PRIMER SEMINARIO SOBRE PROPIEDAD INDUSTRIAL

DEL 03 al 12 de SETIEMBRE DE 1980

LIMA, PERU

TRANSFERENCIA DE TECHNOLOGIA PARA PAISES EN DESARROLLO, DES - DE EL PUNTO DE VISTA DEL PROVEEDOR, INCLUYENDO PERSPECTI - VAS HISTORICAS Y PROYECCIONES PARA EL FUTURO

KARL F. JORDA
Corporate Patent Counsel
CIBA-GEIGY Corporation
Ardsley, New York
3 de Setiembre de 1980

INTRODUCCIÓN

Sobre el tema Transferencia de Tecnología mucho se ha escrito y no menos se ha hablado durante los últimos diez años. Primero, con motivo de las preparacions de las leyes y reglamentos que rigen la propiedad industrial y regulan el traspaso de la tecnología y posteriormente, promulgado dichos textos, sus disposiciones tambien han sido materia de numerosos comentarios tanto en estudios monográficos como en seminarios y reuniones.

Son tantas y tan variadas las observaciones que pueden señalarse a la problemática de transferencia de tecnología que ya me encuentro en el caso de poder resumir solo algunos de sus aspectos, es decir, los aspectos más sobresalientes. Esta conferencia, claro está, no pretende y no puede dar un cuadro completo de la situación. Afortunadamente habrá otra conferencia en este Seminario que tratará de la problemática de transferencia de tecnología más a fondo.

El problema y el proceso de la transferencia de la tecnología ocupa actualmente un lugar importantíssimo en el diálogo Norte-Sur y en la discussión interamericana referente a la ayuda a los países latinoamericanos en desarrollo.

En esta discusión se ha concordado en que los países latinoamericanos en desarrollo no pueden prescindir de la importación de tecnología extranjera. Esto constituye un medio indispensable para disminuir el atraso tecnológico con respecto

a los países industrializados de Norteamerica y Europa y lograr desarrollar una industria autónoma. De otro modo no es posible alcanzar el crecimiento económico en estos países. La concepción Latinoamericana sobre las leyes de inversión y tecnología es a fondo algo muy simple. Estos países quieren tecnología e inversiones, pero con más control local. Sin embargo, no existe consenso en lo relativo a las medidas polítíco-sociales en la transferencia de tecnología, en los pelígros y demás implicaciones que esta encierra, como tampoco en los medios y el camino a seguir para llevarla a cabo en forma óptima. El problema es de hecho extraordinariamente complejo. En efecto, encierra diversos interrogantes de tipo tecnológico, económico, polítíco-social y jurídico que, tras años de discusión, se encuentran aún sin resolverse.

La Importancia De La Tecnología

Es casi imposible encontrar en el mundo hoy en día una nación que no acuda a la tecnología en pos de ayuda para la solución de sus problemas. La tecnología es la esperanza que puede salvar a los hombres de la deseperación.

Hay suficientes conocimientos tecnológicos para curar la mayor parte de las enfermedades infecciosas que afligen a millones de personas en el mundo.

Hay suficientes conocimientos techológicos para producir los alimentos que darán fin a los temibles estragos de la desnutrición. La tecnología ha abierto casi todas las aldeas del mundo a la comunicación y al transporte.

Día tras día la technología está mejorando por doquier las condiciones de la vida humana. No existe duda alguna sobre la importancia atribuida a la tecnología como un paso fundamental para el progreso.

En otras palabras, o sea, en las palabras textuales del Dr. Carlos Sotelo:

> "La tecnología y su transferencia es sin duda el aspecto crucial en que se expresa y concreta la problemática del desarrollo. En suma, desarrollo quiere decir tecnología; o más exactamente: subdesarrollo es ausencia de tecnología o tecnologia recibida y simplemente reproducida; en cambio, desarrollo, es acumulación e innovación tecnológica .... avanzada". (Derecho y Tecnología Industrial, Serie No. 1, ITINTEC, p. 51, 1980.)

En verdad la condición absolutamente necesaria para el desarrolo de un país ha sido el de la constitución, cuidado y mantenimiento creciente de un bagaje tecnólogico. Este bagaje tecnológico se crea con dificultad, pues se hace necesario romper el círculo vicioso de que a un país sin desarrollar le faltan medios tanto educativos como materiales de toda índole, para desarrolar un programa que produzca algunos frutos, y estos frutos sólo se consiguen utilizando una tecnología.

En la época actual la riqueza de las naciones de forma duradera consiste más en el acervo tecnológico representado por la invención y la innovación que en el potencial de su suelo y su subsuelo o de su obra de mano.

Como hacerse partícipes en gran escala de ésta riqueza que es la mayor riqueza de la humanidad es el interrogante que se plantea.

La Brecha Tecnólogica

Hoy en día, se habla mucho de países desarrolados y del llamado tercer mundo o de países en vias de desarrollo y la diferencia entre ellos estriba especialmente en la desigual distribución de su ciencia y tecnología. Asimismo, se habla de la "brecha tecnológica" - las diferencias que separan a los países industrializados de los países en desarrollo - que se extiende cada vez más y es uno de los mayores obstáculos para lograr un progreso. La transferencia de tecnología puede zanjar esas diferencias y está destinada a ser un instrumento fundamental del desarrollo industrial.

El Mejor Camino Hacia El Desarrollo

Transferencia de tecnología, en su sentido más amplio, no está necesariamente relacionada con una relación contractual entre el poseedor de tecnología y el cliente o usuario de la misma sino es la aplicación de conocimientos en un lugar diferente y para un propósito distinto al que fueron aplicados originalmente. Esto significa que los conocimientos pueden ser conocimientos que tengan un dueño o proprietario, o conocimientos que sean del dominio publico.

En cuanto al desarrollo del tercer mundo se refiere, no tendría sentido el seguir el tradicional patrón de desarrollo, o sea, el previo establecimento de una infraestructura científica de alto nivel, que permita realizar investigación científica pura para pasar posteriormente a la investigación científica aplicada y, sólo hasta el fin, a la investigacíon tecnologíca, como manera única para llegarse a la independencia tecnológica.

Hoy en día, los actuales países en desarrollo se hallan sumergidos en un mar de conocimientos científicos y tecnológicos de enormes proporciones ya creados por los países desarrollados. El ignorar éstos conocimientos y el recomenzar todo y "reinventar la rueda", sería ridículo.

En general, la investigación y desarrollo que son el medio tradicional para generar nuevos productos o servicios, implican serios problemas. Tienen muchos riesgos de inversión. Se tiene que desarrollar o realizar mucho antes que el producto o servicio salga al mercado y además todo ésto bajo un clima de alta incertidumbre. No se sabe si es posible lograr lo que se desea en el tiempo deseado o requerido.

La transferencia de tecnología al contrario y sin duda alguna es un medio más interesante para desarrollar nuevos productos o servicios, puesto que tiene la ventaja de que se sabe que lo que se desea fabricar sería posible manejarlo dentro de limites razonables. La inversión en muchas ocasiones es pequeña antes de lanzar el producto o servico al mercado y en muchas ocasiones o en la mayoría de las ocasiones se va

desarrollando una vez que el producto o servicio ya está a la venta y se pagan las regalías correspondientes si es el caso de una relación contractual.

Beneficios A Los Países Recibientes

Por eso es posible llegar rapidamente a la conclusión de que las ventajas inherentes a la compra de tecnología comparadas contra el costo, riesgo y tiempo de desarrollo de la misma hacen plausible el considerar la adquisición de tecnología en condiciones favorables, contra el criterio opuesto de desarrollarla. En este sentido es más lógico y mucho mas común en todo caso el considerar adaptaciones de escala, de calidad de producto, etc., de una tecnología desarrollada para otros mercados más sofisticados, para satisfacer las necesidades crecientes y gradualmente de mayores exigencias que se generan en los países en proceso de industrialización.

Cuando se habla de adquisición contra desarrollo de tecnología no es possible descartar a la ligera las ventajas de tipo práctico que en todo caso ofrece una tecnología ampliamente probada y desarrollada, que por sus características de licenciamiento en diferentes países y en diferentes licenciadores ofrece perspectivas y posibilidades muy amplias de ser mejorada en diferentes formas, de acuerdo con las necesidades y motivaciones de cada compañía licenciada, que se enfrenta en muchos casos a problemáticas particulares de sus mercados locales.

Lo anterior aunado al riesgo, tiempo y costo involucrados en el desarrollo de una tecnología, son factores de gran peso en la decisión ante la disyuntiva: desarrollo contra compra de tecnología.

Desde un punto de vista práctico resulta mas factible, a nivel industrial, pensar en una independencia adquirida en esta forma que a través de desarrollos onerosos y riesgosos de tecnología a partir de una base más elemental o prácticamente inexistente. En la etapa siguiente, al continuar haciendo uso de la tecnología, se puede injectarle mejoras que con el tiempo se desarrollen, y aún mas, existe la posibilidad de sublicensiar eventualmente la tecnología a países similares o de menor desarrollo, aprovechando en forma eficiente el proceso de adaptación y asimilación por el que se ha tenido que pasar.

Lo anterior pone en relieve que es más recomendable el gasto que se hace por importación de tecnología cuando se adapta de manera económica, que el desarrollo de la misma, porque puede facilitar la sustitución de importaciones de productos, el incremento de exportaciones de productos, e incluso la eventual exportación de tecnología.

Como es sabido, la inversión que se realiza en investigación y desarrollo es de alta rentabilidad, pues despues de cierto nivel que se logra, claro está, más rápidamente por medio de transferencia de tecnología, la productividad casi siempre aumenta, más por concepto de innovaciones tecnologicas que por dosis adicionales de mano de obra.

El desarrolo tecnológico pues repercute en el progreso económico en forma que se hace visible en la eficiencia industrial, agrícola y en general en un constante aumento de la producción y de la productividad. Además, la tecnología puede combatir la subocupación y el desempleo, siempre que no se emplee la tecnología más avanzada que se conozca sino la que aproveche mejor la mano de obra, un recurso abundante en el Tercer Mundo, asi se resuelve no sólo el problema de la desocupación y subocupación sino también se logra una mejor distribución del ingreso y otros fines sociales y humanísticos.

La Problemática De La Transferencia

Como ya dejé indicado, la transferencia de tecnología acarrea grandes problemas y dilemas. El problema principal radica en que las naciones industrializadas, a través de sus esfuerzos e inversiones han creado un capital de conocimientos científicos y técnicos que son de su propiedad y que no están dispuestas a cederlos a título gratuito. Es evidente que una compañía no transferirá sus conocimientos tecnológicos, la consecución de los quales le costaba un dineral, salvo que obtenga una remuneración o compensación adecuada.

Al respecto, se oye la argumentación de que

> "las firmas del mundo desarrollado ... cosechan abundantes regalías, no obstante que el costo de reproducción de una tecnología ya producida por ellas, es prácticamente inexistente."

Y así lo afirmó Dr. Carlos Sotelo (Derecho y Tecnología Industrial, Serie No. 1, ITINTEC, p. 57, 1980).

Hay una respuesta? Sí. Este argumento parece plausible pero no lo es. Es como si dijera el último pasajero de un avión que no debería pagar el pasage puesto que el avión habría salido de todas maneras. El costo de la investigación y desarrollo es igual al coste de los salarios, de los materiales y los demás costes de una empresa y todos éstos costes deben ser distribuidos entre todas actividades y unidades de dicha empresa.

Al parecer existe una contraposición fundamental en cuanto a lo que se debe transferir según contratos de transferencia. Los países en desarrollo según parece, consideran tal contrato como un simple contrato de venta de tecnología y, por lo tanto, una vez que la licenciataria ha pagado los royalties durante el plazo máximo permitido, debe quedar libre para hacer lo que quiera con dicha tecnología incluso venderla a cualquier tercero, los países desarrollados por el contrario lo consideran como una propiedad intelectual de la que se limitan a revelar y conceder licencia para su uso.

En la mayoría de los casos el problema de adquisición de tecnología se reduce a que ésta se haga en las condiciones de costo adecuadas y dentro de un marco legal de derechos y obligaciones aceptable a la legislación de cada país y congruente con las necesidades de una empresa, compartiendo en un grado comensurable, tanto el licenciado como la licenciatara, los beneficios y riesgos derivados de la utilización de la tecnología,

Desgraciadamente, en lugar de buscar caminos pragmáticos que permitan adquirir la tecnología a los países que no la tienen en las mejores condiciones possibles, las negaciones internacionales que constantemente se promueven alrededor de este tema, buscan prestigio político, liderazgo, y en general finalidades ideológicas en lugar de soluciones prácticas, estacándose por consiguiente los progresos que efectivamente se podrían lograr.

Regulación de Transferencia de Tecnología

Como regla general, los países en desarrollo, tarde o temprano, adoptan medidas de control respecto de todo trato con el extranjero que implique licencias de patentes, marcas, modelos y "knowhow" y han cambiado sus leyes en materia de propiedad industrial.

La reglamentación de más alcance y trascendencia, a este respecto, la adoptaron los países miembros del grupo andino - hoy en día sin Chile y, como se supo ayer, pronto también sin Bolivia. El hecho de que los países andinos adoptaron estas medidas, no debe sorprendernos en absoluto.

El antecedente más remoto que se puede señalar de regulación de transferencia de tecnología es la legislación japonesa. En Japón hace desde 50 años y especialmente desde hace los fines de la segunda guerra mundial, se practica con éxito un procedimiento de aprobación de este tipo. De acuerdo con el sistema adoptado por Japón, todos los contratos sobre la materia

debían ser aprobados por el Ministerio de Industria y Comercio Internacional (MITI). La política tecnológica Japonesa fue uno de los elementos que ayudaron a lograr el llamado "milagro Japonés". Cabe señalar que la política tecnológica Japonesa no consistió únicamente en regular la transferencia de tecnología, sino que el énfasis se puso en lograr el desarrollo de una capacidad tecnológica propia. De hecho, la regulación de la transferencia de tecnología fue para Japón una medida transitoria. Habiendo logrado un desarrollo tecnológico propio, en la actualidad Japón ha liberalizado casi en forma total la transferencia de tecnología.

Hablando de Japón y el famoso o ignominioso MITI tengo que contarles una experiencia muy interessante. Hace unos años el MITI nos obligaba a renegociar un contrato de liciencia y pagar regalías adicionales de varios millones de dolares con respecto a un proceso chímico que habíamos adquirido de Musashino unos años atrás, despues de la terminación de los pagos de regalías - un dineral de regalías cada año durante varios años - según la letra del contrato de licencia. Hay que tener en mente que esto es un caso de exportación de tecnología del Japón a Estados Unidos. (No es para menos que los Japoneses son tan existósos, tan prósperos.)

No debe quedar sin mencionar la reglamentación en Francia sobre solicitud y control de contratos de licencias que se celebren con el extranjero, establecida allí en el año 1967.

Es de imaginar que esta extensa reglamentación, proveniente de un país industrializado, ha servido como ejemplo a más de un país en desarrollo.

También con anterioridad la ley-tipo sobre invenciones para los países en desarrollo del OMPI contemplaba en su Art. 33 una reglamentación de este tipo, fundándose en que, entre otras cosas, los países en desarrollo no disponían de leyes antitrust. Hay quienes dicen que las clausulas restrictivas de la competencia prohibida en la Decision 24 de la Junta del Acuerdo de Cartagena, no van más allá de lo que en Estados Unidos y el Mercado Comun Europeo se considerarían como contrarias a las normas referentes a cartel.

Como es sabido, reglamentaciones similares a las del Grupo Andino se dictaron en otros países de América Latina como particularmente en México y Argentina. La ley Mexicana sobre el traspaso de tecnología, entró en vigor en enero del ano 1973, y la ley Argentina es la ley No. 1923I de 1971.

Brazil constituye otro importante ejemplo ya que también su legislación ha seguido lineaminentos similares a los ya indicados, con el agregado de que además ha establecido una dinámica y positiva política de fomento de investigación y está desarrollando un ambicioso programa de creación de un banco de desarrollo tecnológico en el ámbito Iberoamericano.

Incluso a España, según dijo Fernando Pombo, un distinguido abogado madrileño, la reglamentación Andina le ha servido como ejemplo para el Decreto No. 2343 de Setiembre 21, 1973 que trata de transferencia de tecnología.

Cumplimiento De Las Políticas

En lo que se refiere a la situación en los países Latinoamericanos y la applicación práctica del sistema de control y regulación de transferencia ede tecnología, se ve desde el punto de vista del proveedor de tecnología un espectro de izquierda a derecha (sin intentar sugerencias políticas). En la izquierda estaría la política más rígida con respecto a la aplicación del sistema de control y regulación de transferencia de tecnología. Brasil debería ocupar la posición de la extrema izquierda de este espectro. Aunque sus políticas no son siempre las mas rígidas, en la práctica, se producen los más intransigentes resultados. A causa de los problemas de su balanza de pagos, tratan de negociar los mejores términos posibles y usan el "gran mercado Brasileño" como un atractivo cebo para tentar a los proveedores de tecnología extranjera.

Próximo a Brasil estaría Colombia, el más rígido del Grupo Andino. Parte de la intransigencia de la política Colombiana surge de las actitudes de los Comités de Royalties de este gobierno, con respecto al papel de las corporaciones transnacionales

en su economía. El siguiente sería Venezuela, con su Decreto 746 de Febrero de 1975, imponiendo restricciones adicionales, que van bastante más lejos de las enumeradas en la Decisíon 24. Quizás Perú sería el siguiente, situándose en la mitad de la formación.

Se cree que México cae también en la mitad. El pragmatismo Mexicano para la aplicación de sus leyes y políticas se traduce en una considerable flexibilidad al objecto de conseguir los resultados que el país considera de nacional interés. Continuando hacia el extremo más liberal del espectro, encontraríamos a Ecuador y Bolivia del Grupo Andino, pero que no han aplicado la Decision 24 con la misma actitud que los indicados precedentemente. Ecuador ha adoptado este Código, como se ha dicho, pero ha llevado a cabo creativas interpretaciones para acomodar sus necesidades de desarrollo. Bolivia todavía no la ha adoptado completamente, pero ha estipulado ciertas lineas maestras para satisfacer las necesidades de su desarrollo.

Continuando hacia el otro extremo del espectro encontramos a Argentina con la revision de 1977 de la precedente ley sobre esta materia. Los Oficiales de este gobierno expresaron su intención de invertir la situación anterior que, en sus propias palabras, había secado el flujo de tecnología hacia ese país. En la extrema derecha del expectro encontramos a Chile, que ahora alardea del más abierto y flexible conjunto de leyes y regulaciones referentes a la transferencia de tecnologiá. El Decreto Ley Chileno No. 600, aunque en algunos puntos se basa en la Decisión 24, establece una "regla de la razón" y permite la

utilización de la tecnología como una contribución capital cuando se puede estipular un valor en un mercado limpio, y va incluso tan lejos como permitir al proveedor marcar dicho valor con una declaración jurada que, si no es contestada antes de transcurrir 120 días, es aceptada. Argentina también permite la capitalización de la tecnología, y el valor debe establecerse mediante negociaciones entre el proveedor y el Registro. Ambas leyes parece que dan gran énfasis a la habilidad de los empresarios locales para negociar más efectivamente que algunas de las suposiciones hechas por los otros gobiernos.

Transferencia Recíproca de Tecnología

En los debates acerca de la transferencia de tecnología, se ha pasado por alto, a mi ver, que se ha alcanzado una nueva etapa en la que algunos países en desarrollo se han convertido en desarrollados y están en condiciones de exportar tecnología. En algunos países y notablemente los Latino Americanos, en particular, Argentina, Brasil y México, esto ya ha alcanzado muy pronunciadas proporciones. México es el mejor ejemplo que se puede encontrar a este respecto aunque su validez es universal.

México está aún clasificado como país en desarrollo. Y en cuanto al desarrollo de verdaderos nuevos productos por ejemplo sintesis de nuevos productos químicos, desde luego no está todavía próximo a los principales países Europeos, Japón o EE.UU. Pero sin duda ha avanzado un largo camino en lo que se refiere a progreso tecnológico.

México ya ha desarrollado tecnología propia en campos tales como infraestructura agrícola y en industrias como la petrolífera, cerveza, cemento, cristal, acero y otras incluyendo algunas areas químicas. Lo que es más, se está reliazando en México una completa campaña para exportar conocimiento técnico producido en el país ("home-grown know-how").

Por ejemplo, el proceso HYLSA para reducción directa en los procesos de fabricación del acero, desarrollado por Hojalata y Lámina, la mayor compañía privada del sector del acero Mexicano, fue vendido a Brasil y posteriormente también a Venezuela. La Tecnología DEMEX, inventada por PEMEX, el monopolio de petróleos statal, para la extracción de metales de los crudos durante el proceso de refinación, ha sido vendido a ECOPETROL, la campañía estatal de petróleos Colombiana, y a Jamaica. El método CORTINA para reforzar estructuras de aceros ha sido vendido a Colombia y Venezuela. Y Perú y Argentina han comprado el proceso CUSI, un método del Bufete Industrial, para la fabricación de pulpa de papel. Posteriormente se ha encontrado tecnología Mexicana fuera de Latino América. Acerías incorporando el proceso HYLSA se han construido en Irán, Irak, Indonesia y Zambia. La tecnología CORTINA ha sido vendida a Arabia Saudita, y el proceso DEMEX está usándose incluso en los EE.UU. en una ampliación de una gran refinería en Corpus Christi, Texas.

El vender conocimientos mexicanos es aún una lucha en un mundo que tiende a asociar a México con tequila y turismo más bien que tecnología. Sin embargo, los mexicanos creen que ya son el número uno en la exportación de conocimientos en la América Latina y se muestran optimistas en cuanto a poder vender mucho más. "Tenemos que esforzarnos más para las ventas al extranjero porque no somos conocidos como exportadores de tecnología", Dijo Rafael Paez, presidente de Hojalata y Lamina, "pero cualquier procedimiento que ofrezca verdaderas ventajas lograra abrirse paso".

De veras, no cabe ninguna duda que en México, a pesar de su calificación todavía bien aceptada como un país en desarrollo, "Existe a la fecha una capacidad científica potencial, que podría crear en un futuro previsible sistemas científicos de capacidad comparable a la de ciertos países industrializados de Europa Occidental." (Recientes Palabras del Lic. Carlos Bermudez Limon, Presidente del Colegio de Economistas de México.)

El éxito y extensión del proceso Mexicano HYLSA fué destacado durante el Tercer Meeting de la LES en México, celebrado en México D.F. el 10 de Noviembre de 1978, por el Licenciado Ricardo Ortiz Chacón, un Oficial de HYLSA, S.A. (asimismo en el New York Times, 2 Abril 1979, D-1 y en el BUSINESS WEEK, 11 Junio de 1979, p. 53).

También se ha desarrollado en México un proceso hidrometalúrgico propio, para la fabricación electrolítica del cobre. Pasó a la planta piloto en 1977 en Baja California, para producir 10 TM/día y posteriormente 9.000 TM/año. No me sorprendería si ya hubiera sido exportado.

En lo que se refiere a la Argentina, el Dr. Cikato de Montevideo me informaba que toda la tecnología que Uruguay importa, viene de Argentina y es más que probable que no solo Uruguay esté importando tecnologiá Argentina, sino que también lo estén haciendo otros vecinos.

También es interesante notar que hay un impulso en Brasil no solamente a exportar mercancías sino también, más recientemente, a exportar tecnología menos sofisticada o a reexportar tecnología adaptada a las condiciones de los países en desarrollo que hayan alcanzado aún el nivel industrial de dicho país, como por ejemplo países Arabes, Africanos y algunos de los restantes Latino Americanos. INTERBRAS, estaba negociando la transferencia de tecnología de unos 30 proyectos, de Brasil a otros países como los mencionados incluyendo, por ejemplo, dos plantas de cerámica a Nigeria. Estos y otros avances similares fueron relatados por Peter Dirk Siemsen de Río de Janeiro, en una reciente charla en Chicago.

En cuanto al Perú, según dijo el Dr. Carlos Sotelo en una conferencia pronunciada en el año pasado, el Ministro de Economía y Finanzas acababa de anunciar "la configuración de una nueva área de exportación consistente en la exportación de tecnología, ciencia y cultura, con la cual habrá no solamente un ingreso de divisas sino un potenciamiento de la capacidad tecnológica ..." (IBIDEM, p. 51). Sería muy interesante saber si hay ejemplos concretos de tal exportación.

En relación con ésto, es también muy interesante remarcar que en Latino América ya existen verdaderas compañías multinacionales, y acuerdos entre empresas de diferentes países de la region, como se describía en un artículo en "VISION" en Noviembre, 1976, y que empresas multinacionales han estado emergiendo de países en desarrollo en general, desde hace algún tiempo, como se discutía en un recien artículo de la "Harvard Business Review" (David Heenan et al. "El nacimiento de las multinacionales del tercer mundo", Harvard Business Review, Enero-Febrero, 1979, p. 101). Esto debe facilitar también la transferencia de tecnologia entre países en desarrollo y el mejor desarrollo de la misma en ellos.

Esto es solamente una ilustración y posiblemente el tipo de un iceberg. Pero no son ejemplos aislados; se está convirtiendo en una norma, una práctica sistemática y un desarrollo lógico. Esto debería tenerse en mente, en honor de la objectividad y de la perspectiva. Yo no creo que existan divisiones estancas o una dicotomía entre los países desarrollados y en vías de desarrollo. Desde el punto de vista de la transferencia de tecnología es una película dinámica con cambios continuos de escenario. Con respecto al Código de Conducta y restricciones de los acuerdos de transferencia de tecnologiá los países en desarrollo deben ir pensando que van a "cambiarse las tornas" cuando ellos empiecen a ser exportadores de tecnología.

De aquí surge la siguiente cuestión. Que clase de contratos o licencias están concluyendo con sus licenciados en otros países, estos países en desarrollo, como por ejemplo Mexico, Brasil y Argentina, ó mas bién las correspondientes compañías estatales ó privadas? Estoy seguro de que no regalan su tecnologiá ni la dan por un royalty simbólico y libre de todo condicionamiento.

Por otra parte, no creo que ellos cobren lo que se estila en este negocio, en vista de las críticas y condenas contra las compañías transnacionales y los países altamente desarrollados como consecuencia de los pasados abusos, tales como royalties excesivos y repatriación de los mismos.

Sería, en efecto, interesante e intrigante conocer que clase de acuerdos se establecen en casos de transferencias de tecnología entre países en desarrollo a otros países en desarrollo. Un estricto Código de Conducta y la eliminación de toda claúsula restrictiva podría volverse contra éllos.

A pesar de todo, y esto es muy irónico, Brasil y Mexico capitanean el ataque de los países en desarrollo contra los países desarrollados y las multinacionales. A este respecto conviene recordar que el paso de país desarrollándose a desarrollado que también empieza a tener lugar en países de Asia como Korea, Taiwan, Singapore, etc., se está produciendo sin recurrir a tan restrictivas prácticas como se emplean en Latino América.

Pero en mis discusiones privadas con Mexicanos, por ejemplo, detecté un reconocimiento de su parte de que a ellos iba a pagarles "en su propia moneda".

La Ironía De Todo Ello

En vista de todo ésto es ciertamente muy extraño e irónico que México haya modificado tan radicalmente sus leyes de

patentes y marcas comerciales, lo que también -quizás en un poco menor grado- se ha llevado a cabo en Brasil y otros países situados en el umbral o pasado el umbral de la exportacion de tecnología. Estas nuevas leyes de la propiedad industrial son tan restrictivas que pueden afectar el progreso alcanzado e impedir posteriores progresos.

Esto es verdaderamente desafortunado porque las patentes son un importante elemento para la estimulación del trabajo de nuevas y útiles invenciones y de "know how" complementario, y consecuentemente, facilitan e incrementan la transferencia de tecnología. Por consiguiente, son preferibles unas fuertes leyes nacionales de patentes en los países en desarrollo, que bajo evaluaciones Costes/Beneficios, son el mejor método de contribuir al aumento del flujo de deseable y apropiada tecnología y "know how", en beneficio del desarrollo industrial y agrícola. Está reconocido que las leyes nacionales de patentes pueden tener que ser ajustadas a las específicas necesidades y prioridades de cada país, en linea con una política doméstica que favorezca una justa distribución interior de beneficios, calidad de la vida, y cultura local. No obstante, la esencial exclusividad de los derechos de patente deben ser perservados. La primera consecuencia de un tal adecuado sistema de patentes es un perfeccionado acceso a la tecnología internacional y a valioso "know how" sín patentar. El inducimiento de protección en beneficio de los

fabricantes locales alivia, como una segunda consecuencia en el largo camino, los deficits de la balanza de pagos y comercial generando "valores añadidos" posiblemente emparejados con algunas exportaciones de productos de calidad controlada. La tercera consecuencia es, o por lo menos puede ser, un efecto de derramamiento a las industrias secundarias y a los consumos de recursos nacionales, conducente también a más empleo, cualificación profesional y mejoras autónomas. Estos beneficios netos no pueden ser, no obstante, adquiridos sín una mutua comprensión entre todos los socios privados y oficiales referente al respeto a los intereses legítimos en soporte de cualquier cooperación a largo plazo para la explotación de tecnología patentada o confidencial, en beneficio del verdadero progreso económico y social. En esas circunstancias, el reconocimiento de una efectiva protección de patentes es un importante elemento para estimular y facilitar la adquisición y explotación de tecnología apropiada para los países en desarrollo y que pueden dar lugar a la adaptación de la tecnología importada a las necesidades locales y a su vez conduce más tarde o más temprano, y inevitablemente, no solo a la exportación de los productos producidos por esta tecnología sino también a la exportación de la tecnología misma a otros países.