

MECANISMOS CONTRACTUALES EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS Y CONOCIMIENTOS. PERSPECTIVA CRÍTICA PARA LOS SISTEMAS CUBANOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

ELIZABETH BAUSA CABALLERO*

RESUMEN

La Propiedad Intelectual desde sus modalidades de protección ha sido el medio idóneo para intercambiar tecnologías. Ello acontece en razón de heterogéneos mecanismos de transferencia en un proceso que suele tener carácter contractual. Este artículo pretende examinar la vía contractual en sistemas de Propiedad Intelectual como mecanismo de transferencia de tecnologías y conocimientos avalado en la doctrina internacional. Explora además particularidades de su naturaleza a partir de elementos de definición de su objeto, la transferencia de tecnología y la explotación de derechos, ponderando las modalidades contractuales que con carácter general viabilizan el proceso. Se realiza además una aproximación crítica a la regulación cubana en la materia y sus perspectivas a futuro.

Palabras clave: transferencia de tecnología; mecanismos de transferencia; canales de transferencia; Derecho de Propiedad Industrial; Derecho de PI; contratos de licencia y transferencia de tecnología.

* M. Sc. y profesora auxiliar de Propiedad Industrial y Derecho Mercantil en la Facultad de Derecho de la Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. Contacto: ebausa@uo.edu.cu. Fecha de recepción: 5 de octubre de 2021. Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2021. Para citar el artículo: BAUSA CABALLERO, ELIZABETH, "Mecanismos contractuales en la transferencia de tecnologías y conocimientos. perspectiva crítica para los sistemas cubanos de propiedad intelectual", en *Revista de la propiedad inmaterial* n.º 32, Universidad externado de Colombia, julio-diciembre 2021, pp. 233-259. doi: <https://doi.org/10.18601/16571959.n32.08>

CONTRACTUAL MECHANISMS RELATED TO KNOWLEDGE
AND TECHNOLOGIES TRANSFER. CRITICAL PERSPECTIVE
FOR CUBAN INTELLECTUAL PROPERTY SYSTEMS

ABSTRACT

Intellectual Property has been the ideal means for the exchange of technologies. This occurs due to heterogeneous transfer mechanisms in a process that is usually contractual. Thus, this article examines the contractual route in Intellectual Property systems as a mechanism related to knowledge and technologies transfer endorsed in international doctrine. It also explores the particularities of its nature from the elements of definition of its object, the technology transfer, the rights exploitation and abusive clauses, weighing the contractual modalities that generally make the process viable. It focuses an approach to the Cuban regulation on the matter and its future prospects.

Keywords: Technology Transfer; Transfer Mechanisms; Transfer Channels; Industrial Property; Intellectual Property; License and Technology Transfer Contracts.

INTRODUCCIÓN

En sede de Derechos de Propiedad Intelectual, la contratación alcanza especial relevancia, toda vez que la forma negocial que adoptan muchos de los medios por los cuales tiene lugar la transferencia, acontece bajo un dispositivo clausular singular que fomenta no solo la generación de nuevos activos intangibles, sino la importación de tecnología en su sentido más amplio. Se trata de contratos capaces de contemplar cualquier actividad que implique una creación tecnológica y su puesta a favor de una persona física o jurídica¹.

El intercambio y flujo de capitales entre países con economías variables, en el marco de actividades globales de mercados tecnológicos, ha dinamizado la utilización de mecanismos de transferencia de tecnología², debido a que la flexibilidad de estos para la transferencia admite su utilización por cualquier actor en el mercado. Ostentan “un papel estratégico en relación a cuestiones tan significativas como el crecimiento económico, el bienestar social, la sostenibilidad o el propio desarrollo de los países”³. La naturaleza de la transferencia de tecnología y conocimiento les

1 Véase GUERRERO GAITÁN, MANUEL. *Hacia el equilibrio contractual en los procesos de transferencia internacional de tecnología en América Latina*. Alicante: Universidad de Alicante, 2012, p.26.

2 Consúltense al respecto VERA, J. y SIQUEIROS, J. “Ciencia, transferencia e innovación tecnológica en Estados Unidos, La Unión Europea y Japón en la era de la globalización”, *Revista Austral de Ciencias Sociales*, vol. 20, 2017, pp. 139-145.

3 KOWALSKI, P.; RABAIOLI, D. y VALLEJO, S., *International Technology Transfer measures in an interconnected world: Lessons and policy implications*, OECD Trade Policy Papers, n° 206.

atribuye carácter instrumental a efectos de la distribución de costos y utilidades simultáneamente entre distintos sectores, estimulando la iniciativa privada en proyectos de investigación y el desarrollo económico de los actores del sistema.

El interés que despiertan tecnología, innovación y conocimientos repercute igualmente en la adopción de políticas públicas favorecedoras del desarrollo científico y tecnológico en I+D+i, así como en procesos que apoyan la gestión y transferencia de la tecnología en sentido amplio⁴. De este modo se fomenta la inversión extranjera y los esquemas de I+D generadores de nuevo conocimiento. Con ello se intensifica el valor de estas disposiciones contractuales en países en vías de desarrollo, adquirentes naturales de estos bienes⁵, como es el caso cubano. A partir del concepto de explotación en materia de derechos de Propiedad Industrial la transferencia de tecnologías y conocimientos en su dimensión operativa suele tener carácter contractual⁶. Con ello, conduce a la necesidad de mecanismos instrumentales que se materializan por vía negocial para la satisfacción de sus objetivos. Los contratos de transferencia de tecnología se convierten, desde esta óptica, en los mecanismos idóneos para su instrumentación.

Al concebir el contrato de transferencia de tecnología como un acto jurídico con contenido negocial, se estructura una novedosa figura que logra acoplarse exitosamente a las dinámicas de los mercados y la sociedad del conocimiento, con el fin [de] que entre estas puedan acceder a capacidades tecnológicas con las que terceros cuentan [...] propugna por la reducción de las brechas de conocimiento y tecnología que puedan existir entre las partes; fomentándose la inversión pública y privada, la inyección de fondos y la generación de recursos [...] y ello se logra con instrumentos robustos que fortalezcan los actuales sistemas de propiedad intelectual⁷.

Los diversos y complejos mecanismos contractuales de transferencia empleados para el logro de esta vinculación son el resultado de la interdependencia tecnológica y la diseminación del conocimiento en la actividad industrial y comercial, bajo los actuales patrones de la sociedad del conocimiento. Se hace necesario en este artículo

París: OECD Publishing, 2017, p. 9; PALAO MORENO, GUILLERMO, *Arbitraje en contratos Internacionales de transferencia de tecnología*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2020, pp. 23-24.

⁴ Véase ANDRENELLI, A.; GOURDON, J. y MOÏSÉ, E., *International Technology Transfer Policies*, OECD Trade Policy Papers, n° 222. París: OECD Publishing, 2019, pp. 31-32, *cit. pos.*, PALAO MORENO, G., *op. cit.*, p.17.

⁵ Adquiere por ello relevancia para el mercado cubano, como país con esas características en el concierto económico mundial.

⁶ Véase CABANELLAS DE LAS CUEVAS, GUILLERMO. *Contratos de Licencia y Transferencia de tecnología en el Derecho Económico* (2ª. ed.). Buenos Aires, Argentina: Heliasta, 2010, p. 31; BOTANA AGRA, MANUEL. "Investigación e Innovación como factores de crecimiento económico y bienestar social". En: C. VARGAS VASSEROT. *Régimen Jurídico de la Transferencia de Resultados de Investigación. De la Ley Orgánica de las Universidades a la Ciencia, la tecnología y la Innovación*. Madrid, 2012, pp. 57-75.

⁷ MARTÍNEZ-PACHECO, BELKYS; VARGAS-CHAVES, IVÁN y SALGADO-FIGUEROA, EDUARDO. "El contrato de transferencia de tecnología: caracterización e importancia estratégica". *Revista Brasileira de Direito*, Passo Fundo, vol. 14, n°. 2, 2018, p. 24.

examinar estos mecanismos contractuales en las operaciones de transferencia de tecnologías y conocimientos, apostando por una construcción doctrinal que tribute al perfeccionamiento de los sistemas de Propiedad Intelectual, particularmente el cubano, en términos de gobernanza.

Para satisfacer el objetivo propuesto se emplearon métodos propios de las investigaciones sociojurídicas: el teórico jurídico para el adecuado abordaje conceptual del objeto de estudio y el exegético analítico para evaluar alcance y sentido de las normas jurídicas en contexto. También se utilizó la técnica de revisión bibliográfica para contrastar verazmente posicionamientos clásicos y actualizados.

I. TECNOLOGÍA Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS PROTEGIBLES EN LA PROPIEDAD INTELECTUAL

Las tecnologías protegidas por derechos de Propiedad Intelectual, mediante sus diversas modalidades, operan en el tráfico económico como un medio esencial para el titular cuando, por sí mismo o mediante terceros, las coloca en el tráfico económico. El carácter dinamizador que ejerce la transferencia de tecnologías y conocimientos implica un planteamiento técnico jurídico adicional que considere la valorización de las innovaciones, en forma de creaciones intelectuales protegibles mediante derechos de Propiedad Intelectual (PI), vinculados en su explotación. Se pretende así fortalecer la necesaria competitividad de los diferentes actores en aras del desarrollo económico.

La tecnología y sus resultados, en su dimensión jurídica y como consecuencia principal de la actividad inventiva e innovadora, cuenta con una tutela legal diversa, en la que prima la regulación relativa a la PI en su sentido más amplio (abarca los derechos de autor y conexos, así como los derechos de propiedad industrial)⁸ y la especial atención a los acuerdos de transferencia de tecnología, a los fines de su transparencia y previsibilidad⁹. No obstante, siguiendo en este punto a Palao Moreno, esta noción merecería una aproximación amplia, más allá de su estricta vinculación a los derechos de PI, refiriéndose también a los conocimientos que otorguen la capacidad de poder hacer uso de ellos a fin de explotarlos¹⁰. Por tanto, tecnología englobaría conocimiento resultante de la actividad inventiva, derechos de PI resultantes, innovación subsiguiente, así como la información y habilidades tendentes a hacerla operativa para su explotación.

Al afrontar el concepto transferencia de tecnología se constata, también, la existencia de una concepción amplia y de otra restringida. La primera se refiere

8 Véase OTERO GARCÍA-CASTRILLÓN, C. "Retos para la protección transfronteriza de los derechos de propiedad intelectual". En E. SERRANO GÓMEZ (dir.). *Cuestiones de derecho de autor en la Unión Europea*. Madrid: Reus, 2017, p. 5; PALAO MORENO, G., *op. cit.*, p. 24; DE MIGUEL ASENSIO, P. A. *Contratos Internacionales sobre Propiedad Industrial* (2ª ed.). Pamplona: Aranzadi, 2000, p. 38.

9 MARTÍNEZ-PACHECO, BELKYS *et al.*, *op. cit.*, pp. 26-27.

10 PALAO MORENO, G., *op. cit.*, p. 28.

a todos los actos de transmisión jurídica de derechos de propiedad industrial, intelectual y *know how*, incluyendo también los signos distintivos y diseños industriales. No obstante, en un sentido más restringido, es la expresión que se emplea únicamente para la transmisión de los derechos de propiedad industrial que protegen las creaciones técnico-industriales, a saber, patentes de invención, modelos de utilidad, certificados complementarios de protección, topografías de los productos semiconductores, de los derechos de propiedad intelectual que protegen los programas de ordenador y del *know how* referente a todas las creaciones técnico-industriales. Según esta concepción, la transmisión de signos distintivos y de diseño industrial quedaría fuera del concepto marco¹¹. Independientemente a ello, en la práctica general, este tipo de contrato en sentido restringido implica la cesión o licencia del signo distintivo.

Posiciones diversas en la doctrina evidencian la multidimensionalidad terminológica de la transferencia de tecnología¹², en tanto que concepto complejo cuyas plasmaciones obedecen a la disciplina desde la cual se adopte o respecto a la cual se aplique. El término, según Vargas Vasserot, describe la transferencia formal de derechos de uso y explotación de los descubrimientos e innovaciones resultantes de las investigaciones científicas que tienen lugar desde cualquier entidad: pública o privada¹³. Añade que no se circunscribe a la tecnología, considerando más correcto hablar de transferencia del conocimiento, aunque, quienes ligándola inexorablemente a una actividad previa de investigación, prefieren referirse a transferencia de resultados de investigación¹⁴. Con ello se pondera la cooperación entre instituciones de investigación e industria, lo que, conectado al progreso tecnológico, es un elemento competitivo presente en las políticas actuales¹⁵. Sobre este particular afirma Botana Agra que un reto al que ha de hacerse frente en la sociedad del

11 DE LIMA ASSAFIM, J. *A transferencia de tecnologia no Brazil. Aspectos contratuais e concorrenciais da propriedade industrial*. Río de Janeiro: Lumen Juris Editora, Instituto de Derecho Industrial de la Universidad de Santiago de Compostela (IDIUS), 2005, pp. 18 y ss; GARCÍA VIDAL, ÁNGEL. "La transferencia de tecnología en el marco de la transmisión de empresa". En: ÁNGEL CARRASCO PERERA y JOSÉ MARÍA ÁLVAREZ ARJONA, *Adquisiciones de empresa*, 4ª. ed. Pamplona: Aranzadi, 2013, pp. 461-552.

12 Transferencia de tecnología se refiere al conjunto de procesos que permiten que el flujo de conocimientos científicos, técnicos y empíricos entre las diferentes partes interesadas, como los gobiernos, el sector privado, las instituciones financieras, las instituciones de investigación o educación sean aplicados sistemáticamente a la elaboración de un producto o servicio (PINEDA, DUARTE; PONCE, GUZMÁN y HUACA, 2016), *cit. pos.*, YUMIBANDA MONTIEL, LARRYET *et al.* "El papel de la transferencia internacional de tecnología en los sistemas nacionales de innovación de los países en desarrollo". *Revista Ecociencia*, n° 1, 2020, p. 6.

13 VARGAS VASSEROT, CARLOS. "La transferencia de Resultados de investigación: tercera misión de la Universidad". En: C. VARGAS VASSEROT. *Régimen Jurídico...*, *op. cit.*, p. 79.

14 VARGAS VASSEROT, CARLOS. "La transferencia de Resultados...". En: C. VARGAS VASSEROT, *op. cit.*, p. 80.

15 A propósito del sobredimensionamiento del término y el rol de las Universidades véase ARROYO APARICIO, ALICIA. "Titularidad y protección de las invenciones de origen académico. La Propiedad Industrial e Intelectual de origen académico y su transmisión a terceros". En: C. VARGAS VASSEROT, *Régimen Jurídico...*, *op. cit.*, pp. 109 -145.

conocimiento es la protección jurídica del conocimiento útil¹⁶, a través de los derechos de PI, pues la tecnología y sus resultados, en su dimensión jurídica y como consecuencia principal de la actividad inventiva e innovadora, cuenta con una tutela legal diversa.

Cabanellas de las Cuevas refiere que la transferencia de tecnología solo tendrá lugar cuando, por poder usarla más eficientemente el adquirente que el transmisor, tal adquirente esté dispuesto a pagar un precio por ello superior a la rentabilidad que el transmisor obtendría en el área de producción geográfica y de tipo de producto reservado al adquirente de tecnología¹⁷. Otros autores¹⁸ la consideran un proceso continuo en el que el saber hacer, la experiencia y los equipos tecnológicos fluyen de una institución a otra; con lo cual el término comprende el proceso de aprendizaje para entender, utilizar y replicar las tecnologías adquiridas, incluyendo la capacidad para escogerla, adaptarla e integrarla a las condiciones locales del receptor.

En términos operativos, Heinzl¹⁹ afirma que el proceso de transferencia implica tres componentes:

– El objeto de transferencia: la tecnología codificada, en el sentido que se constituya en una herramienta para acometer una tarea, dispositivo, diseño, proceso, arte o *know-how*.

– El medio de transferencia: la forma de codificación de los objetos de transferencia, a saber, el empaquetado, visible para el receptor de la tecnología, como prototipos, patentes, protocolos, estudios, principios de diseño documentados, especificaciones, flujos de trabajo, certificados, reportes, etcétera.

– El mecanismo de transferencia: la forma en la que el producto es transferido, contrato, *spin-off* de investigación, licenciamiento.

Tómese en cuenta que estos procesos pueden ser analizados desde diferentes ópticas y en atención al cumplimiento de diferentes objetivos de política legislativa²⁰, por lo que su abordaje debe ajustarse al ámbito normativo afectado.

Un elemento importante para ello es la vinculación entre el emisor y el receptor de la transferencia, ya que en las operaciones participan actores públicos y privados.

16 El conocimiento se genera e interesa en tanto sea capaz de producir una utilidad para la sociedad. Comprende conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas que aplican para resolver problemas concretos de una organización, empresa o sociedad, y que encierran un valor tangible en el mercado. BOTANA AGRA, MANUEL. "Investigación e Innovación como factores de crecimiento económico y bienestar social". En: C. VARGAS VASSEROT, *Régimen Jurídico...*, *op. cit.*, pp. 56-57.

17 Véase CABANELLAS DE LAS CUEVAS, G., *op. cit.*, p. 31.

18 Véase LONDOÑO GALLEGOS, J.; VELÁSQUEZ RESTREPO, S.; VILLA RODRÍGUEZ, M.; FRANCO CUARTAS, F., y VIANA RÚA, N. "Identificación de Tipos, Modelos y Mecanismos de Transferencia Tecnológica que apalancan la innovación". Revista *Cintex*, xxiii, 2018, pp. 13-23.

19 HEINZL, J.; KOR, A. L.; ORANGE, G.; y KAUFMANN, H. R. "Technology transfer model for Austrian higher education institutions". *The Journal of Technology Transfer*, vol. 38, n.º 5, 2013, pp. 607-640. *Cit. pos.* BECERRA, PAULINA. "Hacia la construcción de un marco conceptual para las oficinas de transferencia tecnológica universitarias: exploración a las variables a través de una revisión de la literatura reciente". Revista *Divulgatio*, Perfiles académicos de postgrado, vol. 3, n.º 8, 2019, p. 109.

20 PALAO MORENO, G., *op. cit.*, p. 29.

Esto distingue transferencia horizontal (entre empresas que pertenecen al mismo sector y que son competidoras) de transferencia vertical (entre entidades oferentes de tecnología, como entidades de investigación públicas, y el sector productivo, sin existir una relación de competencia entre ellas)²¹. Destaca el rol de universidades y centros de investigación, públicos o privados, como principales impulsores de la generación y transferencia de conocimiento y tecnología, tendiendo puentes con los sectores productivos²² para responder juntos a las crecientes demandas sociales.

A priori, se advierte la necesidad de articular redes multidisciplinarias y alianzas²³, contando con capacidad institucional y de gestión, en la que no se involucre solamente al investigador, sino que conecten otros elementos que hagan posible un enlace eficaz con la industria, el gobierno y la sociedad. La comercialización de productos patentables, por ejemplo, revela que la patente, como objeto de negocios jurídicos, adquiere mayor connotación mediante su explotación, cuando el titular decide convertir en redituable su derecho, en predios del derecho privado²⁴, incrementando el acervo tecnológico con la divulgación de las invenciones.

De la revisión de documentos de la OMPI y el Centro de Comercio Internacional, se advierte que la transferencia de tecnología puede ocurrir en diferentes sentidos. A saber, la adquisición, comercialización de tecnologías hacia el exterior y la transmisión de tecnologías entre entidades nacionales, siendo una de las formas más visibles la relación establecida entre universidades y empresas²⁵. Puede afirmarse que la posibilidad unilateral de la empresa de desarrollar totalmente su propia tecnología es un escenario cada vez más raro en contextos de interoperatividad tecnológica. De lo anterior se colige que siempre existirá cierto grado de transferencia para acceder a los activos tecnológicos (tecnología y conocimiento), necesarios para innovar, mediante los mecanismos de transferencia que considere más adecuados.

21 *Ibid.*, p. 52.

22 Se ha reflexionado sobre la relación de la universidad con el sector productivo en términos de aplicación del conocimiento científico-técnico en colaboración con las empresas y las administraciones públicas. VÁZQUEZ GONZÁLEZ, ÉDGAR RENÉ. "Transferencia del conocimiento y tecnología en universidades". *Iztapalapa. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, México, n.º 83, 2017, p.77.;

23 Véase CONTRERAS VILLAVICENCIO, DULCE MARÍA; SUÁREZ GUTIÉRREZ, EVELIO, MORENO CRUZ, MARTHA MILAGROS y CORREA ÁLVAREZ, PASCUAL. "Propiedad Industrial para la gestión de la Ciencia, Tecnología e Innovación en Empresas Estatales Cubanas". *La Propiedad Inmaterial*, n.º 23, 2017, pp.154-155.

24 Es relevante que incluso se confirme esta faceta privada en los tratados internacionales, que son contentivos de obligaciones internacionales para los Estados signatarios y miembros de la OMC. El Acuerdo TRIP en su preámbulo califica el general de los derechos de Propiedad Intelectual como manifestaciones de derecho privado. Véase GERVAIS, DANIEL J., *The TRIPS Agreement: drafting history and analysis*, 4th edn. Croydon: Sweet & Maxwell, 2012, p. 154; PIRES DE CARVALLO, NUNO. *The TRIPS Regime of Patent Rights*. London-The Hague-New York: Kluwer Law International, 2005, p. 33.

25 Véase MORÁN MARTÍNEZ, L.; ROMERO SUÁREZ, P. y ODRIOZOLA GUITART, J., "Metodología para la gestión de la adquisición de tecnologías". *Ingeniería Industrial*, vol. xxxiv, n.º 3, 2014, pp. 265-276.

El mecanismo de transferencia constituye un componente del proceso, relativo a la forma en la que el producto (tecnologías y/o conocimiento) es transferido, distinguiéndose del objeto y el medio como otros componentes del proceso. Pudiera concluirse, desde esta segmentación, que en el componente “mecanismos” la dimensión jurídica de las operaciones alcanza especial relevancia, a los efectos de perfeccionar, equilibrar y armonizar el flujo de transferencia. Sin embargo, con relación a la configuración, interpretación y ordenación jurídica de los mismos a escala global, no se percibe una tendencia uniforme, lo que amerita profundización.

II. MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS Y CONOCIMIENTOS

Las relaciones dinámicas entre los diferentes actores que intervienen en las operaciones de transferencia de tecnología se efectúan, conforme se ha dicho, mediante complejos y diversos mecanismos. Estos asumen, estructural y formalmente, fisonomías flexibles para hacer efectiva la vinculación económica-empresarial respecto a los resultados protegibles.

Los mecanismos no son utilizables por cada uno de los generadores o usuarios de la tecnología, ni sirven para cualquier circunstancia económica. No por obvia, esta precisión es menos relevante. Con frecuencia, los actores en el tráfico económico emplean variedad de formas en función de las características particulares del proceso de transferencia, el contexto económico y el sector del mercado en que se desenvuelven. Se conjugan en las operaciones de transferencia de tecnologías diversas figuras tradicionales, contractuales, de configuración societaria, mecanismos correctores de los sistemas de Propiedad Intelectual, sobre todo en predios del sistema de patentes.

Becerra afirma que “el proceso de transferencia de tecnología involucra el intercambio de conocimientos y tecnologías a través del movimiento de personas y/o artefactos y la disposición de estructuras materiales, cognitivas o legales, con el objetivo de producir un impacto positivo en personas, procesos, tecnologías e infraestructura”²⁶.

Aunque tradicionalmente el concepto de transferencia de tecnología²⁷ se ha referido a la gestión y comercialización de la PI creada esencialmente por entidades públicas, en los últimos tiempos, como se ha enunciado, está evolucionando hacia el de transferencia de conocimiento. Ello trasciende al objeto y alcance funcional de los mecanismos para la explotación de los derechos derivados de creaciones intelectuales. La amplitud radica en englobar más dimensiones de transferencia, además de la tecnológica, como por ejemplo la personal, social o cultural; más

26 BECERRA, PAULINA. *Hacia la construcción de un marco conceptual para las oficinas...*, *op. cit.*, p. 109.

27 Conceptualmente, involucra diferentes fases: absorción y aprendizaje, adaptación al medio ambiente y necesidades locales, la asimilación de las mejoras o adelantos posteriores y, finalmente, la generalización (LUTTERAL, 2016), *cit. pos.*, YUMIBANDA MONTIEL, LARRYET *et al.*, *op. cit.*, p.7.

objetos de transferencia, además de los que necesitan de una adecuada protección de propiedad industrial e intelectual, como el saber hacer personal o las publicaciones; más mecanismos de transferencia, además de las licencias, contratos de investigación o creación de empresas, por ejemplo, la formación o movilidad de personal²⁸.

Es quizás en el estudio de los mecanismos donde la transferencia de resultados protegibles y derechos en el ámbito de la PI aduce mayor interés para el derecho como ciencia, toda vez que alcanza extremos claves para su ordenación jurídica: la tutela administrativa desde los incentivos que aportan las políticas públicas; la delimitación constitutiva y funcional de las personificaciones jurídicas de que se trate; el régimen jurídico aplicable a las disposiciones contractuales en la materia. Con esta perspectiva, se hace necesario tomar postura respecto a tales extremos. La definición del sistema categorial relativo a la materia en tal sentido es relevante en su adecuada interpretación, para así cumplir con la finalidad del otorgamiento de derechos de exclusiva y promover su explotación en términos económicos. Sobre este particular acierta Botana Agra al afirmar que un reto al que ha de hacerse frente en la sociedad del conocimiento es el relativo a la protección jurídica de que puede ser objeto el conocimiento útil²⁹, a través de los derechos de Propiedad Intelectual.

Tomando en cuenta la amplitud de los escenarios en que puede ocurrir la transferencia, los mecanismos utilizados por generadores y/o usuarios en estas operaciones pueden ser disímiles en su concepción y asimilación regulatoria. Entre los más generalizados se encuentran, con carácter de estructuras de apoyo a la transferencia de tecnología: oficinas de transferencia de resultados de investigación (OTRI), parques científicos y tecnológicos, centros tecnológicos, incubadoras tecnológicas, fundaciones universidad-empresa, FUE, *spin off*, *start up*, consorcios de patentes, *clearing house*. Mientras que, para dinamizar la transferencia, con carácter instrumental-formal se utilizan: fórmulas de cooperación tecnológica, asistencia técnica y servicios; movilidad de personal; creación de empresas de base tecnológica, generalmente como resultado de un proceso I+D; alianzas tecnológicas; adquisiciones y fusiones; compraventa de equipamiento; acuerdos de licencia y cesiones, franquicias, incentivos fiscales.

28 European Commission. *Metrics for Knowledge Transfer from Public Research Organisations in Europe. Report from the European Commission's Expert Group on Knowledge Transfer Metrics*, 2009. Disponible en: http://ec.europa.eu/invest_inresearch/pdf/download_en/knowledge_transfer_web.pdf

29 El conocimiento se genera e interesa en tanto sea capaz de producir una utilidad para la sociedad (conocimiento útil). Los resultados de la investigación o de la actividad científica solo alcanzarán este estatus si es que al conocimiento generado se asocia una aplicación o utilización práctica del mismo, resultando de esta algún beneficio o provecho para la sociedad. Comprende así los conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas que sirven y se aplican para resolver problemas concretos de una organización, empresa o la sociedad misma, y que encierran un valor tangible en el mercado. BOTANA AGRA, M. "Investigación e innovación como factores de crecimiento económico y bienestar social". En: C. VARGAS VASSEROT, *Régimen Jurídico de la Transferencia...*, op. cit., pp. 56-57.

Estudios relacionados con este tema señalan dos enfoques teóricos: uno orientado a los canales de transferencia³⁰ ocurridos a nivel organizacional y un segundo, relativo a lo que se genera al interior de instituciones desarrolladoras de I+D, universidades o centros de investigación, institutos científicos, etcétera. También distinguen dos líneas de mecanismos: la primera está relacionada con el intercambio de información, esencialmente académica, y la segunda se orienta hacia la comercialización de la tecnología³¹.

Desde su concepción instrumental, afirma González Sabater, los mecanismos de transferencia de tecnología son modalidades de cooperación empresarial entre diferentes socios o proveedores utilizadas para acceder a la tecnología y el conocimiento, así como para compartir sinergias en el ámbito de la innovación, I+D y el conocimiento competitivo³². En este contexto, mecanismos estructurales e instrumentales se combinan en atención al alcance y finalidad de las operaciones de transferencia.

En el primer grupo se asocian personificaciones jurídicas creadas para la explotación de los derechos ya referidos a nivel institucional. En el segundo, las licencias, cesiones, transferencias y acuerdos de cooperación para la explotación en el mercado de los bienes inmateriales protegidos por las diferentes modalidades de la Propiedad Industrial.

No obstante constituir la dimensión contractual de los mecanismos de transferencia el eje del presente análisis, se colige que los propios acuerdos de transferencia pueden engendrar estructuras societarias, tradicionales o específicamente creadas a tales fines (Empresas de Base Tecnológicas (EBT), *start-ups*, *spin-offs*, *Joint Venture*) a razón de la regulación societaria, tributaria, o de la inversión extranjera prevista en cada ordenamiento³³. La adaptabilidad de estas personificaciones jurídicas en su dimensión estructural y funcional, así como la

30 Véase MORÁN MARTÍNEZ, L.; ROMERO SUÁREZ, P., y ODRIÓZOLA GUITART, J. “La gestión de la Propiedad Industrial en la transferencia de tecnología: análisis en Cuba”, *Revista de Derecho*, U. d. Norte, Ed., 2011, pp. 160-183.

31 Según Gurbiel, “los canales de transferencia de la tecnología son los medios entre los participantes particulares en el proceso”. Ellos incluyen la forma de adquirir la tecnología (compra, préstamo) y otros importantes factores relacionados con el proceso (flujos de personas, documentación, productos, capital). La transferencia tecnológica es conducida a través de diferentes canales y diferentes entes. Véase GURBIEL, R. *Impact of innovation and technology transfer on economic growth: the Central and Eastern Europe experience*, 2002, *cit. pos.*, YUMIBANDA MONTIEL, LARRYET *et al.*, “El papel de la transferencia internacional...”, *op. cit.*, p. 8; SÁNCHEZ REGLA, A.; ORTIZ GUZMÁN, A.; MONSERRAT PÉREZ, M., y PÉREZ TAPIA, S. “Mecanismos de transferencia de tecnología como elementos del fortalecimiento”. *Nova Scientia. Revista de Investigación de la Universidad de la Salle Bajío*, vol. II, n.º 22, 2019, pp. 246-273.

32 GONZÁLEZ SABATER, JAVIER. *Manual de Transferencia de tecnología y conocimiento*, 2ª. ed. España: Instituto de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, 2011, p. 46.

33 Véase MARTÍN ARESTI, PILAR. “Empresas de base tecnológica (spin off/ start up). Creación y cesión de derechos y participación de investigadores y universidades en el capital y gestión”. En: F. CARBAJO GASCÓN y M.M. CURTO POLO (dirs.). *Propiedad intelectual y transferencia de conocimiento en universidades y centros públicos de investigación*. Valencia: Tirant lo Blanch, Ediciones Universidad de Salamanca, 2018, pp. 593-615; PALAO MORENO, G., *op. cit.*, pp. 31-32.

complejidad técnica de las figuras contractuales, con trascendencia a su negociación, imponen un particular tratamiento a los derechos de PI. Ello condiciona la interpretación del contenido de las operaciones de transferencia y la resolución de los conflictos sobrevenidos.

De lo anterior se concluye que los mecanismos alcanzan dimensiones clave. La primera, subjetiva, constitutiva o institucional, relativa a las personificaciones jurídicas de naturaleza pública o privada que interactúan en el proceso como estructuras de mediación o apoyo a la transferencia. La segunda, de mayor interés para el presente estudio, adquiere una connotación formal, instrumental, relativa a las figuras legales, de naturaleza generalmente contractual, asumidas para modelar y modular las relaciones, de carácter horizontal y vertical, en la operación, desde la complejidad de sus objetos de transmisión hasta sus variantes: intercambio, cooperación, licenciamiento, adquisición. La explotación de derechos relativos a la PI es plataforma de análisis para estas cuestiones.

III. EXPLOTACIÓN DE DERECHOS Y MECANISMOS CONTRACTUALES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS Y CONOCIMIENTOS

La afirmación sostenida de que los derechos de Propiedad Intelectual recaen sobre bienes intangibles³⁴ significa que pueden ser objeto de tantos negocios jurídicos como el derecho permita. Con ello se asume que una parte consiente transferir tecnología y/o conocimiento y la otra parte consiente recibirlo. Por tanto, para que pueda llevarse a cabo, se necesitan mecanismos instrumentales que se corporifican vía contractual para satisfacer el objetivo.

En esta línea de pensamiento opina González Sabater que el objetivo de la transferencia de una determinada tecnología es posibilitar que el receptor utilice la tecnología en las mismas condiciones y con los mismos beneficios que el proveedor, para sus propósitos de innovación tecnológica. Por lo que, de hecho, hablar de transferencia implica que exista un acuerdo consensuado, en forma de licencia, proyecto, incorporación de personal, etcétera, entre el proveedor y el receptor de la tecnología para este fin³⁵. Pudiera decirse que, en sí misma, es resultado de la articulación de complejas operaciones que hacen necesario regular, *a priori*, todo el proceso como un negocio jurídico. Precisamente, entre las características más relevantes del marco jurídico en que se desenvuelve todo el proceso, Cabanellas destaca la coexistencia de derechos exclusivos sobre determinadas tecnologías patentadas con la muy imperfecta protección otorgada a los conocimientos técnicos

34 Casi todos los derechos de propiedad intelectual son susceptibles de transmisión, exceptuando las indicaciones de procedencia y los derechos morales de autor. En el Convenio de Múnich sobre concesión de patentes europeas, de 15 de octubre de 1973, en su artículo 71, se consagra la posibilidad de transferir la solicitud de patente y en el los artículos 72 y 73 la de ceder y licenciar la patente ya otorgada.

35 GONZÁLEZ SABATER, JAVIER, *op. cit.*, p. 30.

no patentados y la fuerte limitación a la autonomía contractual de las partes³⁶. Ello obedece a las trabas innecesarias que impone la dinámica internacional a la circulación de tecnología y a la libre competencia. No obstante, la jerarquía de los bienes inmateriales³⁷ en el actual panorama económico y empresarial está fuera de toda discusión, siendo cada vez más frecuentes en la práctica negocial internacional actos de explotación mediante la utilización de formas contractuales complejas³⁸.

Los derechos resultantes pueden ser adquiridos, transferidos, renunciados, liberados, licenciados, arrendados o vendidos. Tras la configuración de estos derechos como un derecho de exclusión se encuentra la libertad de comercio que legitima a explotar y comercializar bienes y servicios. De ello deriva que el titular disponga, por ejemplo, del derecho de oponerse a quienes sin su consentimiento fabriquen, usen y comercialicen los resultados de las creaciones intelectuales o utilicen signos idénticos o similares a su marca sobre bienes o servicios con similitud a aquellos para los que la tiene registrada.

El concepto de explotación de derechos de Propiedad Industrial adquiere una connotación esencialmente comercial. Para que exista explotación local no se requiere fabricación, sino que basta la comercialización. Consecuentemente, cualquier obligación de explotar vendrá determinada en principio por el interés público relacionado con la satisfacción y abastecimiento del mercado. Ello remite a una concepción amplia de la explotación del derecho, pues el énfasis reside en la satisfacción del mercado sin discriminación entre importaciones y producción local. Este planteamiento consolida la tendencia por la cual la explotación del derecho abandona su inicial carácter de requisito exigible al titular para la conservación del derecho, para calificar su ausencia como un posible abuso del privilegio concedido en la medida que afecte al mercado para el que se concedió. De manera que es en sede de derecho de la competencia donde habrán de establecerse los casos y circunstancias en los que la utilización del derecho, en especial el de patente, constituya un abuso³⁹.

Se puede afirmar entonces que los bienes respecto a los cuales recaen los contratos de licencia y transferencia de tecnología tienen existencia jurídica y valor en virtud de un conjunto de reglas que limita el acceso de terceros, sea por vía de la confidencialidad o de la exclusividad que otorgan las patentes⁴⁰. Esto implica que quien transfiere derechos sobre tecnología, patentada o no,

36 Sobre las características del marco jurídico de la transferencia de tecnología, véase CABANELLAS DE LAS CUEVAS, G., *op. cit.*, p. 10.

37 Relativo a las creaciones de la mente humana que, mediante los medios adecuados, se hacen perceptibles y utilizables en las relaciones sociales y por su especial importancia económica son objeto de una tutela jurídica especial. GÓMEZ SEGADE, J. A. *El secreto industrial, Know how. Concepto y protección*. Madrid: Tecnos, 1974, pp. 73-74.

38 GUERRERO GAITÁN, MANUEL. *Los contratos de transferencia internacional de tecnología. América Latina, Estados Unidos y la Unión Europea*. Bogotá: Universidad de Externado de Colombia, 2014, p. 65.

39 Véase OTERO GARCÍA-CASTRILLÓN, CARMEN. *El comercio Internacional de medicamentos*. Madrid: Dikinson, 2006, pp. 70-75.

40 CABANELLAS DE LAS CUEVAS, G. *Contratos de Licencia y transferencia...*, *op. cit.*, p. 13.

se enfrenta al hecho de que esta transferencia implica un debilitamiento en la exclusividad en que se basa el valor de los bienes objeto de las operaciones. Ello se constituye en una particularidad regulatoria de la explotación de estos derechos vía contractual.

Lo dicho converge en el derecho de licencia que ostenta el titular de la patente y que le permite la posición de licenciante en la relación jurídica que se establece con un tercero. Este derecho resultará indicativo de la posición jurídica del licenciario, como derecho a la explotación lícita. El tercero que adquiere la condición de licenciario resulta legitimado para explotar la invención patentada con el alcance que se determina en el contrato y bajo las condiciones que el licenciante fija, en atención a la mayor o menor extensión en su ejercicio⁴¹. Ahora bien, la exclusividad de la explotación quedará determinada por el titular, en atención al contrato y las estrategias de gestión en el ámbito económico.

La configuración del derecho de licencia como derecho en cabeza del licenciario, de contenido positivo y correlativo con la facultad de explotación, permite fijar el alcance objetivo del derecho de explotación que concede la licencia y que es expresión de su alcance. Con clara incidencia sobre el contenido negativo del derecho de patente, el de prohibir a terceros mediante el *ius prohibendi*, la primera repercusión es que se invalida frente al licenciario, legitimándolo para explotar con el alcance que defina el contrato. El derecho de explotación debe adoptar como referente de su configuración legal el catálogo de las facultades de explotación expresadas en los actos de explotación directa o indirecta que le están permitidos al titular con carácter exclusivo, y que permite a su vez el *ius prohibendi*.

La interpretación del contenido contractual deberá determinarse mediante la correlación del derecho de explotación en exclusiva con actividad administrativa de fomento del desarrollo científico y tecnológico, con el cual se traduce al ámbito positivo el catálogo negativo, de actos prohibidos permitidos al titular, como expresión de la doctrina de los actos de explotación. El fundamento de esta técnica interpretativa yace en teorías de los actos de explotación directa, que se incluirían en el catálogo prohibitivo⁴². La obligación de explotación debe inferirse del contrato, entonces, cuando se incluya de forma expresa o derive de su contenido dispositivo.

Ante lo expuesto se puede afirmar que la dimensión de las facultades relativas a la explotación de los derechos resultantes de las creaciones intelectuales encuentra su anclaje y amparo en la PI. Para que ocurra la transferencia de tecnología y conocimiento, los bienes intangibles objeto de transacción deben estar protegidos

41 Profundizar al respecto en GUEVARA FERNÁNDEZ, ERNESTO. *Gobernanza del sistema de patentes en Cuba mediante los mecanismos correctores* ex post. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Jurídicas, Facultad de Derecho, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 2018 (no publicada).

42 La teoría de los actos de explotación es la que fija este aspecto. En relación con la doctrina de los actos de explotación véase FERNÁNDEZ NOVOA, C.; OTERO LASTRES, J. M. y BOTANA AGRA, M. *Manual de Propiedad Industrial*, 2ª ed. Madrid: Marcial Pons, 2013, pp. 160-167.

por esta. Sus postulados no deben contraponerse a los de la transferencia, para así favorecer la circulación del conocimiento técnico, mediante los mecanismos adecuados a los imperativos de cada entidad y en pos del equilibrio de intereses relativos al valor de la tecnología y los conocimientos que se generan o adquieren. Para que sea legítima esta transmisión, las facultades del titular deben estar reconocidas y respaldadas por los sistemas de PI, así como sus límites. Por ello los mecanismos de naturaleza contractual, a pesar de sus notas comunes, se expresan de disímiles formas.

IV. NATURALEZA CONTRACTUAL DE LOS MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS Y CONOCIMIENTOS. FIGURAS CONTRACTUALES ESENCIALES

Los contratos se consideran el mecanismo primario para la transferencia de tecnología y conocimiento, que se formaliza en un conjunto de cláusulas y condiciones negociadas⁴³. Uno de los extremos más difíciles de negociar es el precio, al tener las partes diferentes visiones respecto al valor de la tecnología y su efectividad para satisfacer las necesidades comerciales de que se trate. A esto se suma que las distintas fases de la transferencia, relativas al aprendizaje, adaptación y asimilación de las potenciales mejoras, son también complejas y de difícil predicción.

Una parte de la doctrina estima que los contratos de transferencia de tecnología tienen una naturaleza autónoma, tomando en cuenta las características que se atribuyen a este tipo de acuerdos. Guerrero Gaitán afirma:

Los contratos aquí comprendidos son sinalagmáticos o bilaterales, ya que imponen derechos y obligaciones recíprocas entre las partes contratantes [...] son de tracto sucesivo, al establecer prestaciones reiteradas como el pago de regalías con una periodicidad establecida según diversos criterios como niveles de venta, dividendos obtenidos, unidades producidas, etc. Finalmente, es posible afirmar que son contratos *intuitu personae* en la medida en que se llevan a cabo atendiendo a las especiales cualificaciones tanto del productor como del receptor de la tecnología objeto del acuerdo⁴⁴.

Las razones para conferirle un tratamiento conjunto a estas modalidades contractuales no se limitan al campo teórico, también tienen un fundamento práctico, dado que no suelen presentarse de forma aislada, sino que se complementan⁴⁵.

43 LUTTERAL, PATRICIO. *La transferencia internacional de tecnologías*, 2016, p. 24, *cit. pos.* CAMPAÑA ENDARA, ADRIANA SOLEDAD. *Transferencia de tecnología a través de los contratos de licencia de patentes*. Tesis en opción al grado científico de doctora en Ciencias jurídicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de jurisprudencia, Quito, 2019, p. 42.

44 GUERRERO GAITÁN, MANUEL. "Tipología de los contratos de Transferencia de Tecnología". *La Propiedad Inmaterial*, n.º. 13, 2009, pp.199-252, pp. 204-205.

45 A manera de ejemplo, Guerrero Gaitán considera la relación entre dos empresas en el marco de un contrato de franquicia, que involucre un acuerdo de confidencialidad en

Las licencias y otros negocios jurídicos propios de la transferencia de tecnologías y conocimientos constituyen figuras contractuales complejas, que, si bien encuentran su anclaje conceptual en la Propiedad Intelectual, exhiben una naturaleza instrumental a los fines del derecho privado, de ahí que se remita el estudio de sus elementos conceptuales al derecho de contratos. El marco económico de la creación y circulación de las tecnologías y el conocimiento es otro elemento sin el que no pueden ser adecuadamente comprendidas, impregnándose esta perspectiva en los elementos de definición de las figuras.

Las licencias de patentes, de conocimientos técnicos, información confidencial o secretos empresariales han sido las figuras contractuales de transmisión de derechos intelectuales y bienes inmateriales que han soportado el desarrollo de la transferencia de tecnología en su expansión contractualista, en su posicionamiento doctrinal y metodológico como núcleo de la misma, cuando posturas más expansivas incluyen una variada gama de figuras. La distinción entre ellas suele ser relativamente arbitraria⁴⁶. Raro es encontrar licencias de patentes puras. Son generalmente contratos mixtos⁴⁷, por lo que la peculiar naturaleza del objeto debe considerarse al interpretar su contenido clausular, pues, “desde una perspectiva práctica, estos acuerdos ofrecen una gran complejidad, incorporando habitualmente elementos de distintos tipos contractuales”⁴⁸. Ello apunta a otro de los extremos a considerar en su complejidad técnica, la tipicidad⁴⁹ o atipicidad⁵⁰ de los mismos. En esta

sus etapas iniciales, un contrato de una licencia de patentes y asistencia técnica en su fase de desarrollo, y una etapa final en la cual las empresas decidan dar lugar a una operación *joint venture*. Véase GUERRERO GAITÁN, M., *Tipología de los contratos...*, op. cit. p. 205.

46 Véase CABANELLAS DE LAS CUEVAS, G. *Contratos de Licencia y de transferencia de tecnología en el Derecho privado*. Buenos Aires: Heliasta, 1994, p. 21.

47 De manera muy heterogénea, los autores agrupan bajo esta rúbrica aquellos en los que se presenta un cierto grado de combinación, tanto de elementos contractuales como de contratos propiamente dichos. Parece el más ajustado aquel que los define como una combinación de prestaciones correspondientes a contratos diferentes que dan origen a un único contrato, distinto de los elementos que lo conforman. Véase CÁMARA CARRÁ, BRUNO LEONARDO. “Apuntes a la clasificación de los contratos en típicos, atípicos y mixtos”. *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones “Ambrosio L. Gioja”*, año II, n.º 3, 2008, pp. 123-128; VÁZQUEZ PÉREZ, ARSUL JOSÉ. “Artículos 314 y 315”. En: LEONARDO B. PÉREZ GALLARDO (coord.). *Comentarios al Código Civil cubano, tomo III.- Libro Tercero. Derecho de obligaciones y contratos*, vol. III. La Habana: Félix Varela, 2017, p. 5.

48 GUERRERO GAITÁN, M., *Tipología...*, op. cit., p. 204.

49 La tipicidad contractual es la forma en la que el ordenamiento jurídico asigna nombre y disciplina legal a determinadas expresiones del intercambio económico-patrimonial *inter vivos*, sustentada en la autonomía de la voluntad y la buena fe, que por su regularidad e importancia el Estado considera principales o paradigmáticas. *Apud*. ALTERINI, A. *Contratos civiles, comerciales y de consumo. Teoría General*. Buenos Aires: Abeledo – Perrot, 1999, p. 186; HINESTROSA, FERNANDO. “Autonomía privada y tipicidad contractual”, *Revista de Derecho Privado*, Universidad Externado, n.º. 24, 2013, pp. 8-9;

50 En cualquier caso, la denominación debe estar acompañada de una disciplina jurídica que exprese sus efectos jurídicos. En consecuencia, un contrato puede tener nombre y ser atípico, *ergo*, contrato atípico y contrato innominado no son sinónimos. Véase PARELLADA, CARLOS A., “Contratos atípicos”. En: JAVIER H. WAJNTRAUB, SEBASTIÁN PICASSO y JUAN M. ALTERINI (coords.). *Instituciones de Derecho Privado Moderno*. s/l: LexisNexis - Abeledo-Perrot, 2001, p. 500; JARAMILLO J., CARLOS IGNACIO. “La interpretación del contrato en el derecho privado colombiano. Panorámico examen legal, jurisprudencial y doctrinal”. En: CARLOS ALBERTO SOTO COAGUILA (director). *Tratado de la interpretación*

línea de pensamiento y tomando en cuenta sus constantes mutaciones debido a los avances tecnológicos, Palao sostiene que “resultan complejos y esencialmente cambiantes, siendo habitual su atipicidad y también diverso el modo en el que las instituciones delimitan el contorno de este tipo de acuerdos”⁵¹. De este modo el referido autor acertadamente concentra en tres los contratos principales: los contratos de cesión, los de licencia y los de prestación de servicios, definiendo como contratos de transferencia de tecnología, en un sentido amplio,

aquellas relaciones en las que su objeto lo constituye la puesta a disposición de un determinado derecho de PI derivado de tecnología, o su desarrollo, por parte de su titular, generalmente sin la transmisión de su titularidad, para su explotación por la parte receptora, habitualmente a cambio de una contraprestación económica (un canon o una regalía, que puede consistir en un pago de dinero o en especie) aunque igualmente pueda llevarse a cabo a título gratuito en un marco colaborativo de investigación; pudiéndose extender esta categoría incluso a aquellos servicios o productos que se relacionan con este tipo de acuerdos y que los facilitan⁵².

El contrato de licencia de patentes, como constructo ideal para la circulación de tecnología, queda sujeto a especificidades en su estudio jurídico que deben atenderse. Se trata de un contrato de alta complejidad regulatoria, a razón de los elementos técnicos, los intereses públicos de la tecnología sobre la que versa y los privados de titular que motivan su celebración. El contenido del contrato define el alcance de la explotación por parte del licenciatario de la patente, así como las condiciones de dicha explotación. Martín Aresti afirma que

las cláusulas que el esquema prestacional de la licencia de patentes introduce, se sustentan en la libertad de dotar al contrato de la configuración que responda a los intereses de las partes contratantes. Destaque tiene la autonomía de la voluntad, que presiden la configuración del contrato y sus cláusulas con finalidad integradora del contrato⁵³.

Al carecer de regulación legal exhaustiva, el contrato de licencia de patentes es calificado como una suerte de terreno ignoto⁵⁴, calificativo de Di Cataldo. Sin embargo, pueden encontrarse referencias en su configuración legal de diverso origen, en la legislación de patentes, de la competencia y de los contratos mercantiles en general.

del contrato en América Latina, tomo II. Lima: Grijley – Universidad del Externado – Rubinzal-Culzoni, 2007, pp. 1003-1004.

51 PALAO MORENO, G., *op. cit.*, pp. 58-59.

52 *Ibid.*, p. 59.

53 Véase MARTÍN ARESTI, PILAR. *La Licencia Contractual de Patente*. Pamplona, España: Aranzadi, 1997, p. 43.

54 DI CATALDO, VINCENZO. “Contratos de licencia, obligación de uso y cláusulas restrictivas de la competencia”. *Actas de Derecho Industrial y derecho de autor (ADI)*, n° 30, 2009-2010, pp. 212.

Se alertaba que los contratos de licencia no encuadran en las categorías tradicionales de figuras contractuales. La doctrina de raigambre latina convida a evitar toda calificación o encuadre estricto, en consideración de los caracteres de la tecnología y la diversidad de situaciones de orden tecnológico y económico que cubren los contratos de licencias de patentes y de derechos de Propiedad Industrial en sentido general. Como recomendaba Gómez Segade, “debe huirse de toda calificación genérica y apriorística, y considerarse como un contrato *sui generis*”⁵⁵. Atendiendo a lo hasta aquí dicho, se trata de contratos de gran flexibilidad, abiertos a su uso máximo en función de la circulación, transmisión y adquisición de la tecnología, conjugando su extensión pública y privada.

La nota definitoria para atribuirles naturaleza mixta o conexa⁵⁶ radicará entonces en la autonomía de la causa o función económica de cada contrato. Si hay unidad de causa, habrá solo un contrato; si hay múltiples causas, habrá varios contratos, pudiendo asumirse el contrato mixto como construcción terminológica apropiada. Ello no soslaya la existencia de redes contractuales en materia de PI, dada la conveniencia de la conjunción de varios de ellos. Adquiere esta situación jurídica especial relevancia y funcionalidad en la articulación de contratos de intermediación o colaboración, así como en el comercio internacional y a través de las modalidades de la inversión extranjera. El encuadre definitivo de las operaciones dependerá de la interpretación integral de la intención de las partes y la función económica de los acuerdos en relación. La especialización de la regulación contractual de la patente se acredita como opción viable desde esta óptica dadas sus complejidades técnicas y las realidades tecnológicas y comerciales que pretenden regular.

Otra de las particularidades regulatorias de la explotación de estos derechos derivados de la tecnología vía contractual se aprecia en las restricciones impuestas al adquirente, así como a los efectos derivados a terceros y al tráfico económico. Lo anterior conduce a los mecanismos correctores *ex post* relacionados con la transferencia de tecnologías y conocimientos a partir de la legislación en materia de patentes, destacando la inclusión en no pocas normas de las anotaciones registrales sobre titularidad y acuerdos de licencias, así como la revisión dictaminadora de disposiciones del contrato en relación con las cláusulas no permitidas.

El espectro de situaciones que cubren las cláusulas contractuales y el riesgo de transformarse en abusivas es permanente en el ejercicio de las patentes, en las tipologías de cláusulas incluidas en contratos de licencias de patentes⁵⁷ y figuras contractuales con las que se vincula en el ámbito más abarcador de transferencia de

55 Véase GÓMEZ SEGADE, JOSÉ A. *Tecnología y Derecho. Estudios jurídicos del Prof. Dr.h.c. José Antonio Gómez Segade recopilados en ocasión de la conmemoración de los XXV años de cátedra*. Madrid: Marcial Pons, 2000, p. 474.

56 Martín Aresti, respecto a la conexidad: “en el marco de los contratos de transferencia de tecnología no resulta difícil, en principio, localizar este fenómeno contractual”. Véase MARTÍN ARESTI, PILAR, *op. cit.*, p. 119.

57 Véase MARTÍN ARESTI, PILAR. “Capítulo xv. Transferencias, licencias y gravámenes”. En: A. BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO (dir.). *La nueva Ley de Patente. Ley 24/2015, de 24 de julio*. Thomson Reuters-Aranzadi, Cizur Menor, 2015, pp. 357-358.

tecnología en forma de contratos mixtos o cláusulas accesorias referidas a *know-how* o conocimientos técnicos. La calificación de cláusulas como abusivas se expresa como mecanismo de intervención pública en el ejercicio privado de la patente, limitando la autonomía de la voluntad de las partes para ordenar el tráfico jurídico económico. La técnica legal empleada ofrece un instrumento de catalogación y prohibición de estas cláusulas, funcionando como mecanismo *ex ante* a considerar para la nulidad de disposiciones contractuales *ex post*.

En cuanto al mecanismo de las anotaciones de operaciones de transferencia de patentes, la amplitud del precepto legal, junto a la práctica que ha situado a la autoridad administrativa en posición de dictaminar diversos esquemas negociales de adquisición de tecnologías por mandato ejecutivo, ha conducido a una interpretación excesiva de las facultades para intervenir en sede privada, con la consecuente limitación de las facultades del titular y a la función de los contratos, ya condicionada por disposiciones, como las cláusulas de exclusividad de los contratos⁵⁸. En el ámbito iuscomparado se identifican sistemas obligatorios, facultativos u opcionales de anotación. En tal sentido, la seguridad jurídica del mecanismo de anotación es una salvaguarda adicional que no puede desvirtuar el sentido de la actividad privada, por lo que no puede erigirse en una limitación excesiva a la actividad contractual.

La complejidad técnica de las tecnologías, teórica de los tipos contractuales, los extremos regulatorios, las múltiples variaciones en cuanto a temas considerados previstos en el objeto de regulación en las cláusulas, la relevancia económica de las tecnologías y su impacto en el desarrollo doméstico y en el comercio internacional, sugieren que las autoridades nacionales, administrativas o judiciales revisen el esquema dispositivo de las licencias de patentes.

Se puede afirmar entonces que los bienes respecto a los cuales recaen los contratos de licencia y transferencia de tecnología tienen existencia jurídica y valor en virtud de un conjunto de reglas que limita el acceso de terceros, sea por vía de la confidencialidad o de la exclusividad que otorgan las patentes⁵⁹. Esto implica que quien transfiere derechos sobre tecnología, patentada o no, se enfrenta al hecho de que esta transferencia supone un debilitamiento en la exclusividad en que se basa el valor de los bienes objeto de las operaciones. El derecho de explotación debe configurarse legalmente a partir del catálogo de facultades de explotación expresadas en los actos de explotación directa o indirecta que le están permitidos al titular con carácter exclusivo, debiendo atender las restricciones aludidas, así como los efectos derivados a terceros y al tráfico económico. Con lo cual, la naturaleza contractual del mecanismo de transferencia de tecnología trasciende al negocio *per se*, alcanza todo el proceso. Cuba no escapa a estas realidades y sus problemáticas.

58 *Cfr.* Cuba, Decreto-Ley n.º 290/2011, artículo 9.1.

59 CABANELLAS DE LAS CUEVAS, G. *Contratos de licencia...*, *op. cit.*, 2010, p. 13.

V. APUNTES EN LA MATERIA A PROPÓSITO DE LA REGULACIÓN EN CUBA. DISPOSICIONES CONTRACTUALES DE PROPIEDAD INDUSTRIAL EN LOS NEGOCIOS JURÍDICOS

Las políticas legislativas con que cada país trata el tema de la transferencia de tecnología se establecen, entre otros imperativos, en función del carácter productor o receptor que se ostente. También obedecen a principios y prioridades que a cada Estado interesa preservar, al modelo económico a que responden y a la técnica legislativa que siguen. La historia reseña que la transferencia de tecnología en América Latina y el Caribe está matizada por dependencia hacia países más avanzados y con un mayor desarrollo tecnológico. Esto provoca que se restrinja la capacidad de generar conocimientos científicos y tecnológicos, o en general desarrollar la llamada alta tecnología en sistemas empresariales como es el cubano.

No obstante, Cuba ha intensificado sus esfuerzos por armonizar con la práctica internacional en esta materia. Los sistemas de PI y la transferencia de tecnología han experimentado una transformación desde la promulgación de un nuevo paquete normativo⁶⁰ que pretende caminar en esa dirección. En materia de patente, el resultado incuestionable ha sido una legislación modernizadora, en consonancia con las obligaciones internacionales, que hizo suyas las flexibilidades instauradas en la regulación para países en vías de desarrollo, muchas relacionadas con los mecanismos correctores *ex post*. Se declara la atenuación del excesivo efecto monopólico desde el preámbulo: enfrentar toda conducta que constituya un ejercicio abusivo de las patentes para preservar los intereses sociales del Estado y pueblo cubano. La Constitución de 2019⁶¹ en su artículo 21, en franca sintonía con lo dicho, promueve una política educativa, científica y cultural que marque el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social, implementando formas de organización, financiamiento y gestión de la actividad científica.

La implementación normativa de las obligaciones jurídico internacionales del Acuerdo TRIP introduce formulaciones y justificaciones basadas en aproximaciones teóricas y experiencias prácticas ajenas, o, en otro sentido, construcciones propias de otros escenarios, con lo que se imponen reglas que responden a un contexto de economía de mercado integrado al sistema multilateral del comercio. Como es posible advertir, dicha concepción difiere de la que conducía al sistema cubano

60 Este proceso inicia con la nueva legislación reguladora de las invenciones, el Decreto-Ley No. 290 “De las invenciones y dibujos y modelos industriales”, de 20 de noviembre de 2011, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 2, de 1 de febrero de 2012, copia corregida, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Extraordinaria, n.º 24, 16 de abril de 2012.

61 Constitución de la República de Cuba, proclamada el 10 de abril de 2019, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, GOC-2019-406-EX5.

establecido con el derogado Decreto-Ley No. 68 de 1983^[62] y el basamento de la tutela de la creatividad intelectual. No obstante, sus artículos 184 y 185 sentaron, para los organismos de la Administración Central y las empresas, obligaciones relativas a la imposición de cláusulas restrictivas en negociaciones para adquisición de tecnologías.

La promulgación de los Decretos-Leyes No. 336 y 337 del 2016, en vigor desde octubre de 2018^[63], en lo referido a las disposiciones contractuales susceptibles de interpretarse como mecanismos instrumentales en las operaciones de transferencia de tecnología, se advierte, *a priori*, una fragmentación en el régimen jurídico vigente y la indefinición de una sistemática clara en cuanto a las obligaciones de las partes respecto a contratos de propiedad intelectual. Se revelan así problemas de tipicidad contractual con relación a la configuración de las modalidades previstas en ley. Todo lo cual requiere de profunda investigación. Asimismo, son reguladas insuficientemente las cláusulas anticompetitivas que deben ser evitadas en los contratos sobre Propiedad Intelectual. El impacto de esta materia en la inversión extranjera supone un reto aún mayor. Las atribuciones de titularidades y derecho a remuneración en los acuerdos académicos tampoco han quedado totalmente despejadas.

La primera preocupación nace del objeto mismo de la regulación, las disposiciones contractuales de propiedad industrial que se deben incluir en los negocios jurídicos para la adquisición de tecnología y en los acuerdos de colaboración que impidan, limiten o distorsionen abusiva o injustificadamente el desempeño industrial y comercial (artículo 1.1, DL 336). Claramente reduccionista del concepto amplio no solo de los contratos y/o acuerdos de transferencia, también del objeto de dichos contratos como elemento esencial de los mismos y de la Propiedad Intelectual en general.

Aunque el artículo 2.1. define negocios jurídicos que implican la concertación de contratos de licencia y cesión para la adquisición de tecnología no incorporada, basados en solicitudes o derechos de propiedad industrial o en información no divulgada, o en ambos; contratos para la adquisición de tecnología incorporada y acuerdos para la colaboración económica y científico-técnica, opta el legislador por una técnica legislativa que atenta contra la coherencia y sistemática normativa. Escoge preservar el catálogo de figuras contractuales de naturaleza económica de los Decreto Ley 304/2012 “De la contratación económica” y Decreto 310/2012 “De los tipos de contrato” (igualmente comprometiendo el carácter mercantil de estas), matizando el contenido en razón de la materia. Desatiende, de alguna manera, la

62 Decreto-Ley No. 68 “De Invenciones, Descubrimientos científicos, Modelos industriales, Marcas y Denominaciones de origen”, de 14 de mayo de 1983, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Extraordinaria, n.º 10, 14 de mayo de 1983. Derogado.

63 Decreto-Ley No. 336/2016 “De las disposiciones contractuales de propiedad industrial en los negocios jurídicos” y Decreto-Ley No. 337/2016 “De la protección contra las prácticas desleales en materia de propiedad industrial”, de 30 de junio de 2016, en GOC-2018-507-EX40.

especialización y complejidad en estos negocios, que ameritan una regulación de mayor alcance. En igual sentido, no parece acertados el empleo de los términos en los que ancla la norma nacional la delimitación de los tipos contractuales referidos (tecnología incorporada y no incorporada e información no divulgada).

Otro de los extremos a tomar en cuenta es el estatus legal de los actores que concurren en concepto de mediadores o interfaz del proceso de transferencia y adquieren personificación legal en las manifestaciones experimentales actuales⁶⁴. La promulgación del Decreto No. 363 de 2019^[65], así como las Resoluciones 286 y 287 del 2019^[66], muestran los primeros avances en la ordenación de este particular. Aun así, las organizaciones de las estructuras de gestión carecen de contornos definidos y de soporte legal suficiente para su generalización. Ello precisa de un estudio *iuscomparado* de esquemas y prácticas que consideren el hecho de que las universidades cubanas no cuentan con estructuras jurídicas apropiadas a estos fines, dígase *star-up*, *spin-off*, asociaciones, fundaciones, personas civiles o empresas de base tecnológica. Las particularidades cubanas exigen un régimen jurídico ajustado a los requerimientos del tema y el contexto nacional.

Sin embargo, estas relaciones demandan un ámbito regulatorio que permita dinamizarlas en términos de gobernanza⁶⁷ desde una perspectiva legal. Para ello debe entenderse la gobernanza de los sistemas de Propiedad Intelectual en relación con la transferencia de tecnología como elemento esencial para contribuir al impacto de las creaciones intelectuales. La definición de los roles en el sistema de patentes cubano resulta también esencial y está llamado a evolucionar hacia modelos colaborativos que capitalicen la función de las patentes en el contexto nacional, tomando en cuenta la ya referida apertura al reconocimiento de actores heterogéneos.

Algunas variantes serían, en la actividad de gestión, desplegar actividades de intermediación con licenciarios para estudios de factibilidad. De igual forma,

64 Un ejemplo lo constituyen las relaciones en la Universidad de las Ciencias Informáticas, que muestra una experiencia funcional de primer nivel por iniciativa gubernamental.

65 Decreto No. 363/2019 “De los parques científicos y tecnológicos y de las empresas de ciencia y tecnología que funcionan como interface entre las universidades y entidades de ciencia, tecnología e innovación con las entidades productivas y de servicios”, en *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 86, de 8 de noviembre de 2019.

66 Resolución 286/2019 “Reglamento para la organización y funcionamiento del Registro nacional de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 86, de 8 de noviembre de 2019 y Resolución 287/2019 “Reglamento para el sistema de programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 86, de 8 de noviembre de 2019.

67 Obsérvese la referencia a la gobernanza de la Propiedad intelectual respecto a las tecnologías como desafío identificado por las organizaciones internacionales, sobre todo la OMPI. Francis Gurry, en relación con tal enfoque, destaca la naturaleza multidimensional de los problemas motivados por los avances “rápidos y potencialmente radicales” de las tecnologías”. Véase OMPI, “El futuro de la propiedad intelectual: desafíos y oportunidades. Entrevista a Francis Gurry”. *OMPI Revista*, n.º 5, octubre 2017, pp. 3-7; GURRY, FRANCIS. “The Evolution of Technology and Markets and the Management of Intellectual Property Rights”. *72 Chi. Kent L. Rev.*, 1996, pp. 369 y 378; GUEVARA FERNÁNDEZ, ERNESTO. *Gobernanza del sistema de patentes en Cuba mediante los mecanismos correctores ex post*, *op. cit.*

pueden legitimarse actores con experticia en la negociación de la transferencia, sobre todo en la adquisición de tecnologías, que está declarada como prioridad en el contexto de actualización del modelo económico cubano en sectores tecnológicos. Para las universidades, es igualmente crucial la explotación de las patentes obtenidas en investigaciones, debiendo fortalecerse el vínculo con el sector empresarial. La oportunidad que brindan estos modelos se afianza en la apertura y rediseño de nuevos actores económicos, siendo inminente alcanzar niveles de experimentación, creatividad organizativa y funcional para la actividad de I+D+i en el contexto cubano.

VALORACIONES FINALES

La aplicación y explotación de resultados obtenidos en forma de innovaciones tecnológicas constituye un reto importante para la articulación de los mecanismos de transferencia de tecnología, especialmente los de naturaleza contractual. Si bien no resulta uniforme la comprensión y regulación de los mismos, es innegable su utilidad práctica en las operaciones negociales que viabilizan el proceso de transferencia de este tipo de bienes, lo que se reconoce en instrumentos internacionales y ordenamientos internos. No obstante, la regularidad apunta a que la explotación de los derechos conferidos en este ámbito es llevada a cabo por medio de diferentes figuras jurídicas, frecuentemente atípicas, mixtas y con un alto grado de complejidad. Ello depende de la materia técnica que se regule, las prestaciones acordadas, la heterogeneidad de los sujetos-partes y el contexto económico-político que define prioridades y alcance del desarrollo tecnológico.

Las licencias, cesiones, transferencias y servicios derivados de estas operan como figuras genéricas para la explotación en el mercado, de los bienes inmateriales protegidos por las diferentes modalidades de la PI en sentido amplio. La complejidad técnica de los instrumentos impone un particular tratamiento a los derechos, condicionando su interpretación. La diversificación de las normas jurídicas en razón de materias y modalidades de protección de creaciones intelectuales segmenta la regulación jurídica, particularizando su aparato clausular. De ahí que deben atender no solo los aspectos sinalagmáticos internos, en el sentido de precisar derechos, obligaciones y garantías *inter partes*, sino que resultan potencialmente interesantes al comercio internacional y al progreso social, en su dimensión público-privada.

El comercio bajo condiciones reforzadas de propiedad intelectual, tal como se recoge en el espíritu del Acuerdo sobre los ADPIC o el Acuerdo TRIP, no constituye una condición *per se* para facilitar la transferencia de tecnología hacia los países en desarrollo. El flujo de la tecnología desde y hacia polos tecnológicos superiores precisa del reforzamiento, desde las políticas internas de los países, de instrumentos jurídicos y mecanismos de transferencia que potencien el desarrollo de tecnologías propias y el uso eficaz de la tecnología extranjera.

Cuba no escapa a ello, advirtiéndose la necesidad del perfeccionamiento del régimen jurídico aplicable a la materia, para la adecuada configuración, interpretación y aplicación de los mecanismos de transferencia de tecnologías y conocimientos de naturaleza contractual. El enfoque de gobernanza para el contexto cubano resulta útil, toda vez que propicia una indagación en los actores involucrados en las operaciones de transferencia de tecnología y conocimiento, tomando en cuenta la naturaleza de sus intereses, así como la participación incremental de actores foráneos e inversionistas. Todo lo cual requiere de la construcción de un enfoque particular para sostener el balance de intereses públicos y privados.

REFERENCIAS

- ALTERINI, Atilio A., *Contratos civiles, comerciales y de consumo. Teoría General*, 1ª ed. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1999.
- ANDRENELLI, A.; GOURDON, J. y MOISÉ, E. *International Technology Transfer Policies*, OECD Trade Policy Papers, n° 222. París: OECD Publishing, 2019.
- ARROYO APARICIO, ALICIA. "Titularidad y protección de las invenciones de origen académico. La Propiedad Industrial e Intelectual de origen académico y su transmisión a terceros". En: C. VARGAS VASSEROT. *Régimen Jurídico de la Transferencia de Resultados de Investigación. De la Ley Orgánica de las Universidades a la Ciencia, la tecnología y la Innovación*, pp. 109-145. Madrid: La Ley, 2012.
- BECCERRA, PAULINA. "Hacia la construcción de un marco conceptual para las Oficinas de transferencia tecnológica universitarias: exploración a las variables a través de una revisión de la literatura reciente. Revista *Divulgatio*, Perfiles académicos de postgrado, vol. 3, n.º 8, 2019, pp. 101-121.
- BOTANA AGRA, MANUEL. "Investigación e Innovación como factores de crecimiento económico y bienestar social". En: C. VARGAS VASSEROT. *Régimen Jurídico de la Transferencia de Resultados de Investigación. De la Ley Orgánica de las Universidades a la Ciencia, la tecnología y la Innovación*, pp. 57-75. Madrid: La Ley, 2012.
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, GUILLERMO. *Contratos de licencia y de transferencia de tecnología en el derecho privado*. Buenos Aires: Heliasta, 1994.
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, GUILLERMO. *Contratos de licencia y transferencia de tecnología en el derecho económico*, 2ª. ed. Buenos Aires, Argentina: Heliasta, 2010.
- CÁMARA CARRÁ, BRUNO LEONARDO. "Apuntes a la clasificación de los contratos en típicos, atípicos y mixtos". *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones "Ambrosio L. Gioja"*, año II, n.º 3, 2008, pp. 113-135.
- CAMPAÑA ENDARA, ADRIANA SOLEDAD. *Transferencia de Tecnología a través de los contratos de licencia de patentes*, tesis en opción al grado científico de doctora en Ciencias jurídicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de jurisprudencia, Quito, 2019.
- CONTRERAS VILLAVICENCIO, DULCE MARÍA; SUÁREZ GUTIÉRREZ, EVELIO; MORENO CRUZ, MARTHA MILAGROS y CORREA ÁLVAREZ, PASCUAL. "Propiedad Industrial

- para la gestión de la Ciencia, Tecnología e Innovación en Empresas Estatales Cubanas”. *La Propiedad Inmaterial*, n.º 23, 2017, pp. 147-169.
- DE LIMA ASSAFIM, J. *A transferência de tecnologia no Brasil. Aspectos contratuais e concorrenciais da propriedade industrial*. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora, Instituto de Derecho Industrial de la Universidad de Santiago de Compostela (IDIUS), 2005.
- DE MIGUEL ASENSIO, P. A. *Contratos Internacionales sobre Propiedad Industrial*. Pamplona: Aranzadi, 2000.
- DI CATALDO, VINCENZO. “Contratos de licencia, obligación de uso y cláusulas restrictivas de la competencia”. *Actas de Derecho Industrial y derecho de autor (ADI)*, n.º 30, 2009-2010, pp.211-224.
- Entrevista a Francis Gurry, *OMPI Revista*, n.º 5, octubre 2017, pp. 3-7.
- FERNÁNDEZ NOVOA, C.; OTERO LASTRES, J. M. y BOTANA AGRA, M. *Manual de Propiedad Industrial*, 2ª ed. Madrid: Marcial Pons, 2013.
- GARCÍA VIDAL, ÁNGEL. “La transferencia de tecnología en el marco de la transmisión de empresa”. En: ÁNGEL CARRASCO PERERA y JOSÉ MARÍA ÁLVAREZ ARJONA. *Adquisiciones de empresa*, 4ª. ed. Pamplona: Aranzadi, 2013.
- GERVAIS, DANIEL J. *The TRIPS Agreement: drafting history and analysis*, 4a. ed. Croydon: Sweet & Maxwell, 2012.
- GÓMEZ SEGADE, JOSÉ A. *El secreto industrial, Know how. Concepto y protección*. Madrid: Tecnos, 1974.
- GÓMEZ SEGADE, JOSÉ A. *Tecnología y Derecho. Estudios jurídicos del Prof. Dr.h.c. José Antonio Gómez Segade recopilados en ocasión de la conmemoración de los XXV años de cátedra*. Madrid: Marcial Pons, 2000.
- GONZÁLEZ SABATER, JAVIER. *Manual de Transferencia de tecnología y conocimiento*, 2ª. ed. España: Instituto de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, 2011.
- GUERRERO GAITÁN, MANUEL. *Los contratos de transferencia internacional de tecnología. América Latina, Estados Unidos y la Unión Europea*. Bogotá: Universidad de Externado de Colombia, 2014.
- GUERRERO GAITÁN, MANUEL. “Tipología de los contratos de transferencia de tecnología”. *La Propiedad Inmaterial*, n.º 13, 2009, pp. 199-252.
- GUERRERO GAITÁN, MANUEL. *Hacia el equilibrio contractual en los procesos de transferencia internacional de tecnología en América Latina*. Alicante: Universidad de Alicante, 2012.
- GUEVARA FERNÁNDEZ, ERNESTO. *Gobernanza del sistema de patentes en Cuba mediante los mecanismos correctores ex post*. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Jurídicas, Facultad de Derecho, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 2018 (no publicada).
- GURRY, FRANCIS. “The Evolution of Technology and Markets and the Management of Intellectual Property Rights”. *72 Chi. Kent L. Rev.*, 1996.

- HEINZL, J.; KOR, A. L.; ORANGE, G., y KAUFMANN, H. R. “Technology transfer model for Austrian higher education institutions”. *The Journal of Technology Transfer*, vol. 38, n.º 5, 2013.
- HINESTROSA, FERNANDO. “Autonomía privada y tipicidad contractual”. *Revista de Derecho Privado*, Universidad Externado de Colombia, n.º 24, 2013, pp. 3-13.
- JARAMILLO J., CARLOS IGNACIO. “La interpretación del contrato en el derecho privado colombiano. Panorámico examen legal, jurisprudencial y doctrinal”. En: CARLOS ALBERTO SOTO COAGUILA (dir.). *Tratado de la interpretación del contrato en América Latina*, tomo II. Lima: Grijley – Universidad del Externado – Rubinzal-Culzoni, 2007.
- KOWALSKI, P.; RABAIOLI, D. y VALLEJO, S. “International Technology Transfer measures in an interconnected world: Lessons and policy implications”, *OECD Trade Policy Papers*, n.º 206, 2017.
- LONDOÑO GALLEGO, J.; VELÁSQUEZ RESTREPO, S.; VILLA RODRÍGUEZ, M.; FRANCO CUARTAS, F., y VIANA RÚA, N. “Identificación de Tipos, Modelos y Mecanismos de Transferencia Tecnológica que apalancan la innovación”, *Revista Cintex*, vol. XXIII, 2018, pp. 13-23.
- MARTÍN ARESTI, PILAR. “Capítulo xv. Transferencias, licencias y gravámenes”. En: A. BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO (dir.). *La nueva Ley de Patente. Ley 24/2015, de 24 de julio*, pp. 347-383. Thomson Reuters-Aranzadi, Cizur Menor, 2015.
- MARTÍN ARESTI, PILAR. “Empresas de base tecnológica (*spin off start up*). Creación y cesión de derechos y participación de investigadores y universidades en el capital y gestión”. En: F. CARBAJO GASCÓN y M.M. CURTO POLO, M.M. (dirs.). *Propiedad intelectual y transferencia de conocimiento en universidades y centros públicos de investigación*. Valencia: Tirant lo Blanch, Ediciones Universidad de Salamanca, 2018.
- MARTÍN ARESTI, PILAR. *La licencia contractual de patente*. Pamplona, España: Aranzadi, 1997.
- MARTÍNEZ-PACHECO, BELKYS; VARGAS-CHAVES, IVÁN y SALGADO-FIGUEROA, EDUARDO. “El contrato de transferencia de tecnología: caracterización e importancia estratégica”. *Revista Brasileira de Direito*, Passo Fundo, vol. 14, n.º 2, 2018, pp. 22-39.
- MORÁN MARTÍNEZ, L.; ROMERO SUÁREZ, P., y ODRIOZOLA GUITART, J. “Metodología para la gestión de la adquisición de tecnologías”. *Ingeniería Industrial*, vol. XXXIV, n.º 3, 2014, pp. 265-276.
- MORÁN MARTÍNEZ, L.; ROMERO SUÁREZ, P., y ODRIOZOLA GUITART, J. “La gestión de la Propiedad Industrial en la transferencia de tecnología: análisis en Cuba”. *Revista de Derecho*, U. d. Norte, Ed., 2011, pp. 501-514.
- MORENO, GUILLERMO. *Arbitraje en contratos Internacionales de transferencia de tecnología*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2020.

- OTERO GARCÍA-CASTRILLÓN, CARMEN. “Retos para la protección transfronteriza de los derechos de propiedad intelectual”. En: E. SERRANO GÓMEZ (dir.). *Cuestiones de derecho de autor en la Unión Europea*. Madrid: Reus, 2017.
- OTERO GARCÍA-CASTRILLÓN, CARMEN. *El comercio internacional de medicamentos*, Madrid: Dickinson, 2006.
- PAPELLADA, CARLOS A. “Contratos atípicos”. En: JAVIER H. WAJNTRAUB, SEBASTIÁN PICASSO y JUAN M. ALTERINI (coords.). *Instituciones de Derecho Privado Moderno*. s/l: LexisNexis - Abeledo-Perrot, 2001.
- PIRES DE CARVALLO, NUNO. *The TRIPs Regime of Patent Rights*. London-The Hague-New York: Kluwer Law International, 2005.
- SÁNCHEZ REGLA, A.; ORTIZ GUZMÁN, A.; MONSERRAT PÉREZ, M. y PÉREZ TAPIA, S. “Mecanismos de transferencia de tecnología como elementos del fortalecimiento”. *Nova Scientia. Revista de Investigación de la Universidad de la Salle Bajío*, vol. II, n.º 22, 2019.
- VARGAS VASSEROT, CARLOS. “La transferencia de Resultados de investigación: tercera misión de la Universidad”. En: C. VARGAS VASSEROT. *Régimen Jurídico de la Transferencia de Resultados de Investigación. De la Ley Orgánica de las Universidades a la Ciencia, la tecnología y la Innovación*, pp. 79-113. Madrid: La Ley, 2012.
- VÁZQUEZ GONZÁLEZ, ÉDGAR RENÉ. “Transferencia del conocimiento y tecnología en universidades”. *Iztapalapa. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, México, n.º 83, 2017, pp. 75-95.
- VÁZQUEZ PÉREZ, ARSUL JOSÉ. “Artículos 314 y 315”. En: Leonardo B. PÉREZ GALLARDO (coord.). *Comentarios al Código Civil cubano, tomo III.- Libro Tercero. Derecho de obligaciones y contratos, vol. III*. La Habana: Félix Varela, 2017.
- VERA, J. y SIQUEIROS, J. “Ciencia, transferencia e innovación tecnológica en Estados Unidos, La Unión Europea y Japón en la era de la globalización”. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, vol. 20, 2017.
- YUMIBANDA MONTIEL, LARRYET *et al.* “El papel de la transferencia internacional de tecnología en los sistemas nacionales de innovación de los países en desarrollo”. *Revista Ecociencia*, n.º 1, 2020, pp. 1-32. Disponible en: <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/issue/view/26>

TEXTOS LEGALES (CUBA)

- Constitución de la República de Cuba, de 10 de abril de 2019, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, GOC-2019-406-EX5.
- Decreto-Ley No. 290 “De las invenciones y dibujos y modelos industriales”, de 20 de noviembre de 2011, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 2, de 1 de febrero de 2012, Copia corregida, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Extraordinaria, n.º 24, 16 de abril de 2012.

- Decreto-Ley No. 336/2016 “De las disposiciones contractuales de propiedad industrial en los negocios jurídicos”, de 30 de junio de 2016, en GOC-2018-507-EX40.
- Decreto-Ley No. 337/2016 “De la protección contra las prácticas desleales en materia de propiedad industrial”, de 30 de junio de 2016, en GOC-2018-507-EX40.
- Decreto-Ley No. 68 “De Invenciones, Descubrimientos científicos, Modelos industriales, Marcas y Denominaciones de origen”, de 14 de mayo de 1983, *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Extraordinaria, n.º 10, 14 de mayo de 1983. Derogado.
- Decreto No. 363/2019 “De los parques científicos y tecnológicos y de las empresas de ciencia y tecnología que funcionan como interface entre las universidades y entidades de ciencia, tecnología e innovación con las entidades productivas y de servicios”, en *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 86, de 8 de noviembre de 2019.
- Resolución 286/2019. “Reglamento para la organización y funcionamiento del Registro nacional de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 86, de 8 de noviembre de 2019.
- Resolución 287/2019 “Reglamento para el sistema de programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, Ordinaria, n.º 86, de 8 de noviembre de 2019.

