

LA LEY COMO TECNOLOGÍA OBJETO DE INNOVACIÓN

MARÍA GISELE CANO

Especialización en Gestión de la Tecnología y la Innovación

mgiselecano@abogadosjura.com

RESUMEN

El derecho y la ley han acompañado al hombre en su proceso de evolución y hasta la actualidad. El derecho ejerció, y ejerce, un rol determinante en la paz de las naciones. Por su parte, la ley, como resultado de ese derecho, ha regulado la conducta de las sociedades, y brindado soluciones a los problemas concretos de cada época.

Corolario de esta dinámica, la ciencia jurídica dirige sus esfuerzos al estudio y entendimiento de la interacción humana y la necesidad de un contexto de paz, al tiempo que se vale de las reglas, de la ley, para efectivizar aquellas necesidades identificadas.

Apreciamos una fuerte identificación de los conceptos de ciencia, tecnología e innovación con las ciencias formales. Sin embargo, las ciencias sociales podrían responder a la misma lógica, tanto desde el aspecto académico como fáctico.

Para esta reflexión identificamos al derecho como ciencia y las leyes como tecnología, lo que podría ofrecer una línea de estudio y abordaje novedosa a un área anquilosada y limitada por el sesgo académico centrado en el derecho.

En este contexto, pensamos acerca de la pertinencia, factibilidad e implicancias de aplicar los conceptos desarrollados por Nikolái Dmítrievich Kondrátiev y Joseph Alois Schumpeter al derecho y la ley. ¿Es posible establecer estas tendencias? ¿A qué causas responden? ¿Existen ciclos de desarrollo de los institutos jurídicos?

Pues, si concluimos que la ley es una tecnología estas interacciones no lucen descabelladas.

En definitiva, comprender el ciclo de vida de las leyes nos permite ser activos en el diseño legal de las soluciones a los problemas actuales. Uno de los mayores aportes de este enfoque consiste en dinamizar un régimen tradicionalmente entendido como estático.

PALABRAS CLAVE: Derecho. Ley. Ciencia. Tecnología. Filosofía.

I. INTRODUCCIÓN

Desde el origen de los tiempos, el hombre empleó reglas para organizar su vida en sociedad. En efecto, el crecimiento y desarrollo de las familias y los pueblos trajeron consigo un incremento en su complejidad.

El derecho ejerció, y ejerce, un rol determinante en la paz de las naciones. La esfera íntima de las personas, de la cultura, del comercio, y de la propiedad privada -entre otras- lograron establecerse a partir de un marco jurídico certero que acompañe tal evolución.

Corolario de esta dinámica, la ciencia jurídica dirige sus esfuerzos al estudio y entendimiento de la interacción humana y la necesidad de un contexto de paz. Para ello, se valió de las reglas, de la ley, para efectivizar aquellas necesidades identificadas.

Así como en otros ámbitos la distinción entre ciencia y tecnología no encuentra solución, en el sector jurídico los límites se encuentran difusos, y no se estudian con rigurosidad en la academia.

I.I. PLANTEO DEL TEMA

A lo largo de la materia que nos convoca, y del material bibliográfico compartido, apreciamos una fuerte identificación de los conceptos de ciencia, tecnología e innovación con las ciencias formales. Sin embargo, las ciencias sociales responden a la misma lógica, tanto desde el aspecto académico como fáctico.

En este contexto, pensamos en la pertinencia, factibilidad e implicancias de aplicar los conceptos desarrollados por Nikolái Dmítrievich Kondrátiev y Joseph Alois Schumpeter al derecho y la ley. Para ello partimos de la identificación de derecho como ciencia y las leyes como tecnología.

Este planteo no deviene baladí, pues, de ser factible, aporta una línea de estudio y abordaje novedosa a un área anquilosada y limitada por el sesgo académico centrado en el derecho.

Como resultado de este ensayo intelectual, podremos evaluar si es válido el razonamiento y verdadero el resultado de la hipótesis. En particular, si resultan aplicables las teorías propias de la innovación al derecho y las leyes.

De este modo, si el derecho ocupara el lugar de la ciencia y la ley el de la tecnología, podríamos concluir que a ésta última le resultan aplicables las teorías de ciclos largos de Kondratieff, y de destrucción creadora de Schumpeter.

¿Es posible establecer estas tendencias? ¿A qué causas responden? ¿Existen ciclos de desarrollo de los institutos jurídicos?

Estas reflexiones motivan las siguientes líneas. Para ello abordaremos sintéticamente los conceptos de ciencia y tecnología; de derecho y ley; la analogía entre ambos binomios y la particularidad de la ley entendida como innovación.

II. DELIMITANDO LOS CONCEPTOS.

II.I. Ciencia y tecnología.

Comenzamos este análisis desde el concepto de ciencia y tecnología, para luego establecer la analogía con el derecho y las leyes¹.

¹ Sin desconocer las divergencias existentes en cuanto la conceptualización y delimitación de la ciencia y la tecnología, en honor a la extensión de este informe, adoptamos estas definiciones amplias para abordar la temática planteada.

En sentido amplio, se define a la ciencia como *un sistema cultural creado por el hombre para responder de cierta manera preguntas sobre sí mismo, sobre la sociedad, la cultura y la naturaleza*. (ROBLEDO VELÁSQUEZ, 2017, pág. 19).

La amplitud del concepto nos permite identificar a la ciencia de diferentes maneras, según la perspectiva desde la cual se la analice; *a saber: 1) como una actividad humana (en vistas de objetos); 2) como los medios para alcanzar tales objetos (específicos): “los métodos científicos”; y 3) como la aplicación de los métodos científicos (proporcionan “resultados”: contenidos teóricos; enunciados acerca de los hechos, leyes experimentales y sistemas teóricos)*. (GRAJALES, 2017, pág. 121).

Por su parte, la tecnología *puede entenderse, entonces, como el conjunto de conocimientos, experiencias y relaciones que sustentan el desarrollo, producción y distribución de productos y el desarrollo e implementación de procesos de transformación de materia e información*. (ROBLEDO VELÁSQUEZ, 2017, pág. 25).

La tecnología es el resultado de la convergencia de la ciencia, la técnica y la estructura sociocultural en la cual se desarrolla. Aunque en el ideario colectivo la tecnología es el “lo nuevo”, limitarla a dichas creaciones materiales implica una visión reduccionista del término, que también abarca un aspecto social y humano.

Como puede advertirse, no se trata de antónimos, ni de conceptos aislados ni estancos. Por el contrario, ciencia y tecnología actúan de manera sinérgica y se retroalimentan; y en definitiva ambos colaboran al desarrollo humano en su sentido más amplio.

II.II. DERECHO² Y LEY.

Así cómo no hay una definición única de la ciencia, no la hay del derecho. Generalmente, este sector del conocimiento se incluye dentro de las llamadas ciencias sociales³. Esta área de incumbencia estudia el origen del comportamiento individual y colectivo buscando descubrir las leyes sociales que las determinan y que se expresan en el conjunto de las instituciones y sociedades humanas (GRAJALES, 2017, pág. 124).

Sin adentrarnos en los debates académicos, podemos decir que las ciencias sociales estudian un aspecto específico del acto humano en un tiempo, lugar y cultura determinada. Desde esta óptica, el desarrollo de los institutos jurídicos, su evolución, e interacción con el entorno serían materia de estudio del derecho.

La ley, es un tipo de regla, promulgada según otras reglas preestablecidas, e instituida de acuerdo con los parámetros de moral y justicia en cuyo contexto se dicta, y que tiene por finalidad organizar el comportamiento de las personas en sociedad.

Como tal, viene a resolver problemas reales y tangibles de las personas. Por ello, su implementación responde a una pluralidad de causales, lo que la torna poliédrica. De este modo, al analizar una ley, no basta con la comprensión de su letra. Es menester comprender el “espíritu del legislador”, la necesidad detectada que viene a regular, el contexto socio económico en que se legisla, la interpretación que de ella hace la

² Para el abordaje de la temática propuesta, empleamos el termino de derecho en sentido amplio, incluyendo el derecho natural y el derecho positivo en él. Asimismo, lo distinguimos de ley, que, a los fines presentes, entendemos como una tecnología derivada de la ciencia del derecho.

³ A los efectos de este informe, partimos del reconocimiento de las ciencias sociales, omitiendo voluntariamente lo relativo al problema de su cientificidad en honor a la brevedad y atinencia al tópico planteado.

jurisprudencia y el impacto que ejerce sobre las personas sobre las cuales recae.

Por ello, se tiene dicho que *el estudiante de Derecho no va a la Facultad -de modo principal - a aprender el texto de las leyes; va a adquirir mentalidad jurídica, esto es, el hábito de la jurisprudencia, de la prudencia del derecho.* (HERVADA, 2011, pág. 108).

II.III. LA ANALOGÍA ENTRE DERECHO Y CIENCIA Y DERECHO Y LEY.

Delimitados los conceptos de ciencia y tecnología, y de derecho y ley, estamos en condiciones de inferir la analogía entre ambos binomios. Al igual que se hace en la ingeniería, debemos distinguir entre el jurisconsulto y el legislador, por una parte, la gente que hace o modifica las leyes o que las reglamenta; de la persona que ejerce la profesión de abogado, de otra. En ingeniería está el ingeniero que diseña artefactos o procesos, y después el ingeniero que se ocupa del mantenimiento, por ejemplo, de una fábrica, y a quien no se le pide que innove sino en algún detalle. No se le pide un diseño nuevo, sino que se le pide implementar los diseños creados por otros. De manera semejante, la profesión de abogado es un servicio, lo mismo que la profesión de médico, que debe distinguirse de la investigación médica (BUNGE, 2013, pág. 123). Aunque no guarda precisión conceptual en relación al tema en estudio, el ejemplo de Bunge clarifica de manera extraordinaria los diversos roles que actúan en el entorno como operadores jurídicos.

De este modo, la retroalimentación entre el derecho y la ley es permanente, necesaria y deseable. Podemos ejemplificar esta conexión con el caso de las sociedades por acciones simplificada. En este caso, se detectó la necesidad de brindar una opción jurídicamente segura y ágil a los emprendedores. La ciencia jurídica viene estudiando hace siglos a la persona jurídica como disciplina de organización de la actividad de una pluralidad de personas.

Dentro de dicha temática, la tipicidad, organicidad y limitación de la responsabilidad constituyen algunos de los elementos más característicos.

Partiendo de este saber, en gran medida abstracto, se creó, o, mejor dicho, se diseñó, una solución a medida.

III. LA LEY COMO TECNOLOGÍA OBJETO DE INNOVACIÓN.

III.I. EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN.

Existe una coincidencia mayoritaria en cuanto a los elementos esenciales de la innovación y su impacto en el desarrollo económico y social de las naciones, con independencia de las discusiones en torno a la conceptualización de la innovación.

De este modo, se ha dicho que la innovación *es el conjunto de actividades inscriptas en un determinado período de tiempo y lugar, que conducen a la introducción exitosa en el mercado, por primera vez, de una idea en forma de nuevos o mejorados productos, servicios o técnicas de gestión y organización*". (PAVÓN, 1981, pág. 26)⁴.

De esta manera, la definición y los alcances de la innovación no son meramente técnicos, sino económicos y sociales. De allí el rol fundamental que le asigna Schumpeter en el desarrollo y crecimiento económico.

III.II. LA LEY DENTRO DEL PROCESO PRODUCTIVO.

Uno de los aspectos ricos de este enfoque consiste en poder aplicar las teorías de la innovación al sector legal. Es que, si las tecnologías son objeto

⁴ Citado en material de estudio ofrecido por la cátedra Gestión de la Innovación Tecnológica en la industria, UNMDP, Facultad de Ingeniería. Docentes Mag. Ing. Jorge Domingo Petrillo Ing. Raúl A. Dematteis Mag. Ing. Antonio Oscar Morcela Mag. Ing. Mercedes Cabut Ing. Jacqueline Bounoure. Mar del Plata, 2020. P. 15.

de la innovación, y la ley es una tecnología; entonces la ley es objeto de la innovación. Si es así, la ley podría verse afectada por la teoría de los ciclos.

Podemos ubicar a la ley dentro del proceso de producción, como parte de las fuerzas inmateriales⁵ que componen los hechos técnicos y los hechos de organización social. Estos últimos, junto a los factores materiales, condicionan la naturaleza y el nivel de desarrollo económico.

Este vínculo podemos apreciarlo en el ámbito del derecho mercantil y su incidencia en el desarrollo económico del entorno que regula. Así como hay empresarios innovadores, encontramos estados innovadores, como Delaware⁶. Este estado, sede una de las mayores conglomeraciones de entidades jurídicas del mundo posee más empresas que habitantes. Si bien se trató de vincular ese éxito en la convocatoria a las empresas a sus reglas tributarias, hoy es mayoritaria la postura que encuentra su raíz en el marco legal que ofrece y la jurisprudencia que la aplica y la interpreta.

De modo que, leyes “de punta” que acompañen las necesidades del sector productivo y aporten previsibilidad jurídica serían los factores determinantes para optar una u otra radicación para las empresas y distinguirían a estados innovadores de los restantes.

⁵ *En primer lugar, Schumpeter considera el proceso de producción como una combinación de fuerzas productivas, las que, a su vez, están compuestas por fuerzas materiales y fuerzas inmateriales. Las fuerzas materiales las componen los llamados factores originales de la producción (Factor trabajo, Factor tierra y Factor capital –“medios de producción producidos”). Las fuerzas inmateriales las componen los “hechos técnicos” y los “hechos de organización social”², que, al igual que los factores materiales, también condicionan la naturaleza y el nivel del desarrollo económico. (MONTROYA SUÁREZ, 2004, pág. 209)*

⁶ Delaware es uno de los estados que conforman los Estados Unidos de América. De escaso territorio geográfico, y situado al sureste del país, limitando con Nueva Jersey. Constituye un gigantesco enclave financiero que registra más de 1,3 millones de entidades, frente a una población que no llega a alcanzar el millón de habitantes.

III.III. LA LEY COMO INNOVACIÓN

Veíamos antes que, al ponderar a la ley como innovación, podríamos analizarla a la luz de las teorías propia de dicho sector.

Nikolai Kondratieff identificó un comportamiento cíclico de la economía que constituía ondas largas (de 50 a 60 años de duración) divididas en dos fases, una de ascenso o auge y otra de depresión.

Entonces ¿es aplicable esta teoría a la ley? ¿qué nos aportaría esta interacción?

Ante el primer interrogante, entiendo que la respuesta es positiva dada la primera conclusión (la ley es una tecnología). En efecto, podemos advertir en la realidad este comportamiento en institutos legales concretos como el tipo societario Sociedad Anónima (SA).

La SA tuvo un inicio modesto, vinculado a la dificultad que implicaba obtener la autorización estatal para su funcionamiento. Sin embargo, las grandes bondades de la limitación de la responsabilidad (entre las más salientes) motorizaban sendas empresas que la adoptaban a pesar de su dificultad. Estas primeras empresas las podemos identificar como “early adopters”.

Luego, una reforma legislativa eliminó la necesidad de contar con autorización estatal, lo que fomentó el uso de esta tecnología legal a cualquier negocio que cumpliera con el régimen general.

Vemos durante esta etapa un gran crecimiento de este tipo societario, medido a partir de la cantidad de inscripciones registradas en la Inspección General de Justicia (IGJ). Esta etapa se corresponde con la adopción masiva de esta tecnología, y su adecuación a diversas actividades y necesidades, fruto de su uso intensivo.

Sin embargo, como toda tecnología llegó a un “techo” de crecimiento, corolario de la incorporación al mercado de una nueva tecnología legal, como la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS).

De este modo, si bien la SA no quedó totalmente obsoleta, su incidencia en el mercado paso a ser sustancialmente menor, a la par que crece la participación de la SAS.

Este breve análisis, da respuesta al segundo interrogante, vinculado al aporte emergente de la interacción entre ambas teorías. Es que, comprender el ciclo de vida de las leyes, ubicar en cual de ellos se encuentra nos permite ser activo en el diseño legal de las soluciones a los problemas actuales.

Este enfoque ofrece dinamismo a un régimen tradicionalmente entendido como estático. Es que, solemos buscar la seguridad jurídica en lo pétreo de la norma. Sin embargo, en entornos tan cambiantes como el actual, este paradigma se fractura, y actúa en sentido inverso, limitando el desarrollo.

Los operadores legales estamos formados partir de un análisis estanco. De manera habitual comenzamos por estudiar las leyes, en lugar de los problemas que estas vienen a resolver. Como resultado, logramos profesionales del derecho “almidonados” que ofrecen también soluciones acartonadas y rígidas.

Por ello, comprender la esencia dinámica de la ley, su evolución y ubicación dentro de su propia “S” implica un cambio trascendental de paradigma, que nos coloca en el rol de crear.

IV. CONCLUSIÓN

Es derecho y la ley han acompañado al hombre en el proceso de evolución, hasta la actualidad. Como tal, el derecho ejerció, y ejerce, un rol determinante en la paz de las naciones.

Por su parte, la ley, como resultado de ese derecho, han regulado la conducta de las sociedades, y han venido a dar solución a los problemas concretos de cada época.

De este modo, si el derecho ocupara el lugar de la ciencia y la ley el de la tecnología, podríamos concluir que a ésta última le resultan aplicables las teorías de ciclos largos de Kondratieff, y de destrucción creadora de Schumpeter.

La ley viene a resolver problemas reales y tangibles de las personas. Por ello, su implementación responde a una pluralidad de causales, lo que la torna poliédrica. De este modo, al analizar una ley, no basta con la comprensión de su letra. Es menester comprender el “espíritu del legislador”, la necesidad detectada que viene a regular, el contexto socio económico en que se legisla, la interpretación que de ella hace la jurisprudencia y el impacto que ejerce sobre las personas sobre las cuales recae.

Podemos ubicar a la ley dentro del proceso de producción, como parte de las fuerzas inmateriales que componen los hechos técnicos y los hechos de organización social. Estos últimos, junto a los factores materiales, condicionan la naturaleza y el nivel de desarrollo económico.

Entonces, partiendo de la conclusión que identifica a la ley como tecnología, dable es concluir que podríamos aplicarle las teorías propias de la innovación, como las esbozadas por Kondratieff y Schumpeter.

En definitiva, comprender el ciclo de vida de las leyes, ubicar en cuál de ellos se encuentra nos permite ser activo en el diseño legal de las soluciones a los problemas actuales. Este enfoque ofrece dinamismo a un régimen tradicionalmente entendido como estático.

REFERENCIAS

BUNGE, M. (2013). *El derecho como técnica social de control y reforma. Isonomía*, 121-137.

GRAJALES, A. A. (2017). *Manual de introducción al pensamiento científico. La Plata: Marcelo Ponti. - 1a ed.*

HERVADA, J. (2011). *¿QUÉ ES EL DERECHO? . Pamplona, España.: Ediciones Universidad de Navarra S.A.Tercera Edición.*

MONTOYA SUÁREZ, O. (2004). *Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. Scientia et Technica. Universidad Tecnológica. Colombia., 209-213.*

PAVÓN, J. y. (1981). *Proyecto MODELTEC. La planificación del desarrollo tecnológico. . Madrid, España.: CDTI-CSI Científicas.*

ROBLEDO VELÁSQUEZ, J. (2017). *Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín.*