutela de sus derechos de propiedad intelectual.

Asistirá a éstos también en la negociación de la cesión o la licencia para explotar los productos de su ingenio por terceros.

#### 2.7.2.7. Acciones para atraer a ecuatorianos talentosos que viven en el exterior

Este subprograma quiere atraer a ecuatorianos talentosos, sea científicos, ingenieros, consultores o expertos, que se encuentran en el exterior y han tenido que irse del país para buscar o por hallar mejores posibilidades de trabajo. Se deberá encontrar la posibilidad de financiar la traída de su familia y el menaje de la casa y asegurar una plaza de trabajo en el Ecuador, compatible con su especialidad, con la seguridad de un complemento a la remuneración si el empleador no puede asumir todo el valor de sus servicios personales.

#### 2.7.2.8. Acciones para montar centros o parques tecnológicos por complejos integrados de producción

Al crear estos centros se pretende que los proyectos de investigación aplicada y el desarrollo tecnológico tengan directa empatía con la demanda de distintos complejos integrados de producción y que, como consecuencia de esta relación armónica, se pueda aprovechar los resultados de tales pesquisas.

El Fondo antes aludido no puede financiar todo el montaje y el crédito que se otorgue para este propósito será menos blando, habida consideración de que la empresa privada, como principal beneficiaria de esta iniciativa, puede cubrir aún cuando fuera parcialmente la instalación de tales centros. Se podrá sin embargo, con recursos del Fondo, aportar capital de riesgo en forma asociativa en la empresa promotora de algún centro.

*La estrategia de partir de la oferta de investigación tecnológica ha fracasado en nuestros países. De allí la conveniencia de partir de la demanda, pues no se puede hacer investigación y desarrollo en abstracto o partiendo del criterio subjetivo del investigador o del jefe de la unidad de investigación que determina, disparado de la realidad, lo que se debe hacer.*

#### 2.7.2.9. Acciones para crear una fuerza de ventas de servicios de investigación

Para superar la falta de demanda real de investigación ordenada a resolver problemas tecnológicos de los sectores productivos y de servicios tecnológicos, como los de laboratorios de pruebas de productos, metrología, de normas, programas de mejora de la calidad y la productividad, resulta, más que útil, indispensable, la formación de una fuerza de ventas que promueva y negocie nuestros productos y servicios tecnológicos. Una fuerza agresiva de ventas integrada por personas con alto sentido de su misión y conocimientos de marketing en condiciones de lograr compradores de una cosa tan intangible como la tecnología, en un mercado extremadamente difícil como el de los empresarios ecuatorianos.

#### *2.7.3. Programa para alentar la competitividad de los bienes y servicios nacionales en el mercado nacional e internacional por la vía de la introducción del progreso tecnológico en la estructura productiva y en la canasta de bienes exportables*

##### 2.7.3.1. Acciones para crear un centro de mejora de la competitividad

Este centro deberá disponer de un directorio integrado por representantes, altamente calificados, del sector público y del sector privado; directorio que deberá estar presidido por el Ministro de Comercio Exterior.

La entidad no deberá ejecutar directamente programas de mejora de calidad, productividad y competitividad, sino que asumirá el papel de coordinador de acciones de otras entidades especializadas.

El centro contará con la asesoría institucional del INEN. Los proyectos generales, por sectores productivos, o para empre-

sas concretas, serán financiados por los directamente beneficiados. Podrá asignarse recursos del Fondo pero a título de préstamo. Sólo en casos de excepción se dotará de recursos no reembolsables pero hasta el techo del 30% del valor total del proyecto.

Los principales destinatarios de los servicios de este centro serán las pequeñas y medianas empresas que pretendan exportar.

Por medio de este centro se canalizarán todos aquéllos servicios tecnológicos que requieran los sectores productivos.

El centro dispondrá de un listado de todas las entidades públicas y privadas que pueden ejecutar estos proyectos relacionados a mejorar la competitividad de los sectores productivos.

Si es deseable la exportación de productos primarios, en condiciones competitivas, lo será todavía más si podemos hacerlo, adquiriendo mayor competitividad, en la fase industrial de transformación de tales productos o en aquéllas industrias de base tecnológica.

#### 2.7.3.2. Acciones para crear el sistema de servicios tecnológicos

Nos referimos a un sistema no a una institución aislada con las funciones exclusivas de proveer de los servicios tecnológicos que requieren los sectores productivos.

El centro para mejorar la competitividad canalizará la demanda de servicios y acercará a ésta a los distintos oferentes públicos y privados.

Se dispondrá de recursos procedentes del Fondo para el equipamiento necesario para el funcionamiento del sistema.

El INEN montará un centro autónomo de servicios tecnológicos para la industria, para atender preferentemente a las firmas que requieran un mayor agregado tecnológico, como las industrias de bienes de capital, y las que tengan posibilidades ciertas de exportación.

### 2.7.3.3. Acciones para abrir los paquetes tecnológicos

Se debe adoptar la política de abrir la caja negra de los paquetes tecnológicos de los grandes proyectos y adquisiciones que haga el sector público, o las concesionarias privadas de proyectos, obras y servicios públicos, a fin de determinar que porción puede ser adecuadamente abastecida por la industria, la ingeniería y la consultoría nacionales.

Esta política de alentar la industria y la ingeniería nacionales a través de la capacidad de compra y de ejecutar proyectos y obras del Estado, directamente o por contrato a una empresa, es utilizada por todos los países desarrollados y no se encuentra reñida con las normas aperturistas de la OMC.

De otra parte, conviene desalentar, con castigos fiscales o represalias en los créditos, los “proyectos llave en mano” que pretenda ejecutar la empresa privada.

### 2.7.3.4. Acciones para el desarrollo de proveedores

En la misma línea del punto anterior, debemos aprovechar la capacidad de compra regular de las empresas públicas, o mixtas o concesionarias de ciertas actividades productivas o de servicios, para desarrollar proveedores de bienes que requieren de cierta complejidad tecnológica.

## **2.8. Instituciones**

Otra vez nos viene a colación el requerimiento ineludible de una respuesta institucional con perspectiva sistémica. Caso contrario los distintos actores del quehacer científico y tecnológico y los emprendedores nacionales se pisarán los talones, se moverán como “carros locos” en direcciones contrarias y no irán a ninguna parte.

El gran sistema debe guardar coherencia con las distintas entidades que lo integran y éstas asimismo conservar igual consistencia entre sí. Las tres leyes aludidas deben guardar armonía en la propuesta institucional a fin de no generar conflictos y celos institucionales o duplicación de esfuerzos o iniciativas contradictorias. El marco legal debe ofrecer el marco institucional del sistema nacional de ciencia y tecnología.

Este sistema institucional para que funcione como tal deberá ajustarse al dictado de las siguientes pautas:

- 2.8.1. El SENACYT debe ser considerado como la cabeza institucional del sistema, lo cual significa que todas las demás entidades deben someterse a sus directivas;
- 2.8.2. Cada una de las entidades del sistema debe asumir el rol que le asigna la ley y los planes nacionales de ciencia y tecnología;
- 2.8.3. Los planes nacionales de ciencia y tecnología constituyen la brújula y el timón que permitirán que todas las instituciones naveguen en la misma dirección;
- 2.8.4. Estos planes deben ser elaborados y aprobados por el SENACYT mediante un proceso participativo, con la intervención decisoria de las entidades del sistema, tanto en la concepción, elaboración y aprobación como en la ejecución de tales planes;
- 2.8.5. El sistema nacional de ciencia y tecnología debe escaparse de la urna de cristal que le ha mantenido relativamente aislado de la realidad social y productiva del país y bajar a la tierra de las necesidades nacionales; tierra en la cual debe construir la morada de un subsistema nacional de innovación tecnológica al servicio de los sectores productivos, que cobije y consolide la tríada indisoluble Estado-comunidad científica y tecnológica-empresa que hace posible, en un país pequeño y en desarrollo, como el nuestro, el florecimiento del talento creativo endógeno, la recolección de sus frutos y el aprovechamiento de ellos en la pro-



ducción de satisfactores de calidad de los requerimientos del mercado nacional e internacional;

- 2.8.6. Existen muchas entidades del sistema y se propone la creación de otras. Lo importante, repetimos, es que exista una clara división del trabajo y de funciones y que el desempeño institucional de cada una se complemente con los esfuerzos de la otra. Entre todas ellas deben existir amplias alamedas de comunicación y superar el vicio nacional de actuar en compartimentos estancos;
- 2.8.7. La misma unidad del SENACYT diseñada para el seguimiento, evaluación y ajuste de las políticas, leyes y planes de ciencia y tecnología y de fomento de la competitividad sustentada en la incorporación de mayor valor agregado de inteligencia, deberá ocuparse de la coordinación de las actividades de las entidades del sistema, que, como sabemos, no proceden únicamente del sector público.



# VI ANEXOS



## Anexo 1. De las entrevistas a interlocutores calificados

### 1.1. Cuestionario para el Director Nacional de Propiedad Industrial, Doctor Alfredo Corral.

1. ¿Cómo era el sistema de protección de la propiedad intelectual, suficiente, insuficiente, sólido, débil, completo o incompleto ?

R: El sistema anterior era suficiente en lo sustantivo y débil, insuficiente e incompleto en lo procesal o adjetivo, ya que no se podían hacer efectivos los derechos intelectuales.

2. ¿Cuáles son las causas para que se haya cambiado el sistema de propiedad intelectual en el Ecuador, por medio de la expedición de una nueva ley?

R: Se pueden encontrar varias causas: la falta de protección efectiva; la necesidad de ajustarse a compromisos multilaterales, como la OMC; el avance tecnológico que impone la necesidad de encontrar nuevos esquemas de protección; la amenaza de cierre de mercados para nuestros productos; la vigencia de normas comunitarias, como la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, que regula los temas de los recursos genéticos y sobre la diversidad biológica; y la

presencia creciente de la piratería en propiedad intelectual.

3. ¿Estima que el viejo sistema apoyó la I & D nacional?

R: El viejo sistema apoyó moderadamente.

4. En caso afirmativo o negativo, ¿por qué?

R: El apoyo fué moderado debido a la inseguridad desalentadora.

5. ¿Estima que el nuevo sistema apoyará la I & D nacional?

R: Sí, ya que la incertidumbre disminuye.

6. ¿Cuáles eran los principales defectos del viejo régimen?

R: La falta de mecanismos para hacer efectivos los derechos; falta de protección al secreto industrial y de normas idóneas sobre competencia desleal.

7. ¿Qué elementos positivos se han introducido en la nueva ley?

R: Entre los elementos destacables están: el reconocimiento de mayores derechos de los autores; se regula el cobro, antes anárquico, de los derechos de autor; normas más idóneas para las sociedades de gestión; la comunicación pública de una obra generará mayores ingresos; disposiciones apropiadas sobre competencia desleal; se trata mejor los modelos de utilidad; se incrementa el campo de lo que puede ser objeto de patentes; se le dota de mayores recursos al Instituto Nacional de Propiedad Intelectual.

8. ¿Cuáles son las bondades o defectos del sistema de administración de la protección de la PI establecidas en la vieja legislación?

R: La vieja legislación nacional tuvo en las normas comunitarias un buen ingrediente dinamizador y actualizador, pues gracias a éste se mejoraron los procedimientos y estableció un marco de protección más amplio, aunque todavía restrictivo para el gusto de los países desarrollados.

9. ¿Qué bondades encuentra en el nuevo sistema de administración de la LPI?

R: Al dotársele al Instituto de suficientes recursos se permitirá disponer de personal especializado; se agilizarán ciertos trámites que se encuentran detenidos exclusivamente por insuficiencias presupuestarias que impiden la publicación oportuna de las gacetas de la propiedad industrial, la impresión de los títulos de marcas y patentes; se establecen procedimientos más ágiles, así por ejemplo los procedimientos de oposición y observación y de nulidad serán resueltos en sede administrativa del Instituto; el Instituto tendrá la facultad de tutelar los derechos de propiedad intelectual, podrá realizar inspecciones y tomar medidas preventivas y establecer sanciones.

10. ¿Qué elementos adicionales debe contar un sistema de administración de la IPI para que sea eficaz?

R: Todavía no se puede recomendar nada; es posible que se den problemas de aplicación de la ley; así por ejemplo deberán resolverse la norma aplicable para establecer el plazo de oposición, pues mientras la comunitaria establece treinta días, la nueva ley sesenta días.

11. ¿Conviene abrir unidades administrativas de PI en las provincias?

R: Sí, en Guayaquil y Cuenca, pero únicamente para realizar ciertos trámites, estas unidades pueden oficiar de buzones de solicitudes; realizar tutela administrativa; asesorar; absolver consultas. Será necesario el montaje de un sistema en red y reservar a la sede principal del Instituto la facultad de conceder o denegar los registros. Nos podemos sumar a la tendencia de mantener registros comunitarios que incluyan, por ejemplo, los países de la Comunidad Andina.

12. ¿Cuál es la procedencia de la mayor parte de las patentes: nacional o extranjera?
- R: Las estadísticas revelan que la mayor parte de las patentes registradas en el Ecuador son de procedencia extranjera.
13. ¿Cuál es la procedencia de la mayor parte de las marcas registradas en el país: nacional o extranjera?
- R: Las estadísticas revelan que la mayor parte de las marcas registradas en el Ecuador son de procedencia foránea, aun cuando la relación no es tan dramática como en el caso de las patentes.
14. ¿A qué se debe el modesto aprovechamiento nacional del sistema de protección de la propiedad intelectual?
- R: A los ecuatorianos no les gusta pagar por la protección de sus derechos intelectuales y los altos honorarios que cobran los abogados para obtener su reconocimiento, no tanto por cicatería sino por el desconocimiento de la importancia de su tutela.
- Otra causa imputable sería la relativa a la demora en el registro de una patente o de una marca, al extremo que antes de la gestión de último Director los trámites de marcas llevaban seis años de atraso y los de patentes, tres. Las demoras en los registros también se puede deber a la práctica hipertrófica de oposiciones y observaciones a los registros, alentada por los abogados, que ocasiona una gran carga de trabajo en el Departamento Jurídico de la Dirección.
15. ¿Qué relación tiene su Dirección con aquella que se ocupa de los contratos de transferencia de tecnología?
- R: Ya no existen dos Direcciones, la mía, de Propiedad Industrial se ocupa asimismo de los contratos de transferencia de tecnología, a los cuales examina para los efectos de eliminar las cláusulas restrictivas.

## **1.2. Cuestionario para los abogados especializados en propiedad intelectual**

1. ¿Cuáles eran los principales defectos de la anterior legislación de propiedad intelectual?

*Respuesta del doctor Alfredo Gallegos:* La dispersión de normas, dispersión en la administración de distintos temas, subestimación respecto de la propiedad intelectual por parte del Estado, oficinas sin la autonomía que requiere la especialización, falta de medidas cautelares y de mecanismos eficaces y oportunos de protección y prevención, inclusión de ciertos temas que no estaban tratados o tratados de una manera incompleta o inadecuada; como por ejemplo: la obtenciones vegetales, el software.

*Respuesta del doctor Alejandro Ponce:* Faltaba de acciones precautelares, no existían normas relacionadas a la competencia desleal.

2. ¿Cuáles son las principales bondades de la ley actual?

*R. de Alfredo Gallegos:* Se reúne toda la materia en un solo cuerpo legal y éste es administrado por una sola entidad responsable, se ajusta a los compromisos internacionales, se moderniza la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, pese a que nuestra ley se encuentra más avanzada que la normativa comunitaria, esto no significa conflicto de leyes, pues las normas andinas contienen garantías mínimas que permiten a cada país ser más severo.

*R. de Alejandro Ponce:* La unificación de la normativa y de la administración de la ley es una ventaja, se establecen mecanismo idóneos de protección, se introduce nuevos objetos de protección como las apariencias distintivas, se regula y desmonopoliza a las sociedades de gestión.

3. ¿Qué cambios haría en la nueva ley en derechos, objetos, garantías, administración de la ley, otros?

*R. de Alfredo Gallegos:* Se deben reducir las instancias administrativas y los jueces especializados, se debe abordar el tema de las importaciones paralelas que sí trataba en el proyecto original y que fue suprimido a última hora.

De otra parte, el marco legal está dado, hace falta el reglamento y la necesidad de un feliz nacimiento del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, que debe ser un ente técnico y despolitizado.

*R. de Alejandro Ponce:* El principal defecto de la ley radica en la creación de jueces especiales de propiedad intelectual, pues existe el riesgo que propiciar la concusión. La disposición transitoria décima de la ley contribuirá a dividir la continencia de las causas de propiedad intelectual, pues mientras estas judicaturas especializadas se crean, se le confía estos asuntos a los Tribunales Distritales de lo Contencioso Administrativo, con la excepción de las medidas cautelares que serán conocidos por los jueces civiles.

De otra parte, la ley debe contemplar el tema relativo a los derechos del consumidor, ya que tienen íntima relación con la propiedad intelectual, sobre todo en el campo marcario.

4. ¿Qué tipo de servicios profesionales le piden sus clientes en temas de propiedad intelectual?

*R. de Alfredo Gallegos:* En primer lugar, asuntos de marcas, luego patentes, aún cuando este rubro está siendo superado por los asuntos de derechos de autor, en materias de software, obras audiovisuales.

Dada la rica biodiversidad del país estimo que crecerá los trámites de propiedad intelectual sobre obtenciones vegetales

*R. de Alejandro Ponce:* Los trámites de registro, las oposiciones al registro, el tratamiento de las infracciones contra la propiedad intelectual.



5. ¿Cuál es el servicio de mayor demanda?

*R. de Alfredo Gallegos:* El registro de marcas y las oposiciones y conflictos judiciales que de él se derivan

6. ¿Cuáles son los conflictos más frecuentes en materia de PI?

*R de Alfredo Gallegos:* Los derivados de la imitación de marcas y la piratería de conocimientos patentados, sobre todo en el área farmacéutica, y en lo que a derechos de autor se refiere: la piratería en obras musicales, de videos, de cine, de software.

*R. de Alejandro Ponce:* Los de oposición, sobre todo al registro de marcas.

7. ¿Qué relación encuentra entre los contratos de transferencia de tecnología y la propiedad intelectual?

*R. de Alfredo Gallegos:* El contrato de transferencia de tecnología permite a una persona beneficiarse y explotar sus derechos de propiedad intelectual. Ahora estos contratos únicamente deben registrarse pero no se requiere para ello de una autorización previa del organismo nacional competente. El reglamento de la Ley de Promoción y Garantía de las Inversiones contiene una disposición que contradice este último aserto pues se refiere otra vez a la necesidad de autorización previa de esta clase de contratos.

*R. de Alejandro Ponce:* Las patentes, los conocimientos técnicos confidenciales, la licencias de marcas y aspectos sobre la calidad de los productos son precisamente el objeto de los contratos de transferencia de tecnología.

8. ¿Cree necesario la desconcentración administrativa en materia de PI?

*R. de Alfredo Gallegos:* Sí creo necesario, pero la desconcentración debe realizarse con cuidado, pues existe el peligro de

abrir oficinas fuera de la sede con capacidad de decisión; cosa contraria a toda una tendencia universal de mantener concentrada la capacidad de decisión en materia de propiedad intelectual.

*R. de Alejandro Ponce:* Es imposible en la decisión del registro necesario para la concesión o reconocimiento de un derecho, pues una desconcentración de esta laya no existe en ninguna parte del mundo. Las oficinas fuera de la sede podrían recibir las solicitudes, siempre que se encuentre medios seguros para evidenciar el día y hora de la presentación.

9. ¿Qué deben hacer las oficinas provinciales o regionales y que no deben hacer?

*R. de Alfredo Gallegos:* Las oficinas regionales deberían tener la capacidad de realizar la defensa administrativa de la propiedad intelectual, de tomar medidas preventivas, establecer sanciones administrativas y realizar inspecciones.

*R. de Alejandro Ponce:* Deberían, entre otras actividades, aceptar solicitudes, tomar medidas preventivas, asistir a las personas interesadas.

10. ¿Conviene el establecimiento de registros comunitarios de patentes y marcas?

*R. de Alfredo Gallegos:* Sería un avance técnico importante, pero generaría problemas porque la forma de probar se encuentra sometida a la legislación interna de cada Estado. Traería problemas si la interpretación y la aplicación de la legislación comunitaria que le da origen no son homogéneas y armónicas. Considero que de todas maneras se deberán mantener los registros nacionales.

*R. de Alejandro Ponce:* Sí conviene, pese al elevado costo de instalación. Los costos para las personas solicitantes, en cambio, se verían reducidos en vista de estas que se ahorran la obligación de obtener registros en cada país miembro de la comunidad. Las

empresas transnacionales serían las más beneficiadas de los registros comunitarios. Por este motivo, ellas buscan el establecimiento de un registro único en el mundo. El Protocolo de Madrid creó la marca de la comunidad europea y existe un Registro en Alicante, válido para toda la unión. Se ha suscrito, por otra parte, el Tratado de Cooperación en Patentes, mediante el cual se crea el sistema de búsqueda internacional de patentes y permite que el estudio de novedad realizada en un país sea utilizado como medio de prueba en otro.

11. ¿Conviene la cooperación de organismos internacionales respecto de los informes de novedad y aplicación industrial en materia de patentes?

*R. de Alfredo Gallegos:* Sí conviene, siempre que esta cooperación no pretenda homologar las legislaciones sobre propiedad intelectual. La cooperación debe ser transparente e imparcial. Queda la dificultad de aceptar la competencia y jurisdicción de la oficina nacional de otro país. Podría acceder a información, no disponible a nivel interno, respecto de la novedad, siempre que los informes practicados en otros países o instancias internacionales no tengan el carácter obligatorio para el país.

*R. de Alejandro Ponce:* Sí conviene, pues agiliza los procedimientos de patentamiento. El instituto peruano competente, con ayuda de la cooperación internacional, ha logrado reducir notablemente el tiempo para otorgar una patente. Conviene además recordar que nuestra nueva ley se inspira en la peruana.

12. ¿Cree usted qué un sistema sólido de propiedad intelectual alienta la I&D nacional?

*R. de Alfredo Gallegos:* Sí, porque la protección se da en dos vías, pues si un extranjero se siente seguro para invertir y transferir tecnología, también se siente disuadido para no robar o imitar la propiedad intelectual nacional. De todas formas hay

que saber aprovechar esta legislación, para lo cual hay que difundir entre los nacionales las bondades de este nuevo sistema.

*R. de Alejandro Ponce:* Sí, pero no es suficiente. Hace falta difusión. Es lamentable constatar cómo los usuarios no asisten a eventos de difusión. No asisten los empresarios y peor los investigadores. Más bien los que revelan cierto interés son los compositores e intérpretes.

13. ¿Qué porción del volumen de casos en patentes, marcas y otros corresponde a personas ecuatorianas?

*R. de Alfredo Gallegos:* No dispongo de la información estadística pero estimo que se trata de una porción muy baja, sobre todo en materia de patentes.

*R. de Alejandro Ponce:* En patentes, la presencia nacional es mínima, en marcas el porcentaje bordea el cinco por ciento. La nueva ley ha creado el denominado “certificado de inventor” con el cual se permite a una persona experimentar con su invención sin que por ello pierda el requisito de la novedad. En la legislación peruana este certificado solo se otorga a los nacionales y dura, al igual en que el Ecuador, un año.

14. ¿A qué se debe lo irrelevante de la participación nacional?

*R. de Alfredo Gallegos:* Los ecuatorianos no han percibido la importancia económica de la propiedad intelectual; percepción que está cambiando más en el tema de marcas que en el de patentes.

*R. de Alejandro Ponce:* Los ecuatorianos no creían que debían gastar en obtener una marca. Esta visión está cambiando. Los investigadores ecuatorianos no ven el valor económico de una patente.

### 1.3. Cuestionarios a empresarios ecuatorianos

1. ¿Ha registrado alguna patente para proteger una invención propia ?

*R del Ing. Marcony Rodríguez, industrial metalmecánico y consultor:* Ninguna.

*R del Dr. Francisco Paéz, Director Ejecutivo de la Asociación de Productores Farmacéuticos, ASO PROFAR, gremio que agrupa a los laboratorios farmacéuticos de investigación, que operan en el país:* La Asociación ciertamente que no, pero las firmas asociadas están registrando patentes de fármacos desde que la legislación nacional ha permitido.

2. ¿Ha registrado algún modelo de utilidad ?

*R. de Marcony Rodríguez:* Tampoco, pues no he sabido que existe esta modalidad de protección.

*R. de Francisco Paéz:* No conozco si alguna de las empresas afiliados ha registrado modelos de utilidad en el país.

3. ¿Por qué no hace I&D?

*R. de Marcony Rodríguez:* Se realiza investigación permanentemente para mejorar lo que se tiene.

*R. de Francisco Paéz:* Algunos laboratorios farmacéuticos de investigación, como Schering Plough, realizan en el Ecuador únicamente las dos últimas fases de la cuatro que corresponden a la investigación denominada clínica: la tercera que consiste en ensayos del producto en grupos poblaciones amplios (entre 1000 y 3000 personas) y la cuarta que investiga cómo funciona el medicamento en distintos grupos sociales. Pero las etapas de investigación molecular, la preclínica y las dos primeras fases clínicas se realizan en las matrices de estas empresas.

La Schering alemana comenzó a investigar sobre las plantas medicinales en el Ecuador pero dejaron de hacerlo pues las

reglas no eran claras y abrigaba el temor de exponer su imagen inútilmente.

Ahora los laboratorios de investigación ponen gran énfasis en la biotecnología, pero la pesquisa de campo de plantas medicinales no es actualmente una área de atención prioritaria de las grandes empresas.

4. ¿Cómo resuelve sus necesidades tecnológicas? ¿Compra de maquinaria, encargo a investigadores nacionales?

*R. de Marcony Rodríguez:* A través de copiar lo que hacen otras empresas y de innovaciones pequeñas.

5. ¿Conoce la utilidad de una patente o de un modelo de utilidad?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, en cuanto a las patentes, pero de una manera insuficiente; respecto de los modelos de utilidad desconozco su utilidad.

6. ¿Conoce la utilidad de un diseño industrial?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, pero el resto de empresarios lo desconocen.

7. ¿Ha registrado marcas de fábrica?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, algunas.

*R. de Francisco Paéz:* Las afiliadas han registrado un gran número de marcas en el país.

8. ¿El sistema de patentes estimula la investigación nacional?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, en mayor grado en las universidades que en las empresas.

*R. de Francisco Paéz:* Sí, con toda seguridad.

9. ¿Cree usted que un sistema sólido de protección de la propiedad intelectual alienta la inventiva e innovación nacionales, o por el contrario sirve exclusivamente a los intereses extranjeros?

*R. de Marcony Rodríguez:* Es una condición necesaria pero no suficiente para alentar la inventiva e innovación nacionales. Teóricamente puede estimular el I&D locales pero prácticamente no se da tal incentivo pues los ecuatorianos no creen necesario la protección de la propiedad intelectual.

*R. de Francisco Páez:* Si observamos los casos de Méjico y Brasil, a consecuencia del cambio de un régimen débil a uno maduro, se ha incrementado de una manera notable las inversiones en investigación y desarrollo. Estimo que algo similar ocurrirá en el Ecuador, por lo menos en términos porcentuales.

10. ¿Le han robado información tecnológica, le han copiado algún producto, le han copiado algún proceso?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, tanto en mis actividades industriales como en la consultoría, con daños económicos elevados en la segunda actividad, al extremo que estos alcanzaron, como consecuencia del hurto de información, por parte de un ingeniero que trabajaba en la empresa, a la suma de cinco millones de dólares.

*R. de Francisco Páez:* Sí, especialmente cuando nuestra legislación no permitía el patentamiento de procesos para elaborar fármacos. Actualmente, con ocasión de los trámites necesarios para obtener el registro sanitario, se roba la información contenida en la documentación técnica que el solicitante debe presentar.

11. ¿Dispone de información confidencial?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, tanto en las actividades industriales como en la consultoría.

*R. de Francisco Páez:* Las afiliadas a la Asociación ciertamente que disponen de información confidencial.

12. ¿Cree necesario una protección del secreto industrial?

*R. de Marcony Rodríguez:* Sí, como procedimiento para reducir sino eliminar el hurto de información clave de una empresa.

*R. de Francisco Páez:* Sí, es indispensable la protección del secreto industrial.

13. ¿Qué medidas se deben tomar para alentar la investigación, la inventiva y la innovación nacionales: de seguridad jurídica, sistema de recompensas, facilidades financieras, mecanismos de riesgo compartido, parques tecnológicos, incubadoras de empresas de base tecnológica?

*R. de Marcony Rodríguez:* Se debe difundir las bondades de la protección de la propiedad intelectual; debe propiciarse una mayor vinculación de las unidades de investigación, sobre todo de la universidad; es preciso que funcione mejor la tríada: Estado, empresa y universidad; darse facilidades financieras para la investigación; lograr que la investigación responda a necesidades concretas; es difícil que las pequeñas empresas se interesen e inviertan en investigación, en proyectos de parques tecnológicos; la investigación debe canalizarse a través de las universidades, las cuales deben contar con el apoyo de los gremios.

*R. de Francisco Paéz:* Se debe instalar un buen sistema de protección de la propiedad intelectual, difundir las bondades del sistema, promover el mejor aprovechamiento del sistema a través del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, mejorar el nivel académico de la universidad ecuatoriana, la propia sociedad ecuatoriana no debe enviar señales equívocas a la universidad, en el sentido que lo único que importa es aquello que produce lucro inmediato y que la investigación no es una actividad apreciable, y la empresa debe confiar más en la universidad ecuatoriana.



14. ¿Qué valor le da en su empresa al conocimiento tecnológico?

*R. de Marcony Rodríguez:* El valor de la tecnología en una empresa depende de la actividad que desempeñe; así por ejemplo, la consultoría en materia de agua y petróleo el conocimiento tecnológico es esencial; pero lamentablemente la mayoría de los empresarios no le da mayor valor a los conocimientos ni a la necesidad de protegerlos.

15. ¿Qué debería hacer FUNDACYT para la alentar la investigación y la coordinación universidad-empresa?

*R. de Marcony Rodríguez:* Debe reformular sus planes y proyectos.

*R. de Francisco Páez:* No conozco qué hace exactamente FUNDACYT.

#### **1.4. Cuestionario para inventores, investigadores y jefes de unidades de investigación**

1. ¿Usted o la unidad de investigación a la que se pertenece ha obtenido patentes de invención o algún derecho de propiedad intelectual?

*R. del ingeniero Marcelo Vallejo, Autor de Programas de Computación:* No, puesto que no sabíamos que hubiese algún mecanismo de protección de los programas SOFTWARE.

*R. de investigadora del Departamento de Biotecnología, de la PUCE, Master Alexandra Narváez:* El departamento en donde trabajo nunca ha patentado y eso que ha desarrollado innovaciones como aquella de utilizar bacterias endémicas para remediar o limpiar derrames de petróleo.

*R. de investigador en la Escuela Politécnica del Litoral, Ing. Alfredo Barriga:* No, nunca he patentado.

Considero que los inventores ecuatorianos no patentan porque no ven la utilidad de hacerlo en el país; desconocen las ventajas y consideran que se necesita un trámite largo y caro; no tenemos la tradición de patentar; no se hacen exposiciones para presentar sus ideas; la etapa previa de patentamiento encierra riesgos de que esa información sea hurtada y registrada previamente por otro en el país o en el exterior; algunos investigadores han preferido patentar en los Estados Unidos, pues si lo hacen el Ecuador, poco provecho se puede sacar de la invención y se ha dado casos en que, luego de grandes esfuerzos, a un inventor se le niega la solicitud de patente y luego se la confiere a otra persona que hurtó la información.

*R. de la Coordinadora de los Programas de Investigación de la Universidad Católica de Guayaquil, señora licenciada Luisa Molina de Fabre:* No se ha patentado todavía; hecho explicable porque la investigación apenas tiene diez años en esta universidad y no es posible todavía conseguir resultados patentables.

De otra parte, muchas investigaciones responden a la solución de problemas sociales y a la universidad no le interesa lucrar de tales resultados.

2. ¿Planea solicitar el registro de alguna patente u obtener derechos de autor?

*R. de Marcelo Vallejo:* Sí, sobre una veintena de programas, que implican distintos niveles de complejidad.

*R. de Alexandra Narváez:* No, pues la investigación que realiza mi departamento es básica y la aplicada que realiza, en el sector camaronero, no son susceptibles todavía de aprovechamiento industrial.

*R. de Alfredo Rodríguez:* Es posible que registre algunos modelos de utilidad.

*R. de Luisa Molina:* Es posible, fíjese que hemos logrado en biología molecular, cambiar genéticamente al cacao para hacerle

resistente a un tipo de hongo y hemos desarrollado un sistema de diagnóstico de enfermedades en base de biología molecular.

3. ¿Cree usted que el sistema de protección de la propiedad intelectual le ha incentivado su creatividad y sus actividades de investigación?

*R. de Marcelo Vallejo:* No, la seguridad no constituye para mi ningún incentivo.

*R. de Alexandra Narváez:* No se ha considerado como un estímulo tangible; no hay difusión en el medio de los investigadores sobre las ventajas de la protección ni conocimiento sobre los procedimientos para patentar u obtener registros de modelos de utilidad.

*R. de Alfredo Barriga:* No ha sido una motivación para la investigación.

*R. de Luisa Molina:* Podría ser un estímulo si se entendiera las bondades del sistema de protección de la propiedad intelectual y la universidad pudiera ajustarse a la dinámica burocrática requerida para obtener la protección.

De otra parte, los investigadores confían en la universidad y consideran que todos actúan éticamente, de tal manera que la protección legal no hace sino agregar un elemento positivo al clima de confianza existente.

4. ¿Alguna vez se le han robado información sobre su investigación o sobre su posible invención patentable?

*R. de Marcelo Vallejo:* Sí, a mi y a muchos otros que trabajan en el mismo campo, pero se debe señalar que resulta muy difícil establecer cuándo es copia o desarrollo propio en materia informática.

*R. de Alexandra Narváez:* Se ha escuchado exposiciones en foros científicos en las cuales se alude a investigaciones o resultados ajenos sin citar la fuente; pero esta práctica científica desleal no ha irrogado perjuicios económicos identificables.

*R. de Alfredo Barriga:* No creo que esto ha ocurrido, quizás esta respuesta parte de la creencia de que todo conocimiento debe ser divulgado. El hurto de información puede darse en dos vías, de la universidad a una firma o de ésta a la universidad.

*R. de Luisa Molina:* No hemos tenido dificultades de este tipo; en algún caso aislado, actuamos rápido e impedimos que una persona que trabajaba en la universidad venda una metodología de investigación al Ministerio de Bienestar Social.

5. ¿Trabaja sólo o incorporado a alguna unidad de investigación?

*R. de Marcelo Vallejo:* Me encuentro incorporado a una unidad de investigación particular.

*R. de Alexandra Narváez:* Me encuentro incorporada a una unidad de investigación de la PUCE.

*R. de Alfredo Barriga:* Realizo investigaciones individualmente e incorporado a unidades de investigación.

*R. de Luisa Molina:* existen varias unidades de investigación en la universidad y los investigadores trabajan en ellas.

6. ¿Cuáles son las mayores dificultades en su trabajo de investigación: inseguridad, falta de financiamiento y sin posibilidades de aplicación industrial, u otros?

*R. de Marcelo Vallejo:* Falta de financiamiento y debido a ello podemos hacer en nuestro campo algo chico y que ocupa mayor tiempo cuando, con suficientes recursos, podríamos hacer algo más grande, importante en menos tiempo.

*R. de Alexandra Narváez:* Primero, falta financiamiento. Segundo, se experimenta un temor difuso y remoto respecto del riesgo de no aprovechar los resultados de las investigaciones; propicia recelos entre los investigadores que se niegan a intercambiar información de una manera más fluida; tercero, falta una mayor y mejor relación de la universidad con la empresa; cuarta, las universidades no asignan suficientes fondos para la

investigación ni arriesgan ofreciendo la garantías que exigen las entidades contratantes de proyectos de investigación y cuando la unidad de investigación obtiene recursos para sus proyectos debe entregar un porcentaje excesivo a la universidad.

*R. de Alfredo Barriga:* Se deben diseñar mecanismos para conseguir apoyo, no sólo económico, para la investigación; mejorar la relación entre las distintas unidades de investigación y superar el esquema de compartimentos estancos; realizar exposiciones sobre resultados de investigación; establecer mecanismos para estimular la investigación en el inicio; establecer medios de identificación temprana de inventores; crear sistemas de premios e incentivos a los inventores y a las empresas; crear una especie de escuela para desarrollar la capacidad de extraer inferencias del análisis de la realidad y de la experimentación; asegurar que se cumplan las últimas etapas del proceso investigativo a fin de que este no termine cuando está a punto de dar sus frutos y ser útil y aplicable; se debe financiar también la fase comercial de una invención.

*R. de Luisa Molina:* Hay que crear y mejorar los canales de financiamiento y de relación con el sector industrial.

7. ¿Cree conveniente la protección de los secretos industriales y por qué?

*R. de Marcelo Vallejo:* Sí me parece bien, sólo que los malos ejemplos vienen de los propios países desarrollados; así por ejemplo: La Microsoft copió el sistema operativo de la Macintosh, y prácticamente ha llevado a ésta a la quiebra.

*R. de Alexandra Narváez:* Parece conveniente guardar ciertos secretos y know how; así por ejemplo difundimos innecesariamente un estudio de impacto ambiental cuya metodología fue copiada por otros consultores e investigadores.

*R. de Alfredo Barriga:* Se debe proteger la confidencialidad de ciertas ideas por cierto tiempo, por lo menos hasta lograr financiamiento.

*R. de Luisa Molina:* Sí, sobre todo en los contratos de cooperación se debe incorporar cláusulas de confidencialidad.

8. ¿Cree usted que un sistema sólido de protección intelectual le ayudará, alentará la I & D nacional o más bien termina por beneficiar a los países desarrollados y a la grandes empresas transnacionales?

*R. de Marcelo Vallejo:* Sí pero moderadamente. Cabe señalar que la mayor parte de los programas, utilizados a título personal y no como negocio, no han sido comprados sino copiados y esto es así y se ajusta a la realidad económica de los usuarios que se encuentran en incapacidad económica de adquirirlos por las vías lícitas, que está bien para la grandes empresas, para los bancos, pero que si se ampliará el control de manera drástica impediría el desarrollo personal de miles de usuarios. Eticamente esta piratería en el nivel de usuarios personales es condenable, pero socialmente es admitida y tolerada, ya que los programas cuestan demasiado, a veces más que las propios computadoras, y las ganancias van a parar a las empresas transnacionales.

*R. de Alexandra Narváez:* Beneficia en primer lugar a los países desarrollados porque ellos son los que más realizan actividades de investigación y desarrollo. Puede ser útil en nuestros países como mecanismo de difusión de la calidad de nuestras investigaciones y para asegurar réditos económicos por las invenciones nacionales y para garantizar que no te roben las ideas.

*R. de Alfredo Barriga:* Beneficia tanto a los países desarrollados como a nuestro país, pero ocurre que en los primeros la investigación y desarrollo es descomunamente superior a lo que hace nuestro país y es natural entonces que un sistema maduro de protección de la propiedad intelectual beneficie a quien tienen mejor oportunidades de acogerse.

*R. de Luisa Molina:* Sí puede beneficiar a la investigación nacional, si, entre otras medidas, desarrollamos una mayor capacidad de negociación en los convenios de cooperación en mate-

ria de investigación con entidades de los países desarrollados y aseguramos un margen razonable de participación en la propiedad intelectual sobre los resultados.

9. ¿Qué tipo de medidas debe tomar el país en propiedad intelectual o en otro campo para alentar la I&D nacional?

*R. de Marcelo Vallejo:* Se debe crear líneas de financiamiento con intereses razonables; se debe suprimir los impuestos a todo lo que es tecnología informática, pues esta ofrece a los ecuatorianos herramientas para el desarrollo; se debe asimismo crear mecanismos de inversión de riesgo compartido; en Cuenca, por ejemplo, existe una cofradía de programadores que no tienen la oportunidad de desarrollar todas sus potencialidades por falta de financiamiento.

*R. de Alexandra Narváez:* Se debe difundir las bondades del sistema maduro de protección de la propiedad intelectual; deben difundirse los logros en materia de investigación obtenidos por el país; se debe estimular la investigación de otras opciones a las patentadas.

*R. de Luisa Molina:* Se debe incrementar la capacidad de negociación y de gestión en materia tecnológica, se debe adoptar una política de Estado en materia de investigación y desarrollo, deben crearse entidades o espacios de legitimación y representación de los investigadores e inventores en condiciones de defender sus derechos y promover sus actividades, adoptar un código de ética de la investigación.

10. ¿Qué debe hacer FUNDACYT para alentar la I & D nacional?

*R. de Marcelo Vallejo:* Debe orientar el financiamiento a cosas más importantes; por ejemplo en CD para educación; debe cambiar su actitud hacia una posición en favor del investigador; debe emplear más agresivamente las líneas de crédito que maneja; está bien la preferencia por las universidades, pero no

tiene que tratarse de una atención exclusiva; deben eliminar los trámites engorrosos; debe ganarse la credibilidad de los usuarios de sus servicios: empresarios, investigadores, inventores, innovadores, jefes de unidades de investigación, universidades; debe abandonar su rol de contralor desconfiado y adoptar el papel de promotor de la investigación; debe eliminar los obstáculos que la misma institución se impone para cumplir sus objetivos de alentar la ciencia y tecnología en el país.

*R. de Alexandra Narváez:* Debe desburocratizarse; debe trabajar bajo la consigna de servicio al cliente; debe difundir el conocimiento sobre la propiedad intelectual y su sistema de protección; debe abandonar su política de acoso al investigador; debe preparar y difundir manuales e instructivos para acceder a los beneficios que preve el sistema en favor de los investigadores.

*R. de Luisa Molina:* FUNDACYT debe incorporar en su orgánico una instancia que permita proteger la producción intelectual de los investigadores, debe promover el desarrollo tecnológico de los sectores productivos, ayudar a valorar los productos que ofrece la universidad ecuatoriana, propiciar el nacimiento de una cultura del valor intelectual, hacer entender a los investigadores la lógica del mercado.

## **Anexo 2. De un escrito de ASOPROFAR, elaborado por el doctor Raúl Moscoso Alvarez, dirigido al Tribunal Constitucional**

### **“Señores Vocales del Tribunal Constitucional**

*La Asociación de Productores Farmacéuticos, ASOPROFAR, representada por su Director Ejecutivo doctor Francisco Páez, entidad ocupada en la defensa de los intereses de los laboratorios de investigación que operan en el Ecuador, en vista de que estos se encuentran seriamente amenazados por la ejecución y eventuales logros de una temeraria estrategia judicial, concertada entre la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos, ALAFAR y sus em-*



presas afiliadas, de capital foráneo, predominantemente argentino, las cuales han tenido la mala costumbre de elaborar fármacos con procedimientos ajenos sin pagar nada a cambio, se *permite alertar a todos y cada uno de los Magistrados del Tribunal lo siguiente:*

### *I. Oleada de demandas contencioso-administrativas y de acciones de amparo*

ALAFAR, por todas sus afiliadas, y cada una de estas firmas, por sus propios intereses, han resuelto iniciar sendas demandas contencioso-administrativas y acciones de amparo para impedir la expedición de 23 títulos de patentes de invención, aduciendo ilegalidad, en aquéllas, e inconstitucionalidad, en éstas, de los respectivos actos administrativos de otorgamiento de patentes realizadas por el Director Nacional de Propiedad Industrial

Por lo pronto ALAFAR tiene presentado 23 demandas, pendientes de solución, en el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo de Quito y una sola acción de amparo contra el otorgamiento de las mismas patentes de invención, tramitada en el Tribunal Constitucional bajo el número 50-98 RA y negada por este, mediante resolución de 17 de abril de 1998, cuya parte resolutive, felizmente para la justicia, no fue alterada en la providencia, de 13 de mayo de 1998, que contestaba y consideraba improcedente la solicitud de aclaración o ampliación de la resolución antes anotada.

Tres miembras de ALAFAR, a saber, MEDICAMENTA S.A., INTERPHARM S.A. Y ROEMMERS S.A., no contentas con intervenir a través de la Asociación, tienen presentadas, por cuerda separada, acciones de amparo, de las cuales únicamente la demanda de la tercera ha llegado el Tribunal. Demandas, valga la precisión, que se refieren a la impugnación de aquellas patentes que individualmente les interesa y directamente les afecta, pero que forman parte del paquete de las 23, cuyos otorgamientos han

sido, por parte de ALAFAR, cuestionados, según el caso, de ilegalidad o de inconstitucionalidad violatoria de derechos fundamentales.

## *II . Recurrencia a instancias comunitarias*

La estrategia judicial concertada no se agota en las instancias locales sino que es tal la desesperación y el espíritu penden-ciero de los compactados que ALAFAR ha presentado una recla-mación ante el Tribunal Andino y una denuncia ante la Comu-nidad Andina. Golpean, agrupadas o separadas, todas las puertas judiciales con el ánimo de entrar por aquellas que se les abre.

## *III . Abuso de la acción de amparo*

Los empresas, denominadas “piratas”, que ven cómo se desvanecen sus ventajas comerciales y se merma la porción in-justificada de sus ganancias, causadas por el acto desleal de pro-ducir medicamentos, con procedimientos desarrollados por los laboratorios de investigación, sin pagar a éstos regalías por el uso de tales invenciones, han recurrido a la garantía constitucional del amparo, diseñada originalmente para tutelar los derechos fundamentales de la persona humana, para defender intereses venales millonarios.

Alegan la violación de derechos que bien podrían ser atri-buidos también a las personas jurídicas o morales: los de defen-sa y de libertad de industria y comercio. Pero estos derechos hu-manos supuestamente conculcados no son sino escudos para cu-brir las motivaciones exclusivamente crematísticas de las accio-nantes.

A la instrumentación, mediatización y manipulación de los derechos humanos, se suma el uso repetido de la acción de amparo, mediante demandas presentadas a distintos jueces

constitucionales, contencioso-administrativos o civiles, para defender el mismo asunto: la inconstitucionalidad del otorgamiento de 23 patentes de invención, sea que ALAFAR intente por todo el paquete o que las empresas compactadas pretendan, individualmente, respecto de una o de varias resoluciones que forman parte del conjunto que precisamente constituye el objeto de la demanda de tal asociación. Se trata de una maniobra envolvente que pretende engañar a los jueces para inducir a fallar en beneficio de los todos o de alguno de los concertados; maniobra en la cual el factor sorpresa juega un rol importante. Les conviene, ab initio, desde la presentación de la demanda o la apelación, sorprender al juez o al Tribunal desprevenido. Juegan con las probabilidades. Alguno de los tantos tiene que caer. Esta es la misión.

Las concertadas, ALAFAR y sus asociadas, parten y se aprovechan de la presunción legal de buena fe del accionante y se atreven a violar la prohibición de presentar, directamente por empresa y por la interpuesta persona de la asociación, más de un recurso de amparo sobre la misma materia y con el mismo objeto ante más de un juez o tribunal. Y se permiten además declarar bajo juramento que no han incurrido en tal violación. Sobre la base de un simple análisis costo-beneficio, la amenaza de sanciones no les merece una alta ponderación frente a las posibles resultados del acoso, simultáneo o sucesivo, de varias demandas de amparo sobre la misma materia y con el mismo objeto. Los artículos 56 y 57 de la Ley de Control Constitucional les tiene sin cuidado. O mejor dicho: los atienden y acatan exclusivamente en todo aquello que les puede beneficiar.

#### *IV. Cosa juzgada*

La “cosa juzgada” ha sido concebida para evitar que las mismas partes vuelvan a tratar el mismo asunto que ha sido objeto de un fallo judicial anterior. Esta institución se aplica también en materia constitucional. Sirve asimismo para impedir es-

trategias judiciales, tales como la descrita, encaminadas a presentar alegremente tantos juicios sobre el mismo asunto como sea posible. O mejor dicho: *como lo permita la inadvertencia de los jueces.*

Hemos dicho que en el Tribunal Constitucional se ventiló un recurso de amparo formulado por ALAFAR con la pretensión de que áquel declare que los actos de otorgamiento de 23 patentes son ilegítimos, violatorios de derechos fundamentales y producen o pueden producir daños graves e irreparables. Dicho caso (50-98 RA) fué resuelto por la Segunda Sala del Tribunal que negó la tutela constitucional en resolución de 14 de abril de 1998 y providencia ratificatoria de 13 de mayo de 1998.

*De los otras acciones de amparo presentadas individualmente por empresas compactadas, una ha llegado al Tribunal, subida por apelación desde el Juzgado Vigésimo Primero de lo Civil de Pichincha, y se encuentra en conocimiento de la Tercera Sala, bajo el trámite N° 215-98 RA, y responde a la demanda presentada por Roemmers S.A., actora que pretende que el Tribunal se pronuncie nuevamente sobre el otorgamiento de una de las 23 patentes que fue objeto de la resolución de 17 de abril de 1998, en el caso ALAFAR vs. Ministro de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, tramitado, como antes señalamos, bajo el número 50-98 RA. Roemmers intenta, mediante esta demanda, impedir el otorgamiento de una patente de invención en favor de TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD., legitimamente expedida por tratarse del laboratorio de investigación que desarrolló, no sin grandes inversiones y muchos años de esfuerzo, un proceso de elaboración de una materia prima que la accionante lo utiliza, sin que le asista ningún auténtico derecho de propiedad industrial, para elaborar un medicamento denominado "LANZOPRAL".*

Estos hechos evidentes (la resolución de 14 de abril en el caso ALAFAR vs. Ministro de Comercio Exterior N° 50-98 y el amparo pendiente de solución en el caso Roemmers vs. Ministro de Comercio Exterior N° 215-98) que ofrecen, al ser comparados, pruebas concordantes e inequívocas de identidad subjetiva

y objetiva, imponen la necesidad de que los Vocales pongan atención en la violación del artículo 57 de la Ley de Control Constitucional.

### *V. Identidad subjetiva entre ALAFAR y Roemmers*

Los jueces constitucionales, condición que atribuimos aún en los jueces comunes que conocen en primera instancia las acciones de amparo, han reconocido en ALAFAR la representación o el mandato de sus agremiadas o asociadas. No de otra manera habría podido esta entidad gremial actuar como genuina demandante y encontrarse investida de legitimidad activa, ya que no podía comparecer como directamente afectada, puesto que no lo es, ni intervino como agente oficiosa, según consta de autos.

Como nos enseña el viejo maestro Alfonso Troya “no es la identidad física de las personas la exigida sino la identidad jurídica”...”lo que explica la extensión de la cosa juzgada a quienes, sin haber litigado materialmente en el proceso anterior, están vinculados a tales litigantes por una participación...”

*Estas explicaciones del ilustre profesor refuerzan nuestra tesis de que si ALAFAR presentó un recurso de amparo, en representación de sus afiliadas, y dentro de estas se encontraba Roemmers, entre la demanda de amparo, N° 50-98, presentada por la Asociación, sobre la cual se ha tomado la resolución de abril de 1998, que pasa en autoridad de cosa juzgada, y la acción de tutela N° 215-98, presentada por la firma antes indicada, existe identidad subjetiva, por cuanto se repiten, en ambos litigios, las personas del actor y del demandado.*

*El que ALAFAR en su acción de amparo haya representado además a otras firmas, no afecta la identidad subjetiva entre Rommers y aquella.*

## *VI . Identidad del objeto en los casos N°50-98 y 215-98*

El otorgamiento de la patente del proceso de elaboración del medicamento que Roemmers comercializa con la denominación de LANZOPRAL, que es objeto de impugnación por parte de esta firma en la acción de amparo 215-98, forma parte del elenco de los veinte y tres actos administrativos de expedición de patentes de invención, que ha sido materia de impugnación por parte de ALAFAR, en representación de aquella firma y de las otras empresas asociadas, en la demanda de tutela constitucional 50-98, respecto de cuya pretensión existe fallo con autoridad de cosa juzgada que niega el recurso.

Si el fallo que niega el recurso de amparo de ALAFAR afectó a todo el conjunto de otorgamientos, obviamente afectó asimismo a cada uno de ellos, y si dentro del elenco afectado por el fallo ejecutoriado se encontraba el impugnado por Roemmers, esta firma, al presentar una acción de amparo sobre una parte - contra una resolución de otorgamiento de patente de invención- del conjunto que ha sido objeto de demanda y de fallo adversp que pasa en autoridad de cosa juzgada, ha incurrido en violación del artículo 57 de la Ley de Control Constitucional, cuya prohibición persigue, por una parte, evitar el abuso de la acción de amparo, que como garantía constitucional, no debe ser bagateliada, y por otra, impedir la inseguridad jurídica derivada del reiterado conocimiento del mismo asunto ante jueces diferentes.

*El que ALAFAR en la acción de amparo haya estado además por la inconstitucionalidad de otras 22 resoluciones de otorgamiento de patentes, no elimina la identidad del objeto del juicio iniciado por aquélla con el que aparece en la demanda de Roemmers.*

## *VII . Identidad de la causa a pedir*

La causa a pedir, es decir el fundamento inmediato de los derechos deducidos en las acciones de amparo, sometidas a com-

paración, es la misma: *La violación de los derechos fundamentales de defensa y de libertad de industria y de comercio incurrida en los actos ilegítimos del Director Nacional de Propiedad Industrial de otorgamiento de patentes de invención, fundados inadecuadamente en el reglamento de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, consignado en el Decreto 144-A, que causan daños, actuales o inminentes, graves e irreversibles a los accionantes.*

Expresado lo antedicho de otra manera: El fundamento inmediato utilizado por ALAFAR, para impugnar las 23 resoluciones del Director Nacional de Propiedad Industrial no es otro que el empleado por Roemmers para acusar la inconstitucionalidad de la resolución que otorga patente de invención para amparar el proceso de elaboración utilizado indebidamente por la accionante para elaborar un medicamento denominado LANZOPRAL.

*El que ALAFAR en el juicio de amparo haya fundamentado su demanda en la misma causa a pedir por y en todas las veinte y tres resoluciones y no solamente por y en la que atañe a Roemmers, no elimina la identidad en la causa a pedir entre la acción presentada por ésta con la iniciada por aquélla.*

### **VIII . Inevitable resolución del Tribunal**

La acción de amparo presentada por Roemmers y las que vengan, en consulta o apelación, de parte de las otras firmas compactadas se encuentran condenadas a ser rechazadas por el Tribunal Constitucional, por la simple constatación de que *estas tratan del mismo asunto que ha ya sido objeto de fallo ejecutoriado que confirma la improcedencia de la demanda propuesta por ALAFAR en el caso 50-98 RA.*

Los razones que nos asiste para sostener que existe cosa juzgada en el asunto que atañe al caso 215-98, por hallarse, con la claridad de las cosas expuestas a la luz del día, identidades subjetiva y objetiva con el caso 50-98 ya resuelto, valdrán para otras causas, como la originada en la acción de amparo presentada por

MEDICAMENTA S.A., que subirá, en pocos días, en consulta, para conocimiento del Tribunal Constitucional.

Resulta pertinente y oportuno hacer esta advertencia a los señores Magistrados, pues no cabe que suceda en el seno de tan alto Tribunal, el absurdo jurídico, detectado, con ocasión del conocimiento de este caso ante los jueces inferiores, de fallos contradictorios sobre un mismo punto de derecho. Fíjense que mientras por un lado, en los casos de ALAFAR y Roemmers los jueces de primera instancia negaron la pretensión de las demandas, en el de MEDICAMENTA, S.A., el Juez Primero de lo Civil de Pichincha, inexplicablemente, acogió la tutela constitucional.

### *IX. Litis pendencia y noción de daño irreparable*

ALAFAR ha confesado, como consta en los autos del caso 50-98 RA, que tiene presentado 23 demandas en el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo de Quito, impugnando la legalidad de igual número de resoluciones de otorgamiento de patentes de invención.

Una de estas demandas versa sobre la resolución de otorgamiento de patente de invención en favor de TAKEDA para proteger el proceso de elaboración de materia prima que este laboratorio de investigación lo desarrolló pero que Roemmers utiliza para producir un medicamento que lo comercializa con la denominación de LANZOPRAL.

Si nos atenemos al criterio, tan bien sostenido por el doctor José Luis Luna, en su libro “Derecho de Amparo”, de que el amparo constitucional es más bien una *acción residual*, en el sentido de que no cabe acudir a esta sino cuando se han agotado las vías procesales previstas y determinadas en la propia ley y en general en el Derecho Administrativo, se debe rechazar la acción de amparo de Roemmers; criterio que ha sido recogido, según lo señala Luna, por Argentina, El Salvador, Panamá y que debe tomarse como referentes importantes para determinar que *la litis*



*pendencia es una indicadora elocuente de que el daño es reparable* ante los jueces ordinarias y que por lo tanto, por este simple hecho descalificador debería desecharse una demanda de amparo constitucional, aún cuando se hubiere demostrado la hipótesis no consentida de lo ilegítimo del acto, la violación de derecho fundamental y el daño grave actual o inminente.

#### **X. *Petición temeraria de quien le ha sido negado la acción de amparo***

ALAFAR, en su solicitud de ampliación y aclaración de la resolución de la Segunda Sala del TC de abril de 1998, mediante la cual confirmaba el fallo de primera instancia que le negó la acción de amparo constitucional, tuvo la idea descabellada, que casi le resulta, de no mediar el buen criterio de los Vocales, de lograr que en la providencia de aclaración se *incluya la suspensión de la última fase del acto administrativo complejo de otorgamiento de patente de invención*, cual es la expedición del correspondiente título, alegando que la titulación le iba ocasionar daños graves y probablemente irreparables, dependiendo de cómo el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo de Quito resuelva en el caso relacionado. Para la accionante perdedora no importaba que el TC le haya rechazado su demanda y concluido que no hubo actos ilegítimos ni violaciones a derechos fundamentales. Esperaba la osada accionante que el Tribunal Constitucional suspenda el otorgamiento del título de patente, únicamente posible, según nuestra opinión, como medida urgente y provisional, hasta que este Tribunal, y no otro juez, resuelva sobre lo principal, o como medida, preventiva o remediativa, definitiva una vez que ha sido aceptada la demanda de tutela constitucional.

*Para que los señores Magistrados no se dejen sorprender, cabe reiterar la advertencia de que, en el caso Roemmers y en los que vengan, los compactados acudirán probablemente a tácticas semejantes.*

## *XI. Resumen de la Advertencia*

Antes de cerrar esta exposición con el resumen de sus puntos más importantes, rogamos, a los señores Magistrados, *tomar a la palabra “advertencia” en su exacto significado castellano de “informar”* y de ninguna manera en el errado sentido de “amenazar”.

1. ALAFAR y las firmas farmacéuticas se han puesto de acuerdo en ejecutar una estrategia judicial consistente en iniciar distintos tipos de demandas ante diferentes jueces y tribunales, con el objeto de echar abajo 23 resoluciones de otorgamiento de patentes de invención en favor de varios laboratorios de investigación, acudiendo a las acciones y recursos administrativos, contencioso-administrativos, constitucionales y hasta comunitarios, fundándose, según en caso, en la ilegalidad, la inconstitucionalidad o en el incumplimiento de las normas comunitarias.
2. El Tribunal Constitucional negó la acción de amparo propuesto por ALAFAR en resolución que ha pasado en autoridad de cosa juzgada.
3. Las acciones de amparo que han presentado individualmente las empresas compactadas pretenden que el Tribunal nuevamente conozca el mismo asunto que ya fue objeto de fallo ejecutoriado en el caso ALAFAR vs. Ministro de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca, tramitado en el caso 50-98 RA.
4. La acción de amparo presentado por una de las firmas compactadas, a saber, Roemmers S.A., identificada bajo en número 215-98, se encuentra para conocimiento y resolución de la Tercera Sala del Tribunal Constitucional, la cual debe encontrarse advertida de esta estrategia judicial temeraria y de la resolución que el Tribunal tomó con relación a la demanda de

ALAFAR, a fin de no dejarse sorprender y decidirse por el rechazo de la disparatada pretensión de la citada empresa, con el definitorio motivo de que existe cosa juzgada sobre el asunto a tratarse, en razón de que resulta fácil verificar la identidad de las personas, del objeto y de la causa a pedir entre la resolución tomada en el caso de ALAFAR y las demandas formuladas por las empresas a ella afiliadas, sea de Roemmers S.A., de Medicamenta S.A. o la que llegue por apelación o consulta.

5. Tampoco debe escapar al conocimiento de los señores Magistrados que existe litis pendencia desde que se encuentran en proceso 23 demandas en el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, presentadas con el mismo objeto de revocar igual número de resoluciones de otorgamiento de patentes de invención, situación que descalifica las demandas de las empresas compactadas por no cumplir, entre otros, el requisito de lo irreparable del daño actual o inminente.
6. La necedad del grupo de aliados hará que las firmas demandantes, como Roemmers, recurran a la solicitud de la aclaración de la resolución adversa para lograr del Tribunal que suspenda la titulación de las patentes; maniobra frente a la cual los señores Magistrados deben encontrarse debidamente informados.
7. Como esta estrategia ha supuesto el abuso de la tutela constitucional y acaso la comisión del delito de perjurio, el Tribunal no solamente debe contentarse con rechazar todas las acciones de amparo que provengan de este grupo sino que es menester que considere el establecimiento de las sanciones correspondientes y la posibilidad de promover, a través del señor Ministro Fiscal General, el enjuiciamiento penal de los representantes de ALAFAR y de las firmas que han presentado demandas de amparo constitucional.

Solicitamos tomar este escrito como una alerta general y no tanto como un escrito en alguna causa en particular; escrito que ASOPROFAR se encuentra en la obligación de presentar, en su condición de potencial tercero perjudicado por la estrategia judicial develada y por las posibles resoluciones adversas que pudieren derivarse de parte de jueces y magistrados que llegasen a fallar equivocadamente por falta de información oportuna. Pese a que no somos parte de ningún recurso de amparo, adjuntamos, el nombramiento del representante legal de la Asociación.

### Notas:

- 1 Sherwood Robert, *Propiedad Intelectual y Desarrollo Económico*, Editorial Eliasta, Buenos Aires, Argentina, 1992.
- 2 Albornoz Francisco, "Filosofía de la Ciencia", tomado del libro *Ciencia y Desarrollo*, Martínez Eduardo (editor), Editorial Nueva Sociedad, Caracas, Venezuela, 1994.
- 3 Chaloupka Pedro, "El Derecho de la Informática", *Revista N. 1 de Derechos Intelectuales*, Editorial Astrea, Buenos Aires, Argentina, 1986.
- 4 Fernández de Córdova Sofía, *Derecho de Patentes e Investigación Científica*, Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia, España, 1996.
- 5 Carvajal Lizardo, *Fundamentos de Tecnología*, Editorial Faid, Cali, Colombia, tercera edición, de 1998.
- 6 Las cinco últimas citas han sido tomadas de la publicación *Protección Legal de Resultados de Investigación y Desarrollo*, editado por Editores Campo Cabal & Henry Yesid Bernal, Bogotá, Colombia, 1994, a pedido del Convenio Andrés Bello SECAB .
- 7 Beier Karl-Friedrich, "La importancia del sistema de patentes para el progreso técnico y social", *Revista N. 1 de Derechos Intelectuales*, Editorial Astrea, Buenos Aires, Argentina, 1986.
- 8 Astudillo Gómez Francisco, *Protección Legal de los Resultados de Investigación y Desarrollo*, Alvaro Campo & Henry Yesid Editores, Bogotá, Colombia 1994.
- 9 Vittone Carlos, "Software, Microchips y Computadoras en la Legislación Norteamericana", *Revista N. 1 de Derechos Intelectuales*.
- 10 Gollin Michael, "La Prospección de la Biodiversidad", artículo suelto.
- 11 Corral Alfredo, "Nueva Ley de Propiedad Intelectual", Conferencia, julio de 1998.

# BIBLIOGRAFÍA



Albornoz Francisco,

- 1994 “Filosofía de la Ciencia”, tomado del libro *Ciencia, Tecnología y Desarrollo*, Martínez Eduardo (editor), Editorial Nueva Sociedad, Caracas, Venezuela.

Astudillo Gómez Francisco,

- 1994 “Protección Legal de Resultados de Investigación y Desarrollo”, con ocasión de un curso preparado por la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello, Bogotá.

Beier Karl-Friedrich,

- 1986 “La importancia del sistema de patentes para el progreso técnico y social”, N°1 de la *Revista Derechos Intelectuales*, Editorial Astrea, Buenos Aires, Argentina.

Caloupka Pedro,

- 1986 “El Derecho de la Informática”. N° 1 de la *Revista Derechos Intelectuales*, Editorial Astrea, Buenos Aires, Argentina.

Carrión Carlos,

- 1998 Técnico de CEBCA, preparó para la entidad una “Propuesta para ejecutar el Programa de Incubación de Empresas”, enero.

Gollin Michael,

- s/f “La Prospección de la Biodiversidad”, artículo suelto.

- International Federation of Pharmaceutical Manufacturers Association,  
s/f “Propiedad Intelectual: Patentes Farmacéuticas”, artículo suelto.
- Fernández de Córdova Sofía,  
1996 *Derecho de Patentes e Investigación Científica*, Editorial Tirant lo Blanch, Valencia.
- MICIP,  
1997 “Bases para Configurar un Programa de Contribución al Desarrollo Tecnológico de los Países de la Subregión”, Reunión sobre Ciencia y Tecnología del Grupo Andino, celebrada en Bogotá, en agosto.
- ONUDI,  
1984 Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, “Autosuficiencia Tecnológica de los Países en Desarrollo hacia la Formulación de Estrategias Operacionales”.
- OMPI,  
1995 Organización Mundial de Propiedad Intelectual *Estadísticas de Propiedad Industrial de 1993. Parte I, Patentes y Modelos de Utilidad*, Ginebra.
- PHRMA,  
1997 ¿Quién sigue creyendo en los mitos farmacéuticos?, folleto.
- Sherwood Robert,  
1992 *Propiedad Intelectual y Desarrollo Económico*, Editorial He- liasta, Buenos Aires Argentina.

# INDICE



Presentación .....	5
Prólogo .....	7
I. Resumen Ejecutivo .....	15
II. Marco Teórico .....	19
III. Marco Metodológico .....	23
IV. Objetivos .....	25
VII. Diagnóstico .....	27
<b>1. Entrevistas con interlocutores calificados .....</b>	<b>27</b>
1.1. Sentido de las entrevistas .....	27
1.2. Inferencias de las entrevistas .....	28
<b>2. Doctrina de los Tratadistas .....</b>	<b>30</b>
2.1. Clasificación bipartita de los derechos de intelectuales .....	30
2.2. Clasificación tripartita de los derechos de intelectuales .....	31
2.3. La propiedad intelectual y su contenido .....	32
2.4. Programas de ordenador .....	32

2.5. Bases de datos .....	35
2.6. Descubrimientos científicos .....	35
2.6.1. <i>Obras científicas</i> .....	35
2.6.2. <i>Registro Internacional de Descubrimientos Científicos</i> ..	36
2.6.3. <i>Patentabilidad de descubrimientos científicos</i> <i>a punto de aplicación</i> .....	37
2.6.4. <i>Fases de la innovación</i> .....	39
2.7. Patentes de invención .....	40
2.8. Modelos de utilidad .....	48
2.9. Invenciones biológicas .....	49
2.10. Chips semiconductores .....	50
2.11. Obtenciones vegetales .....	51
<b>3. Estudio de la nueva ley</b> .....	<b>53</b>
3.1. Introducción .....	53
3.2. Vistazo global de la ley .....	55
3.3. Mayor estudio de las características del actual sistema .....	58
3.3.1. <i>Carácter sólido del sistema</i> .....	59
3.3.2. <i>Carácter completo del sistema</i> .....	62
3.3.3. <i>Carácter concentrado del sistema</i> .....	62
3.4. Análisis de la ley .....	63
3.4.1. <i>Derechos de autor</i> .....	64
3.4.2. <i>Propiedad industrial</i> .....	66
Protección en todos los campos .....	66
Tutela del patrimonio biológico del país .....	67
Protección para el inventor .....	67
Lo que no se puede patentar .....	68
Titulares de las patentes. Invenciones a pedido .....	68
El caso de los empleados inventores .....	69
Invenciones en las universidades y en otras entidades .....	69
Dictámenes técnicos .....	70
Modelos de utilidad .....	70
Certificados de protección .....	71
Dibujos y modelos industriales .....	71
Circuitos integrados y esquemas de trazados (topografía) ..	72
Información no divulgable .....	72



3.4.3. Obtenciones vegetales .....	74
3.4.4. Actos y contratos sobre propiedad industrial y obtenciones vegetales .....	75
3.4.5. Competencia desleal .....	75
3.4.6. Protección de los derechos de propiedad intelectual ..	76
3.4.7. Delitos contra la propiedad intelectual y las penas ....	77
3.4.8. Tutela administrativa de los derechos de propiedad intelectual .....	78
3.4.9. Interpretación de las normas de la ley .....	79
3.4.10. Derechos colectivos .....	79
3.5. Comparación entre el antiguo y actual régimen de propiedad intelectual .....	80
<b>4. Comparación de la nueva ley con algunas decisiones comunitarias .....</b>	<b>82</b>
4.1. Decisión 351. Régimen Común sobre Derechos de Autor .....	82
4.2. Decisión 344. Régimen Común sobre Propiedad Industrial .....	83
4.3. Decisión 345. Régimen Común sobre Obtenciones Vegetales .....	85
<b>5. Ecuador y la legislación internacional sobre Propiedad Intelectual .....</b>	<b>85</b>
5.1. Adhesión del Ecuador .....	85
5.2. Convenio ADPIC de la OMC .....	87
<b>6. Estadísticas pertinentes .....</b>	<b>88</b>
6.1. Información de la UNCTAD .....	89
6.2. Estadísticas de la OMPI .....	90
6.3. Información de la Dirección de Propiedad Industrial ..	90
6.4. Información de los laboratorios farmacéuticos .....	91
<b>7. Jurisprudencia .....</b>	<b>91</b>
7.1. En el plano nacional y comunitarios .....	91
7.2. Jurisprudencia de los Estados Unidos de América .....	92
7.3. Interpretación prejudicial del Tribunal Andino .....	93

<b>8. Análisis FODA del sistema ecuatoriano</b> .....	93
8.1. Análisis de las fortalezas y debilidades .....	93
8.1.1. <i>Fortalezas</i> .....	94
8.1.2. <i>Debilidades</i> .....	96
8.2. Análisis de las amenazas y oportunidades .....	96
8.2.1. <i>Amenazas</i> .....	97
8.2.2. <i>Oportunidades</i> .....	98
<b>9. Conclusiones y recomendaciones</b> .....	98
9.1. Conclusiones .....	99
9.2. Recomendaciones .....	99
<b>V. Propuesta</b> .....	129
<b>1. Marco general de la propuesta</b> .....	129
<b>2. Pautas para un plan</b> .....	132
2.1. Diagnóstico .....	134
2.2. Análisis de la tendencia .....	135
2.3. Visión .....	135
2.4. Misión .....	136
2.5. Objetivos .....	136
2.6. Estrategia .....	138
2.7. Programas .....	139
2.7.1. <i>Programa para crear un marco legal adecuado</i> .....	139
2.7.1.1. <i>Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología</i> .....	140
2.7.1.2. <i>Ley de Propiedad Intelectual</i> .....	144
2.7.1.3. <i>Ley para alentar la competitividad</i> .....	151
2.7.2. Programa para crear mecanismo de fomento de la ciencia y la tecnología .....	153
2.7.2.1. Fondo para el Fomento de la Ciencia y Tecnología ..	153
2.7.2.2. Sistema de premios y recompensas .....	154
2.7.2.3. Formación de científicos e investigaciones .....	154
2.7.2.4. Centros de excelencia .....	155
2.7.2.5. Equipamiento de la unidades de investigación .....	155
2.7.2.6. Sistema de asistencia en negocios de tecnología .....	155
2.7.2.7. Acciones para atraer ecuatorianos talentosos .....	156
2.7.2.8. Parques tecnológicos por complejos integrados de producción .....	156
2.7.4.4. Desarrollo de proveedores .....	159

2.8. Instituciones .....	159
<b>VI. Anexos .....</b>	<b>163</b>
Anexo 1 Entrevistas .....	163
1.1. Cuestionario para el Director de Propiedad Industrial, doctor Alfredo Corral .....	163
1.2. Cuestionario para los abogados especializados en propiedad intelectual, doctores Alfredo Gallegos Banderas y Alejandro Ponce Martínez .....	167
1.3. Cuestionario a los empresarios ecuatorianos, ingeniero Marcony Rodríguez y doctor Francisco Paéz .....	173
1.4. Cuestionario para los investigadores, ingeniero Marcelo Vallejo, Master Alexandra Narváez, ingeniero Alfredo Barriga y Licenciada Luisa Molina de Fabre .....	177
Anexo 2. Escrito de ASOPROFAR .....	184
Bibliografía .....	197