también necesario en este libro. Las notas en el texto son escasas, existiendo en ciertas materias la necesidad de hacer la referencia a la fuente bibliográfica.

Por último, un verdadero ausente en el libro es el análisis económico del Derecho, el cual se ha interesado de manera particular al régimen del incumplimiento contractual. Basta recordar la teoría del incumplimiento eficaz del contrato (efficient breach theory). Sin duda, los estudios de la responsabilidad contractual debieran contener una referencia al Economic Analysis Law. Además, esta escuela ha dado lugar a una literatura abundante que amerita introducirse en la reflexión.

El libro nos entrega una buena oportunidad para discutir sobre una materia clásica del Derecho de las Obligaciones. Las opiniones han sido y seguirán siendo variadas, lo cual permite la renovación del debate en la doctrina nacional. El profesor Rodríguez lleva a cabo un ejercicio dogmático entroncado con la tradición de la doctrina continental que no debiera pasar desapercibido. Sin duda se trata de un libro útil para el foro, jueces y profesores, pues si en algo merece elogio esta obra es la claridad en la exposición de las ideas. Aliento, entonces, a la lectura del libro del profesor Rodríguez, quien con sus ideas abre un fructífero terreno al debate jurídico.

CARLOS PIZARRO WILSON

nucioso de la jurisprudencia habría sido PABLO RUIZ-TAGLE VIAI, Propiedad Intelectual y Contratos, Santiago, Jurídica, 2001.

> Las mil caras del derecho DE LA TECNOLOGÍA*

La extensa obra del profesor Pablo Ruiz-Tagle es esencialmente la versión castellana de su tesis de doctorado en la Universidad de Yale. La tarea de presentarla exige hacer una sucinta revisión de un texto de 550 páginas, complementados por otras cien de anexos documentales. Estos últimos son útiles por sí mismos, porque se refieren a materiales que usualmente no son de fácil acceso. A pesar de la pesada tarea que tenía por delante al iniciar la lectura, debo reconocer que me resultó fluida y de permanente interés.

La obra trata el tema de la innovación y la transferencia tecnológica. Y lo hace con una pretensión exhaustiva, atendidas nuestras formas de estudiar el Derecho en Chile. El derecho de la tecnología, según aparece en la obra de Pablo Ruiz-Tagle, comprende perspectivas disímiles, pero conexas entre sí, en un enfoque que escapa a la tradición jurídico-dogmática.

Ante todo, en la obra se analizan las políticas comparadas de desarrollo y protección de la tecnología en una perspectiva histórica que resulta ilustrativa para comprender el Derecho vigente.

Desde ese trasfondo, son analizadas las instituciones básicas del Dere-

^{*} Texto de la presentación de la obra en la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile.

cho Privado vinculadas al desarrollo tecnológico y a la trasferencia de tecnología y, en particular, los temas de propiedad intelectual e industrial. En este respecto quisiera formular una precisión a la traducción, que en general es excelente: la propiedad intelectual del lenguaje jurídico anglosajón aparece en nuestro Derecho bajo las dos formas de la propiedad intelectual y de la propiedad industrial, lo que al lector inadvertido puede provocar algunas confusiones. El análisis abarca toda esta área del Derecho Privado de la propiedad intelectual e industrial, tanto en materia de derecho de propiedad propiamente tal como en materia de contratos, con específica referencia al Derecho chileno.

En una tercera parte el autor analiza la institucionalidad chilena e internacional de la tecnología, tanto desde el punto de vista de las normas de Derecho Privado, a las cuales me he referido, como a las instituciones de promoción de la tecnología en Chile, incluyendo una exposición de los incentivos legales para el desarrollo y la recepción tecnológica en el país.

Finalmente, en un capítulo bastante extenso, trata algunos problemas de la propiedad intelectual en Chile, en lo que podríamos llamar una "parte especial", referida a ciertos grupos específicos de problemas: la transferencia de obras cinematográficas, la emisión de obras musicales en lugares públicos, el derecho de transmisión de televisión por cable, el derecho de propiedad sobre elementos de la computación y la protección de nombres de dominio en el derecho de internet.

Como se muestra en la reseña de su estructura, el trabajo recorre transversalmente la tecnología desde el punto de vista de las políticas, de las organizaciones públicas encargadas de su promoción y desarrollo y de los derechos de propiedad y de los contratos que tienen por finalidad la transferencia y el uso de las creaciones de la inteligencia. Este propósito expositivo tiene un amplísimo horizonte; en cierto sentido, es una obra a la antigua, por lo extensivo de su perspectiva. Pero también es una obra a la moderna -particularmente en la tradición intelectual de Yale-, pues persigue establecer correlaciones entre la parte propiamente jurídico-dogmática, las instituciones políticas y las organizaciones encargadas del problema de la tecnología. El establecimiento de estas vinculaciones resulta inusual en el Derecho chileno, a pesar de lo mucho que se ha discutido este aspecto metodológico en la teoría del Derecho. Ejemplar de este enfoque es el análisis que se realiza de las relaciones existentes en sede de propiedad intelectual entre el derecho de los contratos, el derecho de propiedad y el ordenamiento de la libre competencia.

ΙI

La obra tiene el tono polémico característico de su autor. Incluso en temas como los reseñados, que aparentemente son de puro contenido técnico, el lector siempre se encuentra en la necesidad de definir una posición frente a las provocaciones que frecuentemente recibe del autor. En otras palabras, aunque se disienta, uno siempre se encuentra en la necesidad de buscar una justifi-

cación para sus propias convicciones científicas o para sus inclinaciones respecto de las políticas públicas.

III

El eje conceptual del trabajo parte de una distinción que parece tener su origen en la literatura económica de la tecnología, y que se refiere a la dicotomía existente entre las políticas difusoras y las políticas misioneras en la materia. Las políticas difusoras, que en esencia se basan en un modelo de Derecho Privado, se construyen sobre la base de reconocer el derecho de propiedad, por un lado, y la expansión de los beneficios que lleva consigo el uso de la tecnología mediante contratos, por el otro. Se sustentan en el principio de que los derechos de propiedad y los contratos son los mejores mecanismos expansivos para que todos puedan acceder a la tecnología. A las anteriores se oponen las políticas misioneras, que todos los países en algún momento parecen haberse sentido tentados a asumir. Se definen a la luz de un principio de desarrollo y de apropiación tecnológica, que persigue fines de ventaja estratégica de unos países respecto de otros, bajo el supuesto implícito de que el problema de la creación e innovación, fuera en definitiva un juego de suma cero.

El trabajo de Pablo Ruiz-Tagle, más bien, sostiene las ventajas de un sistema de propiedad y contratos; esto es, de un sistema de mercado como mecanismo de creación de riqueza. Sobre la base de esos principios, asume sus ventajas para la difusión y aprovechamiento horizontal de las creaciones del intelecto, incluso, por países que muy secundariamente son creadores de tecnologías, como es el caso chileno.

Ya en el título de la obra, Propiedad Intelectual y Contratos, se muestra una inclinación por la política difusora, en esencia vinculada a la noción de Derecho privado, y a la protección constitucional del derecho de propiedad, como, por lo demás, ya lo hizo hace siglo y medio el Código Civil chileno en las disposiciones de los artículos 583 y 584. Alejándose de la tradición romana, en la primera de esas normas se define esa "especie de propiedad" que se tiene sobre cosas incorporales, y en la segunda expresamente se reconoce la propiedad sobre las creaciones del ingenio y del talento de sus autores. Por su parte, de la lectura he aprendido que la extensión del reconocimiento constitucional de la propiedad sobre estos bienes, que por inadvertencia había pensado era una creación de la Constitución de 1925, ya viene de la Constitución del 1833. Existe, entonces, una amplia y larga tradición en el Derecho chileno, que es sintomáticamente más fuerte que la entonces existente en otros países. Desde esa época, Chile también ha sostenido, sin embargo, políticas de las que el autor llama "misioneras". En otras palabras, desde temprano en Chile las normas de Derecho Privado han coexistido con una serie de regulaciones, que producían un juego equívoco entre lo que podríamos llamar política "misionera" y una política "difusora".

En este enfoque sistemático, el trabajo analiza distintas formas de la política tecnológica, y lo hace de una manera exhaustiva. Por un lado, revisa las políticas de promoción y desarrollo de la tecnología, con una categorización de los estímulos, que me resultó nítida y, en lo personal, novedosa. En particular, se describen los fondos que permiten acceder a programas de formación científica y de desarrollo tecnológico. El Estado asigna esos recursos sobre la base de considerar que la ciencia y la tecnología constituyen un bien público que debe ser promovido, a cuyo efecto se abre un mercado de oferta de financiamiento abierto a la concurrencia. Y, por otro, se analizan los beneficios e incentivos indirectos que pueden influir en el desarrollo y en la difusión tecnológica, con especial énfasis en las técnicas cambiarias y tributarias. La obra explica, por ejemplo, de qué manera y bajo qué circunstancias pueden ser cargados como gastos los recursos invertidos en investigación y en tecnología, y muestra otros modelos de estímulos tributarios que se pueden establecer a ese respecto.

Asimismo, el trabajo realiza un análisis bastante extenso de los diversos órganos públicos, que con distintos fines específicos, actúan en materia tecnológica. Surge así la pregunta de si es necesario algún diseño en esta materia que coordine la actuación de todas estas agencias. El autor piensa que no debe existir más que una coordinación funcional y especializada que distingue entre roles protectores y promotores. En-

tre las agencias con competencia en la materia se cuentan el Banco Central; el Comité de Inversiones Extranjeras, con una función algo menor en el tiempo; el Servicio de Impuestos Internos; la Fundación Chile, cuyo origen en el acuerdo que se suscribió a comienzos del régimen militar con la ITT aparece también reseñado en detalle en el texto; el sistema de fondos concursables de FONDECYT; y la CORFO. La obra analiza a grandes rasgos la competencia particular de estas entidades públicas, en un esfuerzo descriptivo que muestra el propósito del autor de agotar el análisis de la dimensión político-administrativo de la materia.

Surge, entonces, naturalmente una pregunta: por qué invertir y promover la investigación tecnológica en Chile. Personalmente he tenido una experiencia en el directorio de Fundación Andes. En Chile se viene promoviendo la investigación científica en ciencias desde hace muchos años, y esa fundación tuvo desde sus inicios un papel muy protagónico, que ahora FONDECYT ha tomado con energía. Pero ante una pregunta que se formuló en una reunión en esa fundación hace algunos meses, acerca de cuántos científicos estaban efectivamente ocupados en los diversos sectores productivos en Chile, se dijo que solamente un doctor en Física tenía trabajo en una empresa chilena; el resto trabaja en las universidades o en el extranjero. Cabe preguntarse, ¿qué pasa en el terreno de la investigación aplicada a procesos industriales en nuestro país? Por otro lado, y en contraste con esa constatación, uno es testigo de la manera como han desarrollado con éxi-

to muchos sectores, que probablemente no son de alta tecnología, pero que se relacionan a la utilización de ventajas relativas de nuestro país y en los que sí se han producido avances tecnológicos relevantes. El progreso en materia forestal, vinícola, minera o frutera es perceptible con toda evidencia en los últimos años. Y muchos de los procesos que desarrollan CODELCO, las empresas forestales o las vinícolas son autónomos, aunque no sean patentables.

La pregunta, por consiguiente, es chacia dónde va el desarrollo tecnológico en este país? No es mi intención en esta breve intervención hacer una referencia exhaustiva a esta materia. Pero sí me preocupa que, incluso, en comparaciones latinoamericanas Chile aparezca en una posición secundaria. Mientras Chile tiene setecientas patentes registradas, Brasil tiene once mil, Alemania ciento siete mil y Estados Unidos ciento sesenta mil. En el fondo, la creación tecnológica registrable es extremadamente baja. Eso es naturalmente consistente con los índices de educación terriblemente deprimidos que muestran las últimas estadísticas comparadas. Todo ello parece mostrar la necesidad de una política de promoción, que el trabajo desarrolla exhaustivamente. Pero también queda en evidencia la necesidad de proteger sobre la base de derechos de la propiedad el uso de tecnología, con fundamento en el sistema de Derecho Privado que lleva implícitos sus propios incentivos. En definitiva, en el Derecho chileno se aceptan los instrumentos de una política difusora que tiene su base en la propiedad y en los con-

tratos, como forma de acceder a las novedades inventivas y a las creaciones que tienen originalidad expresiva.

V

Me parece que el corazón de la obra reside en el análisis histórico y dogmático de esas instituciones jurídicas, de acuerdo con la tradición del artículo 584 del *Código Civil* y de las normas generales del derecho de los contratos. Surge así la pregunta relativa a, ¿qué peculiaridades tienen en materia de tecnología estas instituciones generales del Derecho Privado?

En una dimensión justificatoria Pablo Ruiz-Tagle explica la propiedad intelectual de una manera escolásticamente perfecta: es la recompensa al esfuerzo realizado, que permite la recuperación de los gastos y de los insumos que se han invertido y opera como incentivo a la creación. Ésa parece ser la fundamentación más general de la propiedad como institución, que en este caso asume la forma de una justificación particular aplicada a las obras del ingenio creador.

La propiedad tiene asociada, por definición, la idea de un cierto tipo de monopolio, porque supone exclusividad. Lo que precisamente la define es la potestad del propietario para excluir a otro del uso de lo que es propio. Sin embargo, me parece problemática la asociación un poco lineal que se hace entre apropiación y monopolio. El problema radica en que la legislación sobre monopolio y libre competencia tiene otras finalidades, como es evitar

posiciones de dominio de mercado. La libre competencia se caracteriza por un sistema abierto de contratos, en que nadie tiene el poder relativo suficiente para establecer las condiciones en un cierto mercado. Los sistemas de patentes persiguen, precisamente, cautelar un cierto monopolio, que, sin embargo, tiene su origen en la creación que se realiza en un ambiente competitivo. Pero resulta evidente la tendencia de países que carecen de stock de patentes a discutir este aserto, lo que obviamente tiene su fundamento en la asimetría entre lo que se produce y lo que se adquiere. La obra muestra una larga evolución hacia un estatuto de reconocimiento efectivo y extenso de derechos de propiedad, cuyo último bastión parece ser la irregistrabilidad de patentes en materias médicas, hasta que Chile se dobló a las presiones, o a las convicciones, que lo han llevado a adoptar en la materia un sistema difusor en el sentido más estricto.

En lo que respecta a los contratos referidos a tecnologías, me parece que el trabajo más bien insinúa líneas de reflexión y deja preguntas abiertas para desarrollos posteriores. El análisis parte de las breves referencias dogmáticas a los contratos de licencia, bajo la calificación de servicios inmateriales en la obra de Alessandri que, en verdad, no es una obra de ese jurista, sino una transcripción editada de sus clases. Allí se califica estas formas de transferencia de tecnología como contratos de servicios inmateriales. Me parece que esa calificación es equivocada y árida desde el punto de vista del Derecho Civil. Estamos hablando de contratos

que recaen en ciertos bienes, esto es, en cosas, entendidas en el sentido más genérico del Derecho Civil. Por eso, resulta preferible construir el concepto jurídico de las cosas inmateriales, en un sentido distinto al que desarrolla el autor. En Chile ha existido una doctrina antigua sobre estas cosas inmateriales, y no veo dificultad para reconocerlo dogmáticamente.

Esta observación me lleva a una penúltima reflexión: se califica en el trabajo la doctrina jurídica civilista que tiene que ver con la propiedad y los contratos como sustancialmente formalista, en el sentido de radicar el contrato sustancialmente en la voluntad, ignorándose "nuevas doctrinas económicas y nuevas explicaciones respecto de los contratos que se preguntan por los límites de la libertad de mercado y la libertad contractual". Esta es una antiquísima pregunta, que naturalmente es renovada en el Derecho Civil contemporáneo. En torno a ello, la obra plantea tres problemas diferentes: uno son los monopolios; otro las externalidades que produce la tecnología, esto es, los efectos indeseados de un bien que por sí es deseable; y, por último, la ignorancia relativa de las partes que se expresa en un concepto plástico, pero en mi opinión vaporoso, que él define como verticalidad de la relación entre los proveedores de tecnología y los consumidores.

La verticalidad, en mi opinión, plantea problemas típicos de los contratos entre empresarios y consumidores, por un lado, y entre especialistas y no especialistas, por el otro. Ambos temas han sido tratados muy intensamente por la dogmática civil contemporánea. Para ello, me parece que el trabajo se apoya innecesariamente –y ahí radica mi punto crítico más fuerte–, en las doctrinas de la *unconscionability* y la *duress*, que son propias del derecho de los contratos de la tradición anglosajona, pero que tienen equivalentes funcionales en la tradición del Derecho Civil que resultan más fértiles entre nosotros.

Ante todo, conviene detenerse en el concepto de unconscionability, que se traduce en la obra comentada como inconsciencia, pero que más bien corresponde a la idea de incognoscibilidad, es decir, la razonable imposibilidad de conocer los términos del contrato. Creo que tanto ese instituto, como también el de la *duress*, tiene sus equivalentes funcionales en la tradición del Derecho Civil, ya sea por la forma de protección de la voluntad en las doctrinas de los vicios del consentimiento, sea mediante técnicas de control del contenido material de los contratos sujetos a condiciones generales de contratación. Para ello, con todo, es necesario dar forma dogmática y jurisprudencial a los conceptos normativos del derecho de los contratos, como los de buena fe, orden público y buenas costumbres. Esos elementos están latentes en el Derecho chileno, y en la tradición del Derecho Civil. Por lo tanto, me parece que no es necesario apelar a las instituciones del common law, que, incluso, han recibido en su desarrollo la influencia de la tradición del Derecho Civil en diversos momentos de su historia. El Derecho Civil tiene suficiente plasticidad para ello.

Por el contrario, pienso que el peligro del Derecho chileno en materia de

contratos no es precisamente ese formalismo. Creo que hay una necesidad de dar forma dogmática a los institutos que se derivan de esos conceptos normativos, a efectos de que se aseguren grados razonables de adaptabilidad y de certeza. Una dogmática jurídica y una jurisprudencia consistentes muestran, más bien, las ventajas del formalismo en el Derecho Privado. Por eso, más que el anquilosamiento literalista del Derecho Civil, me preocupa, particularmente en la jurisdicción arbitral, que exista un despavorido avance hacia una especie de juridisdicción de equidad que carece de toda forma y que tiende a debilitar el principio de sujeción del juzgador al Derecho.

En ese sentido, creo que este trabajo es una crítica sólo parcialmente válida a que el Derecho Civil no ha articulado en Chile los desarrollos que deben tener estos contratos que Pablo Ruiz-Tagle califica de verticales. Por otro lado, ésta es mi segunda observación, la verticalidad en los contratos de transferencia tecnológica es una cuestión de hecho: si un consumidor cualquiera adquiere un complejo aparato tecnológico para fines profesionales o domésticos, por cierto que se encuentre en posición de asimetría de información respecto del proveedor (y particularmente del fabricante) -porque a eso básicamente se refiere la verticalidad– y el consumidor rara vez va a tener los incentivos económicos para hacerse de información equiparable a la que tiene el proveedor de esa tecnología. En este tipo de situaciones, naturalmente que el Derecho civil tiene los mecanismos correctivos para que el contrato quede protegido por

294

los acuerdos voluntarios. Para ello será necesario recurrir, por ejemplo, a criterios correctivos que concretizan las ideas de buena fe, de orden público de la competencia y, finalmente, de las buenas costumbres comerciales. Pero muchos, probablemente la mayoría, de los contratos de transferencia de tecnología no son entre desiguales, como ocurre cuando el cliente es un operador industrial, que sabe exactamente lo que necesita, y va a procurar que en el contrato se definan con toda precisión cuáles son las prestaciones que se esperan del proveedor. Por eso, me parece que el juicio de verticalidad debe ser un poco más diferenciado, a efectos de asumir correctivos a la voluntad expresada sólo donde existen especiales razones para hacerlo, como en general lo tiende a ser la doctrina contemporánea del contrato.

VI

No quisiera ir más allá en estas reflexiones, que derivan del riesgo inherente a

la presunción de justicia que subyace a invitar a un civilista a la presentación del libro. En definitiva, me parece que la obra del profesor Ruiz-Tagle es una versión corregida y "chilenizada" de un trabajo de doctorado exigente, preparado bajo la tuición de uno de los más grandes comparativistas de nuestro tiempo, el profesor Damaska de la Universidad de Yale, y satisface, desde luego, los mejores estándares de una monografía jurídica que penetra en los aspectos institucionales y políticos de la materia investigada.

> Las políticas difusoras suponen la interacción de las instituciones de la propiedad y de los contratos con políticas de estímulo que asumen que la capacidad tecnológica es un importante bien público. Me parece que ése es el trasfondo del trabajo, y no me queda sino felicitar al autor por esta contribución que nos ayuda a introducirnos en este misterio de mil caras que para buena parte de nosotros constituyen el derecho y las políticas tecnológicas.

> > Enrique Barros Bourie