

Artículos

El Derecho público del algoritmo. Reflexiones sobre la transición de la modernidad jurídica crítico/lineal a la cuántica/fractal

Emilio J. Urbina Mendoza

Doctor en Derecho (Universidad de Deusto)

Profesor de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello

Resumen: *El Derecho público moderno, más específicamente, el resultante de los consensos globales de posguerra (1945), ha sido edificado sobre conceptos, instituciones, procedimientos y esquemas epistemológicos de linealidad crítica-conceptual. Estos cimientos han logrado la concreción de las teorías que conforman el patrimonio científico del Derecho público. La evolución del mundo moderno y sus conexiones íntimas con el desarrollo tecnológico, obligan a la Dogmática a un replanteamiento de cara a la nueva era transindustrial, ésta última, potenciada con la aparición del COVID-19. En este contexto, donde los referentes son la Inteligencia artificial (IA), las Smart Cities, los Contratos inteligentes y la fractalización de la todos los orbes existenciales, adquiere el algoritmo el papel fundamental del nuevo mundo. Por ello, la próxima estación evolutiva del Derecho público se dirige precisamente hacia estos planos, denominados protocolos fractales del futuro.*

Palabras Clave: *Algoritmo, Dogmática jurídica moderna, Derecho público, Fractalidad.*

Abstract: *Modern public law, more specifically, the result of the postwar global consensus (1945), has been built on concepts, institutions, procedures, and epistemological schemes of critical-conceptual linearity. These foundations have achieved the realization of the theories that make up the scientific heritage of public law. The evolution of the modern world and its intimate connections with technological development, force Dogmatics to rethink in the face of the new transindustrial era, the latter, enhanced with the appearance of COVID-19. In this context, where the referents are Artificial Intelligence (AI), Smart Cities, Smart Contracts and the fractalization of all existential orbs, the algorithm acquires the fundamental role of the new world. For this reason, the next evolutionary station of public law is directed precisely towards these planes, called fractal protocols of the future.*

Key words: *Algorithm, Modern legal dogmatics, Public Law, Fractality.*

SUMARIO

- I. LOS CUARENTA AÑOS DE LA REVISTA DE DERECHO PÚBLICO: CUATRO DÉCADAS ININTERRUMPIDAS COMO CASA DE LA DOGMÁTICA JURÍDICA IUSPUBLICISTA VENEZOLANA
 1. *El valor de la RDP y la fantástica jurídica en Venezuela.*
 2. *La RDP como molde para el nacimiento del Derecho Público conceptual y su futuro.*
- II. EL TERCER SALTO CUALITATIVO DEL PARADIGMA JURÍDICO GLOBAL Y EL DERECHO PÚBLICO DE LA ERA TRANSINDUSTRIAL. MÁS ALLÁ DE LA MERA VIRTUALIZACIÓN DEL DERECHO PÚBLICO
 1. *Antecedentes del cambio paradigmático y el COVID-19 como catalizador definitivo.*
 2. *El Derecho público moderno del pensamiento crítico-lineal (1945-2012).*
 3. *La influencia del pensamiento cuántico sobre la esencia de la Dogmática jurídica y el Derecho Público.*

III. EL DERECHO PÚBLICO DEL ALGORITMO

1. *Estructura del pensamiento cuántico y su impacto sobre el Derecho.* 2. *El Derecho público del algoritmo y su operacionalización: un desafío para el próximo lustro.*

I. LOS CUARENTA AÑOS DE LA REVISTA DE DERECHO PÚBLICO: CUATRO DÉCADAS ININTERRUMPIDAS COMO CASA DE LA DOGMÁTICA JURÍDICA IUSPUBLICISTA VENEZOLANA

La *Revista de Derecho Público* (en adelante RDP) con la impresión de este número cumple su cuadragésimo aniversario. Una cifra que más allá de los significados evidentes tras cuatro décadas ininterrumpidas, encierra una experiencia editorial plena de sabores y sinsabores, desvelos y victorias, visión y confusión, polémicas procelosas –indispensablemente necesarias– y férreos consensos teóricos. Todo este universo –sibilino y frenético– se refleja indiscutiblemente en los 162 volúmenes publicados como sólidos y desafiantes testigos frente a cualquier ontogenia elucidada por sus fundadores. Es indiscutible que 1980 fue el antes y después del Derecho Público venezolano, que aludiendo a la pregunta retórica de Érike Satié, también RDP exclama: “(...) Cuando joven me decían: ya verás cuando tengas 50 años. ¡Tengo 50 y no he visto nada! (...)”¹. Hoy RDP expresa: ¡Tengo 40 años y no he visto nada!. Una clara señal de su lozanía científica característica y actitud frente a cualquier versión del futuro.

Por ello es necesario adentrarnos –más allá de compartir los fastos legítimos– en el papel que ha jugado y seguirá haciéndolo la RDP sobre el pensamiento jurídico iuspublicista venezolano: *la fantástica jurídica y el Derecho conceptual del futuro.*

1. *El valor de la RDP y la fantástica jurídica en Venezuela*

El estado de Derecho no puede estar sometido a los vaivenes propios de los relatos épicos. El estado de Derecho, independientemente de su calificación –material, social, etc.– es alérgico a cualquier tentación de manipulación por un proyecto histórico². Sufre sus principales cimientos cuando dicho proyecto inyecta un discurso repleto de epopeyas grandilocuentes con revoluciones indigestas. De allí las razones por las cuales, desde RDP, se hayan sometido al exhaustivo análisis –y pertinente denuncia– de aquellos hitos que a lo largo de los últimos 20 años, subrayaron esa tendencia homérica al desmontaje de la experiencia democrática venezolana, que atinadamente el profesor Brewer-Carías, ha calificado como el más burdo desprecio a la ley³ y la más deshonrosa perversión del estado de Derecho⁴.

¹ La frase se corresponde a la polémica generada con sus epigramas contra el impresionismo de Debussy, que contextualizada, se emplea todavía para ironizar cualquier mito frente a un texto, creado por el simple transcurrir del tiempo. Véase Jézégou, Frédérick. “Quand j’étais jeune, on me disait: Vous verrez quand vous aurez cinquante ans. J’ai cinquante ans, et je n’ai rien vu”. En: *Dictionnaire des citations - Le monde*, París, edición de 23 de febrero de 2012. <https://dicocita-tions.lemonde.fr/blog/quand-jetais-jeune-on-me-disait-vous-verrez-quand-vous-aurez-cinquante-ans-jai-cinquante-ans-et-je-nai-rien-vu/>.

² Por “proyecto histórico” asumimos la definición que formula Vidal Fernández: “La modernidad como edad de universalización: revisión del programa weberiano de modernización”. En: *Miscelánea Comillas*, N° 126, 2007, Madrid, Pontificia Universidad de Comillas, p. 154, que lo precisa como “(...) son todas las versiones, programas de naturaleza política, social, económica, jurídica, cultural, etc., que buscan explicar a su manera, o influir abiertamente, sobre la esencia de un particular eje histórico (...)”.

³ Brewer-Carías, Allan R. *Estado totalitario y desprecio a la ley. La desconstitucionalización, desjuridificación, desjudicialización y desdemocratización de Venezuela*. Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, 2014.

En toda épica existe no sólo la gesta, sino el elogio a un héroe que personifica virtudes por encima de cualquier visión colectiva sea impuesta o consensuada⁵. Un estado de Derecho es la antítesis de cualquier tentación épica porque para el Derecho no existen héroes ni villanos, ni semidioses inmunes a la justicia ni personas irresponsables que se encuentren exentas de sanciones por sus actos u omisiones *contra legem*. En las proezas cualquier pecado o conducta antijurídica es perdonada si el imputado o agente causante del perjuicio se adhiere a la corriente “salvífica” del “proceso”. Muy por el contrario, en el estado de Derecho sólo acepta un término: *ciudadano o justiciable, a secas, sin predicados*.

Si revisamos con detenimiento algunas de las sentencias de la Sala Constitucional del TSJ (2016-2020) que desvirtuaron la esencia del imperio de la ley; el lenguaje empleado es de corte épico⁶, de espantosa heterodoxia gramatical española, aunado a una cenceño ejercicio pretorio donde la institucionalidad luce como el villano del cual debe protegerse al pueblo⁷.

Todas estas situaciones lamentables para la historia del Derecho venezolano han sido precisadas y denunciadas en las páginas del RDP, como recordatorio para las próximas generaciones de abogados sobre lo que no debe hacerse. Esto indefectiblemente nos proyecta

⁴ Brewer-Carías, Allan R. *Dictadura judicial y perversión del estado de Derecho*. Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, 2016.

⁵ Precisamente el éxito del Derecho romano de los romanos radicó en ser la primera sociedad que abandona el criterio personalista para impartir -y valga la redundancia, personificar- la justicia. La justicia fue un valor eximio en la sociedad romana que empujaba a todo el colectivo hacia un ideal de igualdad formal. Para más detalles, véase García Castillo, Pablo. “La justicia, la ley y los derechos humanos en el pensamiento griego y romano”. En *Carthaginencia: Revista de estudios e investigación*, N° 42, Vol. 22, Instituto Teológico de Murcia, 2006, Murcia, pp. 351-378.

⁶ Al respecto, sobre las sentencias que han venido desmontando la noción del imperio de la ley, véase Urbina Mendoza, Emilio J. “¿Qué son las sentencias de gobierno? La nueva geografía de actos en la jurisprudencia de la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia”. En *Revista de Derecho Público*, N° 147-48 (julio-diciembre 2016), Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, pp. 33-66.

⁷ El 26 de enero de 2006, el magistrado de la Sala Constitucional, Eduardo Cabrera Romero, fue enfático en su discurso de apertura del año judicial venezolano 2006, al catalogar la justicia nacional como un instrumento para que “(...) el pueblo ávido de un cambio social de justicia lo *solicitó y fue complacido con la implementación de una legislación acorde con su clamor*, en el cual el Estado garantizará el estado de derecho, la equidad y un excelente desarrollo social (...)” (Cursivas nuestras). Posteriormente, durante la apertura del año judicial venezolano 2007 (26/01/2007), el orador de orden en esa oportunidad fue el entonces Presidente del TSJ –hoy fallecido– Magistrado Omar Mora Díaz. En su discurso logró colar la subordinación del Poder Judicial venezolano a los designios del Poder Ejecutivo, al aceptar un llamado que hiciera el propio Hugo Chávez Frías a todos los órganos del Estado, acerca del ejemplo revolucionario. En la apertura del año judicial venezolano de 2008 (28/01/2008), Mora Díaz señaló la importancia del rumbo judicial que garantice “(...) *como un ideal de igualdad y de paz, que los excluidos de la justicia logren encontrarse con sus jueces* (...)”. Acto seguido, el orador de orden, el también entonces Magistrado de la Sala Constitucional Francisco Carrasquero, fue enfático en la legitimidad que tienen los jueces –sobre todo los que ejercen competencia constitucional– “(...) Especialmente la Sala Constitucional *como máxima intérprete de la Constitución Bolivariana*. Hoy como nunca la sociedad venezolana tiene un *ampuloso acceso a la justicia humana e igualitaria para dilucidar los conflictos jurídicos sociales en función de las necesidades del pueblo* (...)” (Cursivas nuestras). Los discursos citados pueden ser recuperados en la web-site del Tribunal Supremo de Justicia de Venezuela, específicamente en el link que archiva las “Notas de Prensa” [<http://www.tsj.gov.ve>]. También, véase Urbina Mendoza, Emilio J. “La influencia de la voluntad popular sobre la interpretación constitucional judicial en Venezuela: ¿Abuso de los conceptos jurídicos indeterminados?”. En: *Estudios de Deusto*, Vol. 58/2, 2010 (julio-diciembre). Universidad de Deusto, Bilbao, pp. 363-375

sobre un componente que poco se estudia en la Dogmática jurídica, como es la fantástica jurídica. Y aunque luzca suspicaz, RDP ha sido una casa para el desarrollo de la fantástica jurídica del Derecho Público nacional.

La *fantástica jurídica* es una de las manifestaciones del concepto acuñado por la literatura para un tipo de género donde lo esencial es la proyección del pensamiento, que basado en la realidad, otorga una hoja de ruta para construir un nuevo escenario plausible y deseable, así desconozcamos a sus autores. Lo importante no es una gesta, ni héroes, ni adeptos o conversos. Lo esencial radica en la siembra de la *utopía jurídica*. Su naturaleza se soporta en la construcción de un mensaje sobre lo que deberá ser el estado de Derecho en los próximos años, evitando que ese mensaje se confunda con buenos propósitos, planes reformadores, cartas de intenciones o propuestas de cambio. En fin, la fantástica jurídica sólo se puede medir con una unidad: *el encantamiento del auditorio jurídico*.

RDP ha sido indiscutible vehículo de la fantástica jurídica venezolana, tal como lo confesara el profesor Antonio Moles Caubet cuando tuvo el honor de presentar al público el primer número:

“(...) esta Revista resulta por tanto absolutamente impersonal. No pertenece a ninguna institución, a ningún grupo ni a ninguna persona. Es sencillamente *la materialización de una corriente de pensamiento en el que encuentra su propia identidad (...)*” (Cursivas nuestras)

Indudablemente la cita textual se refuerza con lo expresado por el fundador de RPD, el maestro Allan R. Brewer-Carías⁸, al dejar por sentado que:

“(...) Los meses precedentes a la aparición del primer número de la Revista, por tanto, fueron meses de programación hacia el futuro de algo completamente nuevo en el país, respecto de lo cual, por supuesto, no sabíamos como iba a reaccionar la comunidad jurídica general y especializada. Para dicha programación comencé por hacer un exhaustivo estudio comparado de todas las Revistas jurídicas importantes del momento, que recibíamos en el Instituto, particularmente de España, Italia y Francia; y me convencí de que la nueva Revista no podía ser sólo una revista para publicar estudios, artículos y comentarios monográficos jurídicos, como eran y han seguido siendo las Revistas jurídicas institucionales. Entre otros factores, una revista de ese tipo no requiere de la urgencia de la regularidad, y de allí su carácter intermitente. Al contrario, desde el inicio pensé concebir una Revista *que tuviera algo más que artículos doctrinales o comentarios monográficos, de manera que además de por ellos, su edición fuera esperada por los lectores por algo más, que fuera de interés permanente (...)*” (Cursivas nuestras)

Ese interés permanente que genera expectativas en los lectores de RDP, es precisamente el *substratum et potentiam* de la fantástica jurídica de una empresa editorial que hoy llega a sus 40 años.

2. *La RDP como molde para el nacimiento del Derecho Público conceptual y su futuro*

Pero no todo acaba con el elogio a RDP como baluarte de la hemerografía jurídico-fantástica venezolana, entendida no como invenciones o sueños del mejor mañana, sino como la capacidad para generar una narrativa jurídica de encantamiento por el estado de Derecho, y más precisamente, por todos los componentes del Derecho público moderno. Esto nos conduce obligatoriamente a reafirmar su misión en los próximos años, nada menos y nada más que la compleja concepción y construcción de un *Derecho público conceptual*.

⁸ Brewer-Carías, Allan R. “Prólogo”. En: *AAVV. El Derecho público a los 100 números de la Revista de Derecho Público*. Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, 2006, p. 16.

¿Qué es el Derecho público conceptual? En una aproximación definitoria, “es la nueva Dogmática jurídica iuspublicista, que más allá de describir las instituciones, establece las bases para la construcción de la hoja de ruta del discurso jurídico público del futuro, oteando las nuevas fuentes o *koiné*” del cual se alimenta la ciencia del Derecho, y consolidando en natural desarrollo, las elucidadas teóricamente”.

Lo conceptual implica verificar una propuesta de futuro jurídico borrando todo entendimiento del presente sobre lo que debería ser dicho futuro, pues, cuando proyectamos un futuro desde las nociones y concepciones existentes, lo que hacemos es transpoliar una realidad cristalizada en otra idealizada. Este error ha sido el causante de las frustraciones colectivas con las Constituciones, con las teorías, con la “nueva normatividad” y todo aquello que siempre promete ser nuevo, actual y de vanguardia, si se nos permite todavía emplear este último término.

Por ello, cada vez que un autor, cultor o profesor –e inclusive un mixtificador– blasona una “tesis inédita” sólo está presentándonos una versión de la realidad presente con otras palabras. Nada nuevo bajo el sol. Así de sencillo. Al contrario, una verdadera novedad en el Derecho implica fortalecer los conceptos, categorías, procedimientos y teorías de reacción que han sabido traer consigo paz social y la defensa genuina de los derechos fundamentales, así como, la delicada arquitectura del equilibrio de las ramas del Poder Público y su indiscutible sujeción a la legalidad¹⁰. De nada sirve que bajo una elucidación impecable, una elocución y composición textual inobjetable, así como la garantía de la trayectoria académica de un autor; podamos estar presente frente a un estudio o comentario monográfico que sea –usando lenguaje tropológico– “copernicano”. Es necesario ir más allá sin olvidar todo aquello que se ha patrimonializado en los predios del Derecho público desde su concreción en la era moderna.

Este es el reto de RDP para los próximos números, para las próximas décadas, para las próximas generaciones. Cultivar en el fondo un Derecho Público conceptual implica que se cuide minuciosamente el enfoque de los grandes desafíos temáticos del Derecho, incluyendo, sus domésticas rivalidades intrasistémicas. En fin, estar conscientes que el “santo grial” del Derecho público y el “dorado metodológico” son mitos que mucho daño han ocasionado al Derecho.

⁹ En la Grecia clásica, el “Koiné” era considerado el lugar común donde todas las construcciones y discursos teóricos confluían no para uniformarlas sino para alimentarse de *sustratum* y poder debatirse mejor en las antípodas intelectivas. Para más detalles, véase Vattimo, Gianni: “La hermenéutica como Koiné”, en: *Revista de Occidente*, N° 80, Fundación Ortega y Gasset, Madrid, 1988, pp. 101-103.

¹⁰ Vale la pena indicar lo que expone el profesor Rosler, Andrés. *La ley es la ley. Autoridad e interpretación en la filosofía del Derecho*. Katz editores, Buenos Aires, 2019, p. 17 “(...) En efecto, los legisladores y los jueces dan con una respuesta que los súbditos del derecho consideran correcta porque corresponde al sistema normativo que es el derecho, y no al revés, como creen los antipositivistas, para quienes el sistema normativo es aquel que da con la respuesta correcta. La decisión correcta, entonces, depende del sistema jurídico y no el sistema jurídico de la decisión correcta, o para decirlo de otro modo: *el derecho no existe para darnos la razón, sino que, si queremos respetar su autoridad, somos nosotros los que tenemos que darle la razón al derecho (...)*”.

II. EL TERCER SALTO CUALITATIVO DEL PARADIGMA JURÍDICO GLOBAL Y EL DERECHO PÚBLICO DE LA ERA TRANSINDUSTRIAL. MÁS ALLÁ DE LA MERA VIRTUALIZACIÓN DEL DERECHO PÚBLICO

Precisamente estando dentro de los predios del Derecho público conceptual a los que hicimos alusión en la primera parte del presente artículo, existe un hecho humano, temático, que será uno de los más destacados problemas que deba enfrentar el Derecho Público: *El algoritmo*. No el algoritmo, como operación matemática inofensiva, sino aquel que se convierte en referente, ordenante y consecuente de los comportamientos humanos en todas las escalas, escenarios y dimensiones.

Es prácticamente imposible en nuestros días, con la revolución tecnológica en estadios avanzados, que el algoritmo se encuentre ausente en cualquier aspecto de la vida humana. Esta realidad ha sido producto de un largo proceso evolutivo –previsible y plausible– que pudiera desembocar tanto en la próxima utopía como una drástica distopía: *la obsolescencia del ser humano y el advenimiento del transhumanismo*

¿Cómo la humanidad ha logrado llegar hasta esta encrucijada donde la fusión hombre/máquina luce ineludible? ¿Cuáles han sido los paradigmas que han alimentado para que de una sociedad moderna antropocéntrica, pueda hablarse hoy de otra tecnocéntrica?. Estas interrogantes son también desafíos para el Derecho Público, pues, en un futuro donde la virtualización es la nueva realidad, habría que preguntarnos si existirán o no los Estados modernos, si las Constituciones y la base normativa seguirán siendo fuentes y anclajes de los límites a las libertades y derechos; o bien, la pregunta más sensible: ¿existirán derechos fundamentales en un mundo de IA cuando la persona humana pase a un segundo plano?

1. *Antecedentes del cambio paradigmático y el COVID-19 como catalizador definitivo*

Para responder las interrogantes anteriores, debemos remontarnos al año 2007. En esa fecha visité Alemania durante la preparación de mi tesis doctoral, la cual, si bien centró la temática en la Teoría de la Interpretación de los Contratos¹¹, requería de una mayor comprensión de las fuentes clásicas de la hermenéutica jurídica, ésta última, con mayor tradición entre los estudiosos alemanes¹². Dentro de la búsqueda documental, nos topamos con un artículo que abordaba los denominados *Protocolos fractales del futuro*¹³. Confieso que el cuestionamiento fue lo suficientemente sugestivo para iniciar nuevas pesquisas sobre el particular, máxime, cuando en un primer arqueo de fuentes los resultados de *die suche*, fueron tan magros e imputables a nuestro rudimentario alemán, equiparables a una suerte de *sortes biblicae*.

¹¹ Urbina Mendoza, Emilio J. *La teoría de la interpretación de los contratos y la jurisprudencia venezolana*. Ediciones de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales, Caracas, 2010.

¹² En efecto, si bien la hermenéutica tiene sus raíces en Grecia, será en Alemania donde se retoma y plantea de cara al mundo moderno. Para más detalles, véase Friedrich Schleiermacher. *Hermeneutik und Kritik: mit e. Ahn. Sprachphilos. Textes Schleiermachers*, Vol. 211 de Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft. Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1977. También, Hans-Georg Gadamer, en *Wahrheit und Methode* (Tübingen, 1960) (existe edición española de Ediciones Sígueme, Salamanca, 1993).

¹³ Los denominados *Fraktale protokolle der zukunft* (Protocolos fractales del futuro) implica la creación de parámetros normativos de naturaleza procedimental, en la cual, el Derecho determina el orden en que deben regularse los algoritmos y otros elementos propios del pensamiento cuántico, resaltando, la existencia del “fractal”. El texto que nos llamó la atención sobre el fenómeno, cumplía 15 años en ese momento desde que fuera publicado. Fue el artículo de H. Joachim Schlichting. “Schöne fraktale welt - Annäherungen an ein neues konzept der naturwissenschaften”. *Der mathematische und naturwissenschaftliche unterricht*, N° 45/4, Neuss, Verlag Klaus Seeberger, 1992, pp. 202-214.

La temática de los protocolos fractales del futuro nos impulsaron a escudriñar un término relacionado a los mismos: *el pensamiento cuántico*. Y lo cuántico, nos condujo hacia su forma de operacionalización: *el algoritmo*. Sin embargo, no existían señales nítidas sobre el salto cualitativo que advendría a la sociedad global, salvo, las advertencias que de forma teórica formuló en 2012 Klaus Schwab¹⁴. En el Foro Económico Mundial que se celebra en Davos (Suiza), el citado profesor manifestó una propuesta que pasaría desapercibida para el planeta entero, pero que en 2020, adquiriría sentido de lo que hace 8 años era impensable: *el nuevo salto cualitativo occidental hacia la era transindustrial*.

En 2012, Davos fue testigo de una afirmación que apalancaría la idea del tercer salto cualitativo, expresada en propias palabras del propio Schwab: “(...) *El capitalismo en su forma actual ya no encaja en el mundo que nos rodea (...)*”¹⁵. Ese “ya no encaja” sería formulado no desde una tribuna abiertamente defensora del materialismo dialéctico o el conservadurismo más reaccionario. Ocurrió en las jornadas más emblemáticas de los movimientos y el pensar liberal sobre la economía y el mundo, siendo así, un presagio de cambios que pocos pudieron entender.

Llega el atípico 2020. Un año que inició con hostilidades sobre el mundo persa, donde un microscópico protagonista inició su viaje desde el extremo oriente, en la antigua *Catay* hasta el corazón de Europa y de allí a todos los rincones del orbe. Hacemos referencia al COVID-19, un virus que no sólo se ha cobrado la vida de miles de ciudadanos en todas las latitudes, sino, que ha enfermado el sistema económico, político, educativo y hasta las entrañas misma del Derecho Público como se ha debatido en los cientos de *webinars*, seminarios web, *open lecture* y otras formas virtuales de comunicación académica, resaltando, las celebradas por el Foro Iberoamericano de Derecho Administrativo¹⁶.

¹⁴ En 2016, Schwab publicará una obra sensible que determinará la arquitectura de los cambios paradigmáticos que tras el COVID-19, se acelerarán y encontrarán pronta implementación en este 2020. Véase Schwab, Klaus. *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum, Ginebra, 2016. En especial debemos resaltar lo que expresa en las páginas 15-16, que textualmente señalan: “(...) AI has made impressive strides, driven by the exponential increase in computing power and the availability of vast amounts of data, from the software used to discover new drugs to the algorithms that predict our cultural interests. Many of these learn the “breadcrumb” trail that our data leaves in the digital world, resulting in new types of “machine learning” and automated discovery that allow “smart” robots and computers to self-program. and find optimal solutions from basic principles (...)” (Cursivas nuestras).

¹⁵ Véase Tim Weber. “Davos 2012: los magnates se preguntan si el capitalismo tiene futuro”, En: BBC mundo, Londres, edición del 24 de enero de 2012. https://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/01/120124_para_que_sirve_otra_reunion_davos_jr [Consulta: 25 de mayo de 2012].

¹⁶ Debemos destacar, en materia jurídica, el esfuerzo del FORO IBEROAMERICANO DE DERECHO ADMINISTRATIVO (FIDA), que ha facilitado la plataforma on line, los llamados “Seminarios Web”, todos, moderados por el profesor Jaime Rodríguez Arana. El 5 de mayo de 2020, con la presencia de los profesores Carlos Delpiazzo, Miriam Ivanega, Gladys Camacho, Enrique Chase y José Ignacio Hernández, se dictó el tercer seminario sobre las Libertades en tiempo de COVID-19. El segundo seminario web fue el 28 de abril de 2020, con la presencia de los profesores Javier Barnés, Allan R. Brewer-Carías, Jorge Danós, Luis Ferney Moreno, Alejandro Pérez-Hualde y Felipe Rotondo cuya temática central fue el Estado de Derecho en tiempos de COVID-19. El primer seminario web fue el 21 de abril de 2020, con la presencia de los profesores Jaime Orlando Santofimio Gamboa, Jaime Rodríguez Arana-Muñoz, Pablo Ángel Gutiérrez Calantuono, Rafael Valim, Rodrigo Ferrés, Wilfrido Warde y William Zambrano Cetina, en donde se disertó sobre el Derecho Administrativo ante la crisis del COVID-19. La FUNDACIÓN UNIVERSITAS, con sede en la ciudad de Barquisimeto-Venezuela, ha desarrollado, en los últimos dos meses, foros sobre temáticas conexas al estado de alarma, más que todo, en vertientes muy precisas como el trabajo,

Pero el COVID-19 sólo ha sido un potente motor de ignición para este mundo fractal, que como explicaremos más adelante, ya se estaba trasvasando de sus dimensiones originales a las reales. Ello trajo consigo reflexiones –inclusive en Venezuela– sobre el urgente replanteamiento de ámbitos como la justicia y su virtualización, pues el peligro de los contextos actuales se debe a un factor que es histórico en cualquier cambio de paradigma: *la tentación del poder, donde no escapa la gobernanza en todos sus ámbitos*. Ésta última es la fuente de vicios y conductas antijurídicas, pero también, de desviaciones que pueden inclusive enmarcarse dentro de lo legal y situado en las fronteras de lo jurídicamente correcto.

La pandemia ha sido un acelerador para adentrarnos en un nuevo discurso jurídico que discretamente mostraba signos de cambio al acercarnos a la excogitación de los *Protocolos fractales del futuro*, la declaratoria del fin de la realidad como la conocíamos desde 1945, la explosión de la posverdad y ahora la pandemia. En fin, el paradigma dominante anterior al 31 de diciembre de 2019 está muerto. Una nueva experiencia jurídica no sólo debe entender como una mera aplicación de la virtualización de la justicia, pues, sería pretender abordar un nuevo paradigma con esquemas de uno agotado.

El COVID-19 nos coloca a las puertas del nuevo Derecho público, que algunos han denominado eufemísticamente “de nueva normalidad”. Las normalidades sólo pueden calificarse así cuando se consolida un paradigma y se estandarizan conductas. Por ello, nos oponemos a asumir estas conceptualizaciones, pues, cada etapa implica manifestaciones propias del discurso y pensamiento jurídico iuspublicista, no una reedición del mismo. Lo que si estamos contestes es que el paradigma denominado “sociedad postindustrial”¹⁷ se ha agotado. Es el paradigma que a principios de los 80 del siglo pasado, echaba al traste con el modelo de producción en línea de la gran factoría, primando las telecomunicaciones, la informática, la economía financiera, turismo en masa y las múltiples manifestaciones de derechos fundamentales denominados de 4^{ta} y 5^{ta} generación. Esa sociedad ha quedado atrás.

El virus no sólo paralizó al planeta, sino que tras meses de confinamiento, ocurrió un tránsito agresivo de lo *postindustrial* hacia lo *transindustrial*, ésta última, una sociedad donde centra el énfasis de desarrollo global en el apalancamiento que otorga la robótica¹⁸, la inteligencia artificial (en adelante IA), las tecnologías adictivas, los contratos inteligentes (*smart contracts*)¹⁹, la nanotecnología²⁰. En fin, una disminución sensible de la presencia humana en

el teletrabajo, tiempo libre, etc. Todas las videoconferencias se encuentran alojadas en su canal por YouTube.

¹⁷ Touraine, Alain. *La sociedad postindustrial*, Ariel, Barcelona, 1969. Gösta Knud, J.E.A. “El estado de bienestar en la sociedad postindustrial”, *Debats*, N° 49, 1994, p. 56-61. Daniel Cohen. *Tres elecciones sobre la sociedad postindustrial*. Katz Editores, Madrid, 2007.

¹⁸ Sobre el tema de la robótica, véase Chávez Valdivia, Ana Karin. “Hacia el quebrantamiento del paradigmas jurídicos: la robótica y la inteligencia artificial”, En: *Derecho y Tecnología*, N° 19, Universidad Católica del Táchira, San Cristóbal, 2018, pp. 135-150.

¹⁹ Véase Valencia Ramírez, Juan Pablo. “Contratos inteligentes”, En: *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, Vol. 7, N° 14, 2019, Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona, pp. 1-10. Legerén-Molina, Antonio. “Los contratos inteligentes en España (La disciplina de los smart contracts)”, En: *Revista de Derecho Civil*, Vol. 5, N° 2, Notyreg Hispania SL, Madrid, 2018, pp. 193-241. Gauthier, Gustavo. “Contratos de trabajo inteligentes (“smart labour contracts””, En: *Revista de Derecho del Trabajo*, N° 20, Editorial La Ley, Montevideo, 2018, pp. 69-78.

²⁰ Véase de Gatta Sánchez, Dionisio Fernández. *Creación científica e innovación tecnológica: una aproximación desde el derecho público*. Tirant lo Blanch, Valencia, 2018. Casado, María y López Baroni, Manuel Jesús. “Nanotecnología e inseguridad jurídica: análisis de los criterios sostenidos por la Unión Europea a la luz del principio de precaución”. En: *Revista de Derecho y Genoma*

la intervención de todas las actividades cotidianas²¹. Es un nuevo mundo, una nueva etapa consecuente de los cambios experimentados –legítimamente aceptados globalmente– desde la irrupción de la informática en nuestras vidas. Entonces, si es así, donde la mutación radical es una quimera, ¿cuál sería el núcleo duro de lo postindustrial hacia lo transindustrial que modificaría las bases epistemológicas del Derecho público?

Para responder, dividiremos el presente artículo no sólo desde las plausibles manifestaciones del nuevo Derecho del “algoritmo”, sino que todo es producto de la evolución del fenómeno jurídico, desde sus propios cimientos al construirse el primer paradigma jurídico global: *El Derecho romano de los romanos*²². Éste último cinculó las bases actuales de la teoría del Derecho como la hemos conocido y que se mantendrá siempre. Por ejemplo, el núcleo conceptual duro del término “Estado” desde Roma hasta nuestros días se ha consolidado en su acepción básica. Sin embargo, son sus manifestaciones externas y aplicaciones las que sufren un impacto sin precedente, gatillado por los desvelos de la doctrina y la capacidad heurística de la jurisprudencia. De allí que, a mediados del siglo VII y VIII D.C., en razón del nacimiento del modelo feudal y su Derecho²³ sufra el primer cambio paradigmático.

Con el feudalismo y el adelanto de la edad media cristiana, la experiencia jurídica y la *pax romana* que ésta trajo consigo, asumiría un nuevo paradigma con el *Derecho de la glosa*

Humano: genética, biotecnología y medicina avanzada, N° 49, Universidad del País Vasco (UPV) - Dykinson, Bilbao, 2018, pp. 35-60. Pariotti, Elena. “Law, uncertainty and emerging technologies: towards a constructive implementation of the precautionary principle in the case of nanotechnologies”, En: Persona y derecho: *Revista de fundamentación de las Instituciones Jurídicas y de los derechos humanos*, N° 62, 2010, Universidad de Navarra, Pamplona, pp. 14-28. Kölling, Gabrielle y de Paulalente, Thiago. “Nanotecnología e riscos sanitários”. *Derecho, gobernanza e innovación: Dilemas jurídicos de la contemporaneidad en perspectiva transdisciplinar* (Coord. María Manuela Magalhães, Dir. Rubén Miranda Gonçalves y Fábio da Silva Veiga). Universidade Portucalense, Lisboa, 2017, pp. 62-67.

²¹ Véase Susana Navas Navarro (Coord). *Inteligencia artificial: tecnología, Derecho*. Tirant lo Blanch, Valencia, 2017. Vale destacar que luego de la etapa transindustrial entraríamos plenamente en la era del posthumanismo, donde la fusión del hombre/máquina se haría realidad. Para más detalles, véase Fernández Agis, Domingo. “Humanismo, posthumanismo e identidad humana”, En: *Ius et Scientia: Revista electrónica de Derecho y Ciencia*, Vol. 4, N° 1, Universidad de Sevilla, Sevilla, 2018, pp. 1-18.

²² La expresión “Derecho romano de los romanos” encierra la experiencia real del fenómeno jurídico nominado bajo la expresión “Derecho romano”, vigente desde los orígenes de Roma hasta la finalización del reinado del Emperador Justiniano (735 A.C.-565 D.C.). Esta aclaratoria es necesaria explicarla, pues, tras la caída de Roma y su civilización, las normas y demás fuentes romanas fueron objeto de reinterpretaciones, abstracciones, interpolaciones, e inclusive, manipulaciones que alteraron las bases teóricas de dicho Derecho. Debemos recordar que el Derecho romano que hoy estudiamos es creación de la pandectística alemana del siglo XIX, precursora del futuro Derecho procesal. Para más detalles, véase Orestano, Riccardo. *Introducción al estudio del Derecho Romano*. Universidad Carlos III, Madrid, 1997, pp. 145 y ss.

²³ Sobre el particular, más específicamente la influencia en el salto cualitativo del Derecho romano de los romanos hacia el Derecho medieval, véase Troplong, Raymond. *De l'influence du christianisme sur le droit civil des romains*. Librairie Hachette et C^{ie}, París, 1868, pp. 84-87. También, véase Alfonso García Gallo y Gustavo Villapalos. *Las exposiciones nominum legalium y los vocabularios jurídicos medievales*. Joyas Bibliográficas, Madrid, 1974. Hespanha, Antonio Manuel. *Cultura jurídica europea. Síntesis de un milenio*. Editorial Tecnos, Madrid, 1999, pp. 109-111.

y posglosa²⁴. Los comentaristas medievales comenzaron a organizar sistemáticamente las dispersas regulaciones del Derecho romano de los romanos, dando pie al nacimiento de las escuelas, los tratados y el método hermenéutico, que a pesar de sus cambios radicales, sigue presente entre nosotros al interpretar las fuentes mismas del Derecho: *la exégesis sistemática*²⁵.

El segundo salto cualitativo ocurrió con la introducción de la modernidad, como veremos más adelante, que prontamente buscaría reorganizar la experiencia jurídica creada en Roma y adaptada por la glosa y la posglosa medieval para crear la ciencia del Derecho moderna que se acuñaría por siempre bajo el rótulo de *Dogmática jurídica*²⁶. Ahora bien, en el último cambio paradigmático, el sistema con identidad definitiva para finales del siglo XVIII, fue la concreción de la pretendida noción del “cero histórico ilustrado”²⁷, que no es más que la unclaje de seguridad política para proteger esta etapa de características identitarias originales que no posee, con el único fin de justificar sus inclinaciones político-ideológicas.

La modernidad jurídica trajo consigo el pensamiento crítico/lineal, en el cual, nos formamos todos los abogados durante el siglo XX y todavía persiste su fuerza, en lo que ha transcurrido el XXI. Esta forma de elucidar el Derecho tiene siempre un punto de partida, una trayectoria definida, un método oficial para concretarlo y un sustrato científico que lo actualiza constantemente a través de las marchas y contramarchas doctrinales y jurisprudenciales. Es bajo este esquema que pensamos el Derecho público y sometemos los hechos sociales bajo su regulación. En pocas palabras, usando la terminología del maestro bilbaíno Ricardo de Ángel, es el mundo moderno del jurista²⁸.

²⁴ Urbina Mendoza, Emilio J. *Glosa y posglosa en la Javeriana Colonial*. En: José del Rey Fajardo y Miriam Marín Cortés (Edit.). La Biblioteca Colonial de la Universidad Javeriana. Ediciones de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 2008, pp. 421-440. Véase también, Ernst Meter Johann Spangenberg. *Einleitung in das Römisch-Justinianische Rechtsbuch Oder Corpus Iuris Civilis romani*. Scientia, Aalen, 1970. Jaramillo, Carlos Ignacio. *El renacimiento de la cultura jurídica en occidente. El derecho en el medioevo, siglos XI-XV*. Ediciones de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 2004, pp. 17-72.

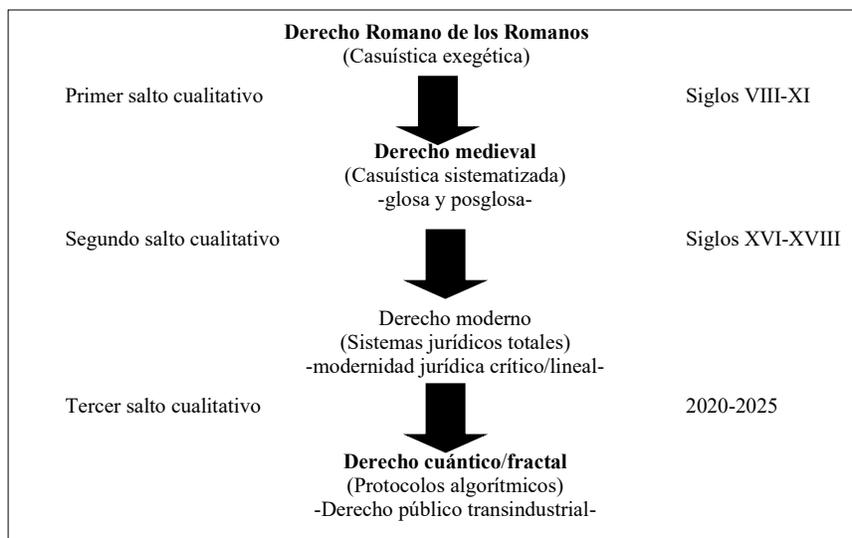
²⁵ Véase al respecto, Merello Arecco, Ítalo. “La interpretación del derecho en los juristas romanos”. *Interpretación, integración y razonamientos jurídicos*. Universidad de Chile-Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago de Chile, 1991, pp. 27-28.

²⁶ Hespanha, Antonio Manuel. “Las categorías de lo político y de lo jurídico en la época moderna”, En: Ius Fugit. *Revista interdisciplinar de estudios histórico-jurídicos*, Vol. 3-4, Universidad de Zaragoza, 1994-1995, Zaragoza, pp. 82-85.

²⁷ Rodríguez-Ennes, Luis. “El derecho romano y la ilustración”, En: *Seminarios complutenses de derecho romano*, N° VI, Ediciones de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense, Madrid, 1994, pp. 125-126.

²⁸ Yagüez, Ricardo de Ángel. “El mundo del jurista: hechos, conceptos y soluciones”, En: *Estudios de Deusto*, Vol. 56/2, 2008, Universidad de Deusto, Bilbao, pp. 219-245.

Gráficamente los saltos cualitativos pueden representarse de la siguiente manera:



Ahora bien, la actualización y empuje de fenómenos y factores culturales nítidamente concentrados desde 1945 en adelante, han impreso una velocidad en los cambios que anteriormente requería de siglos. Entonces ¿cómo puede hablarse del Derecho cuántico, del Derecho creado por el algoritmo? ¿Por qué el gatillador COVID-19 nos obliga a plantear la posibilidad real de un nuevo salto cualitativo si el último ocurrido con la modernidad fue suficiente? ¿Es posible hablar del pensamiento jurídico-cuántico como una nueva etapa del Derecho público? Son interrogantes legítimas para justificar una postura de una realidad que cambió y que todavía los juristas en su mayoría no se han percatado.

Con esto no queremos decir que el cambio sea transpolar el patrimonio epistemológico del Derecho público moderno tangible a otro virtualizado. Tampoco es una radical experiencia de contraste que nos invite hacia escatologías de poca monta del mundo jurídico moderno, es decir, hacia el fin de las teorías jurídicas, del Derecho público y la introducción de una experiencia protocolaria que busque poner cierto orden a las consecuencias de las acciones o abstenciones tanto de los seres humanos como de la IA, ésta última como un sujeto virtual de Derecho equipolente a la persona humana. No podemos ceñirnos en ambas patologías, pues la primera, sería una banalización –torpe e inerte– de la conquista del orden moderno al orden cuántico, y lo segundo, un nihilismo irresponsable no cónsono con la tradición profesoral universitaria.

La gran diferencia del actual salto cualitativo estriba en su acelerada persistencia. Si el cambio del Derecho romano de los romanos a la glosa y posglosa medieval tardaría 4 siglos (S. VIII al XI), y ésta última hacia la modernidad en dos siglos (XVI-XVII); la presente transición apenas será en un compás futurable de posibles cinco años (2020-2025), aunque luce que podría concluirse en 2022. Increíble es el patrón que comulga, de cuatro siglos a dos, y de dos centurias hacia apenas cinco años. He allí quizá la gran dificultad que poseemos los juristas tradicionales del Derecho público para percibir la mudanza. A los juristas de la ilustración les tomó siglo y medio moldear el Derecho público vigente, gracias a la imprenta y a

la autoridad doctrinal férreamente piramidal. Hoy, con los avances tecnológicos todo ocurre en días, donde el acelerador de la enfermedad podía concebirse como un riesgo latente²⁹.

Ahora bien ¿éstas transiciones implicaron la desaparición del Derecho romano de los romanos? ¿Dejamos de interpretar el Derecho bajo un método específico como nos enseñaron los posglosadores? Obviamente que no. Al contrario, cada etapa aportó una evolución del discurso jurídico. Sin embargo, la pregunta clave en este momento precipitada por el COVID-19 es: ¿podrá nuestro Derecho público moderno sobre el cual construimos todas las teorías fundamentales del Poder Público, los derechos fundamentales, los servicios públicos, el derecho administrativo sancionatorio, y otras tantas conceptualizaciones, ser erradicado por el pensamiento cuántico? ¿Podríamos, dilemáticamente como elucida recientemente Pérez Luño, hablar de un Derecho en el posthumanismo?³⁰

Son cuestionamientos académicos que debemos hacernos antes de asumir cualquier versión escatológica, alarmista y basilisca sobre finales apocalípticos del Derecho público; éstas últimas, producto de la más elaborada pigrizia y procrastinación de quienes sólo observan al mundo desde la más pávida estolidez. No podemos, bajo ningún pretexto, dejarnos llevar por estas inconsistentes versiones de un supuesto Derecho público de nueva casta, como si en efecto el anterior ya no existiera. Son los mismos que propungnan ese eufemismo bastardo de la “nueva normalidad”, que no es más que una manera de disfrazar patologías que son incomprendidas y a las cuales no se les ha dado la revisión científica rigurosa que merece.

Empero, ojalá fuera sólo un tema de “algoritmos y Derecho”. De ser así, planteado bajo una elementalidad principiante, el discurso jurídico no tendría fundamento para abandonar el esquema moderno de su forma bajo el cual ha sido pensado y plasmado, en el tantas veces descrito esquema crítico/lineal heredado del último salto cualitativo. El algoritmo es una forma precisa de ordenar este nuevo mundo cuántico, que como bien lo describen Frido y Christine Mann, terminará por cambiar la realidad generando una nueva filosofía social³¹. Filosofía de la cual se alimenta el Derecho público.

2. *El Derecho público moderno del pensamiento crítico-lineal (1945-2012)*

Visto el introito que concentra tanto el papel de la RDP en la fantástica jurídica del Derecho público moderno venezolano, así como, los antecedentes del cambio paradigmático del iuspublicismo global tras el acelerados del COVID, es menester repasar cómo ha sido el pensamiento crítico/lineal del Derecho público que nació en 1945 y que concluiría su hegemónica presencia –siguiendo la tesis de Schwab– en 2012. La modernidad jurídica reemplazará la casuística hermenéutica medieval, cincelandos los rasgos de nuestro Derecho vigente en un enfoque crítico/lineal, entendido este último como la capacidad para consensuar conceptos jurídicos, precisarlos por etapas y otorgarle anclajes de seguridad epistemológica que a la larga será la póliza de estabilidad y seguridad jurídica.

²⁹ Véase Paredes Castañón, José Manuel. *El riesgo permitido en el Derecho penal. (Régimen jurídico-penal de las actividades peligrosas)*. Ministerio de Justicia e Interior-Centro de Publicaciones, Madrid, 1995.

³⁰ Pérez Luño, Antonio Enrique. “Inteligencia artificial y posthumanismo”. *Derecho, inteligencia artificial y nuevos entornos digitales* (Ed. Álvaro A. Sánchez Bravo). Punto Rojo Editores, Madrid, 2020, pp. 9-21.

³¹ Stephan Lebert. “Die Quantenphysik lässt den Schluss zu ...” “... dass schon das Denken die Realität verändert”. En: *Die Zeit*, Frankfurt am Main, edición del 27 de junio de 2017 <https://www.zeit.de/zeit-wissen/2017/03/frido-mann-christine-mann-quantentheorie-philosophen-familie-werner-heisenberg> [Consulta: 29 de junio de 2017].

Conceptualmente el pensamiento jurídico moderno crítico/lineal se caracteriza por seis (06) componentes que al unísono construyen la moderna ciencia del Derecho también conocida como Dogmática, y más específicamente, el Derecho público moderno. Estos componentes son:

* La ciencia jurídica *autosuficiente*.

Esta primera nota de la modernidad jurídica está relacionada al celo de construir una ciencia jurídica autosuficiente. Este esfuerzo se concreta a finales del siglo XVII como expone Villey³², para impedir que la teología, la ética o la sociología penetren el naciente Derecho público³³. Esta separación moderna obligará a replegarse bajo la protección de una ley estatal, diferenciada de normas morales, sociales o de cualquier otra índole. El Derecho moderno autosuficiente, o mejor dicho, el sistema jurídico lógico y científicamente blindado³⁴, se concentró en reforzar lo que italianos llaman “*Completezza dell'ordinamento*” y los alemanes “*Lückenlosigkeit*” o “*Logischen Gesetzmäßigkeit*”. En nuestro castizo español se tradujo en el celeberrimo brocardo de *la plenitud hermética del ordenamiento jurídico*.

Dentro del Derecho público, sus conceptos y sus instituciones se podía hallar perfectamente todas las respuestas a las inquietudes no sólo jurídicas sino exigencias regulatoria de cualquier hecho con capacidad de generar consecuencias jurídicas³⁵. Fuera de la Dogmática, o como lo indica la terminología de Kelsen, en “lenguaje metajurídico”, no puede el jurista encontrar soluciones a su problemática iuris.

* El *racionalismo* como forma del pensamiento escogido.

Dicha ciencia jurídica autosuficiente, llamada por muchos Teoría General del Derecho o también Dogmática jurídica, fundamento del Derecho público, debía diferenciarse de las experiencias previas al concepto medieval y más todavía del Derecho romano de los romanos. Para ello, dentro del contexto propio del siglo XVII, abandonan el casuismo y la particularidad para esculpir un Derecho *exclusivamente racionalista*³⁶. Los conceptos y categorías jurídicas se irán estructurando mediante procedimientos deductivos/lineales, de pura abstracción, dando reflejo así a la naciente y utópica concepción científica emergente³⁷.

³² Villey, Michel. *La formation de la pensée juridique*. St. Jacques Éditions, Paris, 1968, p. 635.

³³ Massini, Carlos Ignacio. *La desintegración del pensar jurídico en la edad moderna*. Editorial Abeledo Perrot, Buenos Aires, 1980, p. 10.

³⁴ García de Enterría, Eduardo. *Reflexiones sobre la ley y los principios generales del Derecho*. Editorial Civitas, Madrid, 1984, p. 18.

³⁵ Véase Díez-Picazo, Luis. *Experiencias jurídicas y teoría del Derecho*. Editorial Ariel, Barcelona, 1993, pp. 221 y ss. Martínez García, Jesús Ignacio. *La imaginación jurídica*. Editorial Debate, Madrid, 1992, pp. 50-51. Summer Maine, Henry. *El Derecho antiguo considerado en sus relaciones con la historia de la sociedad primitiva y con las instituciones modernas*. Editorial Civitas, Madrid, 1994, p. 94. Como afirma Ricardo de Ángel ... el mundo del jurista ... p. 229 “(...) El <<mundo>> de los hechos, sin embargo, entraña una servidumbre para el Derecho; una circunstancia que a veces lo aleja sideralmente de la justicia, entendida esta palabra como “razón” o “solución ajustada” (...)”.

³⁶ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico* ..., p. 18.

³⁷ El racionalismo del siglo XVII es producto del sueño europeo renacentista reflejado en el concepto de utopía. Las nacientes ciencias, entre ellas la jurídica, ponían sus esperanzas en la posible conquista del futuro, sometiéndolo a las coordenadas que sus mentalidades más esclarecidas trazaran con la mayor escrupulosidad posible. El futuro sería así –incluyendo el futuro jurídico– reflejo del desarrollo de un modelo preconcebido. Para más detalles, véase Oswald Von Nell-Breuning. *Säku-*

La iusfilosofía racionalista, como sugiere Cofré³⁸, configuró muy en serio el desarrollo del proyecto cartesiano y sus rutilantes éxitos en el campo de las ciencias físico-matemáticas. Así, llega a suponerse en el transcurso de la historia europea que, mediante procedimientos de la razón físico-matemática, se podrán abordar con igual dominio los problemas de las ciencias del espíritu. En este aspecto, la sentencia que emite un juez asume dimensiones de *teorema* en la modernidad, el cual, partiendo de un postulado indemostrable (principios dogmáticos, siendo por antonomasia el principio de la legalidad), deduce una serie de consecuencias o conclusiones sobre la libertad o el patrimonio de una persona. Grocio, Puffendorf y Domat se encargarán más tarde de ratificar que esta racionalidad jurídica “moderna” es abstracta y ahistórica³⁹.

La racionalidad jurídica, para ratificar la legalidad dogmática, levantará un nuevo credo ciego hacia el concepto de imperio de la ley donde los jueces debían profesarlo sin cuestionar el principio, pero, fortaleciendo su función estatal de ser aplicador de la misma –e inclusive intérprete– mediante complejos procesos mentales estrictamente lógicos como lo explica Otto Bachoff en su tratado clásico sobre los jueces⁴⁰.

En el plano dogmático, es decir, teórico-jurídico, el racionalismo estructuró un sistema jurídico lineal, es decir, que reflejaba racionalmente todo el sentido del término “certeza absoluta” para alcanzar un Derecho público pleno que fuera rédito absoluto de la razón. Según Massini, esta aspiración se funda en la pretensión de independizar al saber jurídico del saber teológico y de los datos empíricos, ambos componentes entremezclados desde la irrupción de la glosa y la posglosa medieval. De la teología aspira desembarazarse el Derecho racional y tratar de superar las graves y lacerantes disputas teológicas que acontecían en la Europa postreformista y contrarreformista.

Sobre los datos de la realidad empírica, el racionalismo jurídico rompe las amarras de conexión, dejando de ser considerados como fuentes del conocimiento del Derecho⁴¹. Sólo los hechos que han sido “*racionalizados por el legislador*” son aquellos que adquieren el término de “*relevantes*” para fundar consecuencias jurídicas. Esto dará pie al nacimiento del concepto del “*hecho normativo*” donde el hecho se transforma autorizadamente en Derecho. Este modelo racional lineal, creará la brecha que hasta nuestros días ha sido un dilema para la filosofía del Derecho y la deontología jurídica: *el abismo entre el ser y el deber ser*.

* La lógica, más específicamente, *la silogística*, como método dentro del racionalismo excogitado.

Pero el racionalismo conlleva un problema implícito. Existen muchas formas de lograr encaminar el pensamiento tras el mote de “lo racional”⁴². Esto podría ser la nueva fuente de

larisation und Utopie. Stuttgart, Festschrift Ernst Forsthoff, 1967, p. 239. También, Karl Mannheim. *Ideología y utopía: introducción a la sociología del conocimiento*. Ediciones Aguilar, Madrid, 1973, pp. 195-199.

³⁸ Cofré, Juan O.. “Racionalidad en el Derecho. Una aproximación filosófica a la hermenéutica jurídica”. En: *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 22, N° 1, 1995, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, p. 42.

³⁹ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico* ..., p. 20.

⁴⁰ Bachoff, Otto. *Jueces y Constitución*. Editorial Civitas, Madrid, 1987, p. 23.

⁴¹ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico* ..., p. 23.

⁴² El racionalismo como corriente que se identifica con el término “occidente”, no es unívoco. Occidente significa que todos los problemas y soluciones de nuestra vida se solucionan únicamente a través de la razón, es decir, que razonar implica a resolver cualquier contingencia, sea personal o

enfrentamientos entre quienes militaban este nuevo Derecho racionalista lineal. Para ello, la iusmodernidad lineal abandona por completo la tradición romanista del *casuismo prudente* (*iurisprudencia*) creada por Roma por los “*Praetores*”⁴³ y optimizada durante la glosa y posglosa medieval; por un deductivismo lógico. Como esgrime Viehweg⁴⁴ el éxito de una ciencia como el naciente Derecho moderno, se obtiene a través de la férrea disciplina mental que articula conceptos y proposiciones para conformar un conjunto unitario –y autorizatorio– de definiciones y fundamentos.

Para los juristas modernos, la lógica, especialmente la deductiva sustentada en los silogismos, establece aspectos de racionalidad a toda proposición jurídica así como consecuencias. El silogismo enmarcará la actividad judicial, y el apego a dicho método será el único indicador de justificación de las decisiones judiciales, garantizándose un supuesto orden de objetividad e imparcialidad sin torcer el texto de la ley. Este razonamiento sistemático-silogístico, dará pie al posterior nacimiento de la Teoría General del Derecho público, que entendió por primera vez que el fenómeno jurídico no era un grupo de disposiciones o reglas aisladas, sino que a través de una cadena interminable de deducciones lógico-formales, podría construirse un sistema normativo comparable con los jardines del Palacio de Versalles, perfectos y simétricos⁴⁵.

* La garantía del *normativismo positivo* contra los atentados a la silogística.

Sabiendo que la lógica, y más aún la silogística, son terrenos epistemológicos capaces de ser alterados dependiendo del grado y capacidad racional del jurista; los arquitectos iusmodernos buscaron un punto de anclaje (garantía contra la manipulación) que sellara férreamente la arras del sistema. El deductivismo pronto dará pie al nacimiento de los grandes sistemas legales u ordenamientos normativos, entendido éstos como “(...) *todo el conjunto, complejo o sistemas de normas jurídicas encaminadas a regular la sociedad* (...)”⁴⁶.

Para poder articular todo un pensamiento edificado en la razón pura sistemática-lineal, la única de las realidades analógicas de lo jurídico con la capacidad de someter cualquier

colectiva. Desde Grecia se ha trazado su arquitectura a través de tres formas: la lógica (ARISTÓTELES), la dialéctica (SÓCRATES) y la imagenética (PLATÓN). De los tres modelos racionales, la lógica adquirió mayor protagonismo en razón que no cuestiona ninguna forma, y la verdad lógica, es producto de procesos que independientemente de sus contextos políticos, pueden ser universalmente aceptados. La lógica aristotélica se dividió en dos formas de pensar: la metafísica (especulación) y la empírica (observación). Luego del siglo XVII, la empírica se reservó para las ciencias exactas o también denominadas “duras”. La metafísica racional, a su vez, se discriminó en tres niveles: el filosófico puro (determinación conceptual), el escolástico (postfilosófico descriptivo-normativo) y el cuántico. En cuanto al cuántico, éste si bien fue formulado desde finales del XVII, era imposible demostrarlo en razón de las necesarias y rápidas operaciones de cálculo que sólo pudieron hacerse efectivo con la aparición de los ordenadores en el siglo XX. El Derecho asumió entonces su carácter especulativo, que hasta hace unos años, se contentaba con limitarse hasta el nivel escolástico. Para más detalles, véase Steiger, G. y Fläschendräger, W. *Magister und scholaren, profressoren und studenten*. Leipzig, Geschichte der Universitäten in Überblick, 1981, pp. 12 y ss. Julián Marías. “La razón en la historia”. En: *Revista de historia de la psicología*, Vol. 18, Nº 1-2, Departamento de Psicología Básica de la Universidad de Valencia, Valencia, 1997, pp. 9-18. Felipe Fernández-Armesto. *Historia de la verdad y una guía para perplejos*. Herder, Barcelona, 1999. Arthur Lovejoy: *Essays in the history of ideas*. John Hopkins Press, Baltimore, 1965.

⁴³ Merello Arecco, Ítalo. ... *La interpretación del derecho en los juristas romanos* ... p. 30.

⁴⁴ Viehweg, Theodor. *Tópica y jurisprudencia*. Editorial Taurus, Madrid, 1963, p. 11.

⁴⁵ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico* ..., p. 21.

⁴⁶ Bobbio, Norberto. *Teoría general del Derecho*. Ediciones Debate, Madrid, 1999, p. 153.

activismo interpretativo era la obligatoriedad de la norma⁴⁷. Este nuevo sistema normativo, que al fin y al cabo fue interpolación del sistema empírico romano, construía una férrea línea divisoria entre lo "legal e ilegal" al momento de echarle mano a cualquier procedimiento del naciente sistema lógico-deductivo. Así, nacerá el denominado sistema de normas de Derecho público, cuyas características hasta nuestros días son:

- *Es unitario*, se compone de una miríada de actos estatales, supra estatales o paraestatales de naturaleza normativa (*Vgr.* Constituciones, leyes, reglamentos, actos administrativos, etc.). Es lo que Bobbio bautiza como *normatividad complejizada*⁴⁸, es producto del mismo hecho de la urgente necesidad que tiene toda una sociedad de regularse. La Dogmática jurídica se encargará de perfilar la idea de sistema normativo como un todo, más que apuntar hacia la equiparación con la ley.
- *Es coherente*, pues todo el componente normativo no está dictado para regular hechos aislados o aisladamente considerados (casuística). Todo este compendio de reglas se somete a principios de *ordenación superior*, que le ubica un orden –temporal y material– de aplicación específico. En pocas palabras, todo sistema normativo se caracteriza por su congruencia, donde cada una de sus partes trabajan armónicamente para mantener y cumplir las funciones del todo⁴⁹.
- *Es integral*, quizá como consecuencia de la nota anterior, todo sistema jurídico se encuentra plenamente integrado, y se entiende por integridad la *propiedad por la cual un ordenamiento posee una norma para regular cada caso*⁵⁰. Cuando la ausencia de una norma específica se hace evidente, aparecen las lagunas legales e inclusive, las recientemente aceptadas lagunas constitucionales (normativa o axiológica)⁵¹. Un sistema jurídico con una arquitectura funcional no puede permitir la existencia de aquéllas. Las técnicas (*vgr.* exégesis, sistematismo, etc.) del poder hermenéutico se encargarán de resolver el escollo. La integridad conlleva a tener muy en claro que siempre se encontrará una norma para regular cada caso, o bien, la posibilidad de normas contradictorias entre sí, porque de existir estas fallas, corresponderá al juez la corrección de las antinomias.

Este normativismo jurídico, en su estadio primitivo, será a juicio de García-Pelayo un Estado legal de Derecho⁵². El dogma de Rousseau sobre la ley como expresión y voluntad suprema general era suficiente para terminar por encerrar al juez en una especie de apéndice de esa ley⁵³. La ley era concebida como el único instrumento –perfecta, infalible, omnipoten-

⁴⁷ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico* ..., p. 31.

⁴⁸ Bobbio, Norberto. ... *Teoría general del Derecho* ... p. 166.

⁴⁹ *Ibidem*.

⁵⁰ Bobbio, Norberto: ... *Teoría general del Derecho* ... p. 221.

⁵¹ Al respecto, véase Cisneros Farías, Germán. "Antinomias y lagunas constitucionales". En: *Cuestiones constitucionales: revista mexicana de derecho constitucional*, N° 8, Universidad Autónoma de México, México, 2003, pp. 12-36. Núñez Leiva, José Ignacio. "Constitución, neoconstitucionalismo y lagunas jurídicas (normativas y axiológicas)". En: *Estudios constitucionales: Revista del Centro de Estudios Constitucionales*, N° 2, 2012, Universidad de Talca, Talca, pp. 511-532. Bulygin, Eugenio. "Algunas reflexiones sobre lagunas y antinomias en Principia iuris". En: *Doxa: Cuadernos de filosofía del derecho*, N° 31, Universidad de Murcia, Murcia, 2008, pp. 227-232. Guastini, Riccardo. *Interpretar y argumentar*. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 2018.

⁵² Véase García-Pelayo, Manuel. *Estado legal y Estado constitucional de Derecho*. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 1991, pp. 17-56.

⁵³ "(...) *Los jueces subordinados –escribe Hobbes– deben tener en cuenta la razón que motivó a su soberano a instruir la ley; a la cual tiene que conformar su sentencia. Sólo entonces es la sentencia de su soberano; de otro modo, es la suya propia, y una sentencia injusta, en efecto (...)*" Thomas Hobbes: *Leviathán*. Vol. II, Editorial Tecnos, Madrid, 1976, p. 26.

te e inagotable— de garantía contra los jueces independientes⁵⁴. En el siglo XIX, el liberalismo y el constitucionalismo, apunta Fernández-Segado⁵⁵, colocarán una gran fe en la ley, maximizándola hasta oponerse o sospechar de cualquier control judicial sobre ella. Las grandes codificaciones agravarán el anclaje protectorio normativo, que bajo un racionalismo exagerado justificó la ingenua creencia de poder abolir la historia con la sola derogación de cualquier estatuto⁵⁶. Internamente la ley moderna definía un orden abstracto de justicia, con pretensión de estabilidad y permanencia, sobre el cual las personas podían planificar sus vidas con seguridad y certidumbre ante el futuro; si y solo si, conocieran de antemano el límite de su libertad protegido paradójicamente por la ley donde también se hallaba el alcance exacto de la sumisión al Poder Público⁵⁷.

* El *afinalismo* como garantía antisequestro de los proyectos históricos.

Sabiendo de antemano que la primera garantía del Derecho moderno de pensamiento crítico/lineal sería el normativismo, también se elucidaron las arras contra los proyectos históricos que batallaban por imponer su visión del Derecho. Como bien lo expone Massini, el mundo premoderno era un universo preordenado, orientado siempre hacia un fin específico⁵⁸. El Derecho moderno comienza por negar cualquier principio de finalidad, algo que para el orbe aristotélico-tradicional podría haber sido considerado un disparate⁵⁹. El Derecho del pensamiento moderno será reducido al mundo de las causas eficientes sin consideraciones éticas. La Justicia y el Bien Común terminarán por adjetivarse en puros planos de practicidad garantísticas? del propio sistema.

Villey explicará la teleologización del Derecho en sí mismo. Las leyes serán los fines en ellas mismas sin invocar los valores o fines específicos de la moralidad⁶⁰. La pérdida de la brújula finalística dará nacimiento al formalismo jurídico, que vaciará de contenidos cualquier expresión de normatividad. Con el formalismo jurídico erigido como escuela, la ética y cualquier otra alusión valórica será vista como un elemento externo que en nada contribuyen a la formación del raciocinio del Derecho. La Dogmática jurídica sólo le importará analizar

⁵⁴ Exponía Portalis el siguiente párrafo del más agresivo normativismo vivenciado desde entonces: “(...) *El poder representa toda la potencia humana. La ley crea, conserva, cambia, modifica, perfecciona; destruye lo que existe y crea lo que aún no existe. La cabeza de un gran legislador es una especie de Olimpo, de donde parten vastas ideas, concepciones felices que presiden la felicidad de los hombres y el destino de los imperios (...)*”. La cita fue extraída de la obra de Muñoz-Flint, Alfredo. *Evolución de la interpretación jurídica*. Talleres Gráficos Simiente, Santiago de Chile, 1944, p. 39.

⁵⁵ Fernández-Segado, Francisco. “Evolución histórica y modelos de control de Constitucionalidad”. *Jurisdicción Constitucional en Iberoamérica* (Domingo García Belaúnde, ed.). Editorial Dykinson, Madrid, 1997, 46.

⁵⁶ Merryman, John. *Sistemas legales en América Latina y Europa. Tradición y modernidad*. Fondo de Cultura Económica, México, 1995, p. 62.

⁵⁷ García de Enterría, Eduardo. *Justicia y seguridad jurídica en un mundo de leyes desbocadas*. Madrid, Editorial Civitas, 1999, p. 50.

⁵⁸ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico ...*, p. 37.

⁵⁹ Aristóteles en su *Ética* a Nicómaco, por ejemplo, afirmará que toda actividad humana tiene una teleología, encaminada hacia un bien [Libro I: 1094b. 20]. Además, la finalidad no es unívoca sino que aceptará de plano una multiplicidad de fines [Libro I: 1095a. 5] [Libro II: 1105a. 10, 15]. Véase también, Salvador Rus Rufino y Joaquín Meabe: *Justicia, Derecho y Fuerza*. Editorial Tecnos, Madrid, 2001. Aquinatis (Santo Tomás de Aquino) retomará esta idea al explicar el tema del “lo justo animado” en *Summa Theologica*, Q.58, 5.

⁶⁰ Villey, Michel. *Método, fuentes y lenguaje jurídicos*. Editorial Gherzi, Buenos Aires, 1978, p. 68

las leyes positivas desde el plano gramatical (estipulación lingüística), lógico, sistemático, etc. En definitiva, para la modernidad, la ley y la obligación jurídica se pueden cumplir, pero es posible cumplirlas por motivos no éticos y hasta por la fuerza, pues es irrelevante para este Derecho, el motivo o la causa por el cual realiza y se ordena la conducta jurídica⁶¹.

* La preeminencia del concepto liberal del individuo y la propiedad en el término *sujeto de Derecho-Ciudadano-Administrado*.

Al vaciarse el Derecho moderno de todo tipo de finalismos, se garantizó políticamente que ningún otro modelo conceptual pudiera establecer colonización o apropiarse del pensamiento jurídico. Sin embargo, avanzado el siglo XVIII, el liberalismo⁶² se yergue con el trofeo de ser el proyecto histórico por excelencia de la modernidad sobre la cual establecerá una falsa tautología que todavía persiste en nuestra época al considerar que la modernidad es liberal y viceversa.

⁶¹ Maciá Mansó, Ramón. *Doctrinas modernas iusfilosóficas*. Editorial Tecnos, Madrid, 1996, p. 99.

⁶² Con la facilidad de adaptación en los lugares donde penetraba, el liberalismo llegó a presentar modificaciones en su primigenia concepción. Para unas y otras formas, lo primordial será la libertad económica, para otras, la libertad política o social. Esta diversidad ha traído el escollo de cómo periodizar la historicidad de las ideas sobre la libertad de la manera más natural y no crear divisiones artificiales que impidan un estudio pormenorizado del asunto. El criterio más empleado para el estudio histórico es la típica división por siglos. De esta forma, cuando se habla de liberalismo es importante diferencial a cuál modelo liberal responde, por cuanto sólo existen tres modelos liberales hasta ahora vivenciados. Estos son: A) El primero, es el liberalismo prototípico o también llamado “clásico”. El liberalismo clásico es patrimonio exclusivo de los economistas políticos ingleses Smith, Bentham y Hume. Marca sus pautas en la segunda mitad del siglo XVIII y el naciente XIX, alimentando los procesos revolucionarios del momento. B) El segundo, es el liberalismo manchesteriano o también llamado “ultraliberalismo decimonónico”. El liberalismo como doctrina progresista se vacía poco a poco de sustancia, pasando de la vanguardia a ser un mero sueño estacionario y detenido. Pierde su talante innovador para acomodarse y dar paso al liberalismo conservador, donde el modelo de hombre burgués impone el ritmo. La libertad pasa a transformarse en un axioma formal, alejada de la práctica cuando los intereses de la pujante sociedad burguesa no comulgaban con un ideario liberal más allá del comercio, la industria y la religión. El ultraliberalismo impone la tesis de esa localidad inglesa conocida como el *laissez-faire, laissez-passez*. C) El Tercero, el relanzamiento liberal de finales del siglo XX, mejor conocido como “neoliberalismo”. Se ensayan nuevas teorías económicas, y el liberalismo para no desaparecer, degradan su antiguo espíritu individualista por uno más social. Este revestimiento dará pie al nacimiento de un liberalismo social, que justificaba la interferencia del Estado en los asuntos particulares. Así, bajo un tono más comunitario, irrumpen en la vida pública hombres como Thomas Hill Green y Keynes con el fin de salvar lo que queda del liberalismo. Fundan las bases del nuevo Estado del Bienestar que reconstruirá a Europa y fortalecerá a los Estados Unidos. De esta forma, nacerá el neoliberalismo del siglo XX, cuyos máximos expositores serán los economistas Von Hayek y Milton Friedman. El neoliberalismo, como apunta Castillo Vegas, Juan Luis: “El neoliberalismo y las transformaciones del Estado y del Derecho en la sociedad global”. En: *Revista Tachireense de Derecho*, N° 14, Universidad Católica del Táchira, San Cristóbal, 2002, p. 15; no son sólo unas doctrinas económicas con un respaldo teórico sino que se ha traducido en políticas concretas. Mucho menos, es Consenso de Washington que como un Caballo de Troya, acuñará fórmulas jurídicas para vaciarles los bolsillos a media humanidad. Esas políticas concretas, vislumbradas con mayor fortaleza desde la crisis petrolera de 1973 y la implantación de los gobiernos conservadores de Thatcher (1979-1990) y Reagan (1981-1989), han marcado una influencia que terminará por establecer los destinos del Derecho, la ética, la historia y toda cultura para los próximos 20 años. Para más detalles, véase Emilio J. Urbina Mendoza. “El neoliberalismo, filosofía liberal y derecho del siglo XXI”. Fernando Parra Aranguren (Edit.). *Filosofía del Derecho y otros temas afines. Homenaje a Juan Bautista Fuenmayor Rivera*. Ediciones del Tribunal Supremo de Justicia, Caracas, 2005, pp. 533-566.

Este error será introducido al Derecho con el otorgamiento inusitado del protagonismo de la persona (antropocentrismo jurídico), hasta el punto que reafirmar el valor de ese individuo es que puede hablarse de Derecho⁶³.

3. *La influencia del pensamiento cuántico sobre la esencia de la Dogmática jurídica y el Derecho Público*

Como pudimos constatar en las páginas precedentes, el discurso jurídico moderno es de pensamiento crítico/lineal. Este sistema pronto adquirirá relevancia global luego de 1945, cuando se instaura como convicción valórica occidental un Derecho público protectorio de derechos fundamentales. Las atrocidades de la Segunda Guerra Mundial y las desviaciones generadas por el concepto de *endgültige lösung*⁶⁴, acuñado por juristas nacionalsocialistas (que cobraría más de 6 millones de víctimas) será un gatillador universal para inmutar al pensamiento jurídico de cualquier tentativa de reedición de esta lóbrega experiencia⁶⁵.

El mundo que se expande luego de 1945 hasta 1975⁶⁶ será una experiencia de consolidación de una clase media emergente global. Una sociedad que reclama igualdad formal ante las oportunidades que brinda las políticas públicas para reorganizar y expandir tanto el capital como la capacidad organizativa empresarial, necesita de una progresiva evolución del Derecho. El desarrollo y estabilidad de postguerra concretará posteriormente principios de evolución y garantía económica para las innovaciones⁶⁷, en la cual, todo bien tiene una vida útil hasta llegar el momento en que se hace disfuncional, anacrónico y costosamente difícil de sostener.

⁶³ Massini, Carlos Ignacio. ... *La desintegración del pensar jurídico* ..., p. 43.

⁶⁴ Sobre el concepto, véase Müller, Ingo: *Los juristas del horror. La "justicia" de Hitler: el pasado que Alemania no puede dejar atrás* (Trad. Carlos Armando Figueredo). Editorial Actum, Caracas, 2006, pp. 89-105. También, véase Rütters, Bernd: *Derecho degenerado: teoría jurídica y juristas de cámara en el Tercer Reich*. Editorial Marcial Pons, Madrid, 2016.

⁶⁵ Existe un trabajo de Friedrich Schaffstein: *Politische Strafrechtswissenschaft. Der deutsche Staat der Gegenwart*. Heft 4 Broschiert. Hamburgo, Hans Latische Verlag Sanstalt1, 1934, p. 26, en el cual abiertamente pregonaba como lección básica de cualquier Facultad de Derecho alemana, la literal "extirpación de todo vestigio de la ilustración jurídica y el concepto de derechos humanos". "(...) *Fast alle Prinzipien, konzepte und unterscheidungen unseres Gesetzes tragen bisher den stempel des Geistes der Aufklärung und müssen daher auf der grundlage einer neuen art von gedanken und Erfahrungen umgestaltet werden* (...)".

⁶⁶ Este lapso será conocido en la historia occidental como los "Treinta Gloriosos", en razón del término acuñado en la obra de Fourastié, Jean: *Les Treinte Glorieuses, ou la révolution invisible de 1946 à 1975*. Fayard, París, 1979. Será la etapa que coincidirá con la expansión del Derecho público, más específicamente, del administrativo, al contemplar las funciones de gestión y los servicios públicos de un Estado de procura existencial (Welfare state, Dasainvorsorge, estado del bienestar) en expansión sostenida. Véase Wolfgang Abendroth. *El estado social*. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 1986. Ricardo García Cotarelo. *Del estado del bienestar al Estado del malestar (La crisis del estado social y el problema de legitimidad)*. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 1986.

⁶⁷ Véase Echeverri Salazar, Verónica María y Ospina Gómez, Julián E.: "Obsolescencia programada y derechos del consumidor". *Congreso Internacional de Derecho Civil - Octavo Centenario de la Universidad de Salamanca* (Eugenio Llamas Pombo, Coord.). Salamanca, Universidad de Salamanca, 2018, pp. 179-192. También, véase Angulo Garzaro, Amaya: "La obsolescencia programada y el derecho de la competencia: ¿una conducta anticompetitiva perseguible por la autoridad de competencia? En: *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, N° 51, Aranzadi-Thomson-Reuters, Madrid, 2019.

La evolución y revolución tecnológica que se vivenció desde los años 90 del siglo XX, comenzaría a sentar las bases para la cuarta revolución industrial, que como indicamos al citar a Klaus Schwab en los preliminares de este artículo, es la fase necesaria de transformaciones del paradigma *post-industrial* hacia el *transindustrial* donde inclusive, el ser humano puede considerarse obsoleto. Un paradigma es una forma básica donde se percibe, piensa, valora y asocia una visión particular de la realidad, proyectada hacia comportamientos sociales. En nuestro caso, la sociedad postindustrial acuñada por Alain Touraine llega a su fin con la pérdida de importancia de conceptos como informática, telecomunicaciones, banca electrónica y otras tantas manifestaciones que hicieron de nuestro mundo post muro de Berlín una realidad.

El paradigma *transindustrial* implica, como ya se venía advirtiendo desde 1977⁶⁸, una distopía clara de la pérdida de importancia del factor humano en los procesos económicos⁶⁹, sociales⁷⁰, políticos⁷¹ y culturales⁷², que irremediablemente desembocará sobre el pensamiento jurídico⁷³. Es allí donde aparecen como referentes fundamentales en la construcción de lo que es el mundo que se aceleró tras el COVID-19, la IA, el algoritmo, la robótica y todo aquello que implique métodos independientes de la intervención humana. En términos del Banco Interamericano para el Desarrollo (BID)⁷⁴, se conoce como “*coboti-*

⁶⁸ Véase Harman, Willis W. “Toward a Trans-industrial Society”. En: *Investigación administrativa*, N° 27, Instituto Politécnico Nacional - Secretaría de Educación Pública, México, 1977, pp. 50-53. Puede accederse en línea: <https://www.ipn.mx/assets/files/investigacion-administrativa/docs/revistas/27/ART6.pdf>

⁶⁹ Véase Navas Navarro, Susan. “Obras generadas por algoritmos. En torno a su posible protección jurídica”. En: *Revista de Derecho civil*, Vol. 2, N° 2 (abril-junio 2018), Notyreg Hispania SL, Madrid, pp. 273-291. Corvalán, Juan Gustavo. “El impacto de la Inteligencia Artificial en el trabajo”. En: *Revista de Direito Econômico Socioambiental*, Vol. 10, N° 1, enero/abril 2019, Curitiba, pp. 35-51.

⁷⁰ Véase Lean Lau, Pin. “Dossier sobre la inteligencia artificial, robótica e internet de las cosas”. En: *Revista de Bioética y Derecho*, N° 46, Universidad de Barcelona, Barcelona, 2019, pp. 47-66.

⁷¹ Véase López, María. “La falsa promesa del Big Data y la tecnología”. En: *Telos, Cuaderno Central: Las humanidades en un mundo Stem*, N° 112, Fundación Telefónica, diciembre de 2019, Madrid, pp. 87-91. Capdeferro Villagrasa, Oscar. “La inteligencia artificial del sector público: desarrollo y regulación de la actuación administrativa inteligente en la cuarta revolución industrial”. En: *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, N° 30, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, marzo 2020, pp. 1-14.

⁷² Véase Fernández Agis, Domingo. “Humanismo, posthumanismo e identidad humana”. En: *Ius et Scientia. Revista Electrónica de Derecho y Ciencia*, Vol. 4, N° 1, Universidad de Sevilla, Sevilla, 2018, pp. 1-18. Cárcar Benito, Jesús Esteban. “El transhumanismo y los implantes cerebrales basados en las tecnologías de inteligencia artificial: sus perímetros neuroéticos y jurídicos”. En: *Ius et Scientia. Revista Electrónica de Derecho y Ciencia*, Vol. 5, N° 1, Universidad de Sevilla, Sevilla, 2019, pp. 157-189.

⁷³ Véase Cáceres, Enrique. “Inteligencia artificial, Derecho y e-justice”, En: *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, N° 116, mayo-agosto 2006, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, México, pp. 593-611. Martínez García, Jesús Ignacio. “Derecho inteligente - Smart Law”, En: *Cuadernos electrónicos de filosofía del Derecho*, N° 37, Universidad de Valencia, Valencia, 2018, pp. 95-114. Cabrera, Romina Florencia. “Inteligencia artificial y su impacto en la justicia”. En: *Informática y Derecho. Revista Iberoamericana de Derecho informático*. N° 5, FIADI-Ratio legis, Madrid, 2018, pp. 85-95.

⁷⁴ Estevadeordal, Antoni y Beliz, Gustavo (Dir.). *Algoritmolandia. Inteligencia Artificial para una integración predictiva e inclusiva de América Latina*. BID - Editorial Planeta, Buenos Aires, 2018, 181 pp. Este trabajo recoge un total de 34 ensayos sobre diferentes temáticas de la IA. Puede consultarse en: <https://publications.iadb.org/es/revista-integracion-comercio-ano-22-no-44-julio-2018-algoritmolandia-inteligencia-artificial-para#:~:text=A%C3%B1o%2022%3A%20No.-44%3A%20>

zación”, donde la IA termina apalancando los cambios de nuestras sociedades –especialmente la latinoamericana– con la esperanza de erradicar definitivamente la pobreza y la desigualdad.

La sociedad transindustrial llega en 2020, en una innegable baliza aceleradora como es el COVID-19, terrible pandemia que según la OMS, actualmente para la fecha de cierre de estas líneas, se aproxima planetariamente a 20 millones de infectados y unos 740.000 fallecidos por dicho virus⁷⁵. El miedo natural al contagio ante una enfermedad de la que poco se conoce y no se posee una vacuna definitiva, si bien a principios de marzo 2020 paralizó a la sociedad global, ésta le ha hecho frente, estableciendo nuevos protocolos económicos y de interacción. Uno de estos frentes es la potencia en los usos de algoritmos y la exponencial utilización de tecnologías en planos de virtualización. Por ello, la misma temática eje del presente número de la revista, es muestra clara de las preocupaciones por este nuevo mundo.

Lo cuántico explicado de forma singular desde el campo de la física –lo cual no está exento de problemas para su exposición⁷⁶– implica la concepción de un mundo microscópico, a nivel atómico que se rigen por leyes peculiares, fractalizadas, que difieren mucho de nuestra manera de organizar y cimentar el Derecho público, éste último, construido por las grandes *summas iuridicae*, concentrada en la dogmática jurídica moderna. El pensamiento cuántico implica trasladar ese mundo de pequeñas e infinitas interacciones⁷⁷, ocurridas a gran velocidad, hacia la manera de ver el mundo y comprenderlo, incluyendo, nuestras teorizaciones sociales donde se integra el Derecho público.

De esta manera, el término cuántico es contradictorio del pensamiento jurídico moderno por antonomasia. Nuestra ciencia se concentra en grandes dogmas que se ubican como cimientos del pensar jurídico, creando los macro-sistemas (*civil law* y *common law*) que han marcado el compás del mundo del Derecho público que conocemos. No es que desaparezca con lo cuántico el Derecho. El Derecho no puede diluirse. Lo que realmente ocurre en este tiempo de pandemia, es el abandono de un paradigma crítico/lineal por el cuántico, que como lo explicamos, no es que echemos a la caneca histórica el Derecho moderno, sino que éste último usa como plataforma de despegue esos conceptos modernos para evolucionar hacia lo cuántico.

III. EL DERECHO PÚBLICO DEL ALGORITMO

Las peculiaridades del pensamiento cuántico nos conducen a la verificación de la posible creación del “Derecho público del algoritmo”. Antes de adentrarnos en las peculiaridades del algoritmo, queremos hacer gráfico los cuatro últimos hechos en el plano jurídico que nos

20Julio%2C%202018%3A%20Algoritmolandia%3A%20inteligencia%20artificial%20para%20un a,e%20inclusiva%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina&text=La%20inteligencia%20artificial%20C%20guiada%20por,inclusiva%20para%20todos%20los%20latinoamericanos.

⁷⁵ Véase <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>.

⁷⁶ Véase González, Sonia Beatriz y Escudero, Consuelo. “La enseñanza de conceptos básicos de Física Cuántica para un aprendizaje significativo del Modelo Atómico Actual”, En: *Revista de Enseñanza de la Física*, Vol. 28, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, 2016, pp. 335-342

⁷⁷ Para más detalles, véase Alexander Wolf. Was sind Quanten? Frankfurt am Main, Max-Planck Institut Für dynamik und selbstorganisation, 2007. <https://www.ds.mpg.de/203044/07> [Consulta: 11 de agosto de 2009]. Para más detalles, véase Emmanuel Haven y Andrei Khrennikov. *Quantum social science*. Cambridge, Cambridge University Press, 2013. También, Josef Honerkamp. *Die Vorsokratiker und die moderne Physik. Vom Wesen un Werden einer strengen Wissenschaft*. Berlin-Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg, 2020.

introducen en el apotegma del Derecho pensado de forma cuántica, y que a su vez, refleja el poder del algoritmo, inclusive, sobre el legislador o constituyente. En efecto, la pandemia aceleró la necesidad de ventilar toda la actividad jurídica y judicial vía virtualización, pues, como bien han expresado en los *webinars*, la justicia no se somete a confinamiento⁷⁸. Ante las graves consecuencias de las medidas de anticipación, muchas de ellas que rayan en patologías del estado de policía, se apela a los elementos materiales del pensar cuántico, uno de ellos, la IA.

Debemos de antemano indicar que no se puede moralizar sobre el tema de la presencia de la IA. Hacerlo implicaría tomar partido bajo un esquema tuciorista de la realidad actual pensada de forma crítico/lineal. De ser así estaríamos ingresando en lo más recóndito de lo que se llama “reaccionarismo” que no pocos capítulos oscuros ha escrito para la historia del Derecho público. Es menester aplicar una metodología totalmente descriptiva para verificar exactamente cómo opera, cuáles son sus nódulos sensibles, cuál es la capacidad de manipulación algorítmica, si es maleable por discursos históricos no democráticos, etc. He allí el reto del cual estamos obligados a detenernos en este salto cualitativo, que como bien lo indica el informe del Proyecto Prometea IA, no debe asociarse la IA con la “(...) *desvinculación de personal, sino a una reconversión de tareas del personal calificado (...)*”⁷⁹. En fin, del Informe interpretamos que estas novedades de la IA no pueden enfocarse “prejuiciosamente” como amenazas al ser humano o a las bases mismas del Derecho público moderno.

Ante los desafíos que le atañe al Derecho público y la IA, cuatro procesos ocurridos durante estos meses del COVID-19, en diferentes latitudes, han impulsado la necesaria verificación del futurable horizonte temporal donde exista un Derecho público del algoritmo. Veamos:

* China aprueba una ley de seguridad nacional para el control de Hong Kong, la cual, tiene alto componente de conformación por IA⁸⁰.

* Rusia aprueba el uso de la IA para el control del COVID-19⁸¹.

⁷⁸ En el caso venezolano, véase Brewer-Carías, Allan R. y Romero-Muci, Humberto (Coord.). *Estudios jurídicos sobre la pandemia del COVID-19 y el Decreto de Estado de alarma en Venezuela*. Ediciones de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales - Editorial Jurídica Venezolana Internacional, Caracas, 2020.

⁷⁹ Estévez, Elsa, Linares Lejarraga, Sebastián y Fillottrani, Pablo. *Prometea. Transformando la Administración de Justicia con herramientas de Inteligencia Artificial*. Ediciones del Banco Interamericano para el Desarrollo (BID), Washington DC., 2020, pp. 11.

⁸⁰ Se confesó que el proyecto de ley fue creado por la IA del gobierno chino. La selección y confección de los artículos fueron sugeridos en base a la big data que se tiene de los habitantes de Hong Kong, es decir, lenguaje cuántico. La IA establece, mediante los datos de todos aquellos que escriben supuestamente “libremente” en twitter, instagram, facebook y la web, el porcentaje de probabilidades no esquemáticas de conceptos como traición, sedición, subversión, y otros tantos, los cuales, a través de complejos algoritmos le entregan la respuesta al régimen chino sobre cómo debería ser una ley tocando las creencias y concepciones de la propia población, que las manifiesta en las redes sociales. Para más detalles, véase el video editado por Bernhard Zand y Leonie Voss. “Sicherheitsgesetz für Hongkong Jetzt überlegt sich jeder Bürger zwei Mal, was er sagt”, Difundido en: *Der Spiegel politik*, editado el 1 de julio de 2020, Hamburgo, <https://www.spiegel.de/politik/ausland/sicherheitsgesetz-fuer-hongkong-das-ist-ein-historischer-tag-a-c4e55aa3-938c-4fa7-948d-ea7af94e1b06>

⁸¹ Moscú será el lugar piloto donde a través de nanocontrol, podrá revisarse a la población para el tema del COVID-19. El detalle está en que las formas para controlar se tomaron de la big data de opiniones de los propios ciudadanos rusos, que han manifestado sobre el COVID-19. Quien lleva

* Nueva Zelanda desarrolla el plan piloto de redacción de sus leyes por la IA, cuyos primeros resultados aparecieron en el informe “*Better rules for Government Discovery Report*”⁸², preparado por el *Service innovation Lab (Labplus)*⁸³.

* La Unión Europea desempolva el *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial - Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*⁸⁴.

adelante este programa es Yandex (la google rusa), con financiamiento de la banca rusa y fundamentada en la *Ley de Inteligencia Artificial* rusa aprobada en febrero de 2020. Para más detalles, véase Gerit Schulze. “Russland setzt künstliche Intelligenz gegen Coronavirus ein. Die Coronakrise beschleunigt die Nutzung von künstlicher Intelligenz (KI) in Russland. Erste Anwendungen zur Bekämpfung der Pandemie kommen auf den Markt”: En: *German Trade & Invest*, Berlín, 29 de abril de 2020, Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland für Außenwirtschaft und Standortmarketing. <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/russland/russland-setzt-kuenstliche-intelligenz-gegen-coronavirus-ein-241958> [Consulta: 15 de mayo de 2020].

⁸² Véase Service Innovation Lab (Labplus). *Better rules for Government Report*. Wellington, marzo de 2018. El informe puede consultarse en la página web del gobierno digital de Nueva Zelanda <https://www.digital.govt.nz/dmsdocument/95-better-rules-for-government-discovery-report/html> [Consulta: 19 de febrero de 2019]. Queremos resaltar lo expresado en el informe sobre la creación legislativa por IA, que se refleja en la página 26 así: “(...) **Value of machine consumable legislation.**

- Making legislation or business rules machine consumable at the creation of rulesets would enable:
 - enable faster implementation of policy
 - enable policies to be modelled through scenario and user testing before they are implemented
 - remove the “translation gap” that currently exists between policy and legislative intent, and the software that is developed to support service delivery
 - lead to greater innovation and service integration as it would make machine consumable versions of legislation openly available for public use
 - focus attention on the need for policy and legislation to be developed with knowledge of the service delivery method and through multi-disciplinary teams, and the value of common data points across government
 - programmatic subscription to rule changes so software systems can be automatically notified.
 - Sometimes the calculations determined for subsidies are highly complex to reflect the complexity of differing costs of living and circumstances. The power of digital legislation is not to simplify and thus remove this nuanced response to complexity, but rather to clarify, and make the implementation more streamlined and consistent. It also enables a more agile approach to modelling or testing and iteration (...)” (Negrillas originales del texto). Este desafío nos lleva al polémico campo de los derechos de autor para la IA. Véase Tim Schweisfurth y René Chester Goduscheit: “¿Por qué la creatividad es el campo de batalla definitivo entre la inteligencia artificial y la humana”. En: *BBC News Mundo*, Londres, edición del 10 de febrero de 2020. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51414294> [Consulta: 10 de febrero de 2020].

⁸³ Véase Darabi, Anoush. “Nueva Zelanda explora leyes legibles por máquinas para transformar el gobierno”. En: *Apolitical*, Londres, edición del 11 de mayo de 2018. https://apolitical.co/es/solution_article/nueva-zelanda-explora-leyes-legibles-por-maquina-para-transformar-el-gobierno [Consulta: 10 de febrero de 2020].

⁸⁴ Puede consultarse en el presente enlace: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_es.pdf [Consulta: 10 de febrero de 2020]. La Comisión Europea aprobó en febrero de este año (COM 2020 65/final, de fecha 19-20-2020) el llamado *Libro Blanco. Sobre la inteligencia artificial - Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. En dicho informe, la UE vuelve a manifestar las bondades de la IA, las cuales, son innegables. Pero, nos ha sorprendido que no establezca premisas para una reconfiguración del pen-

Todos estos hitos, y otros más que van apareciendo en diferentes países y escalas supranacionales, no sólo generan paradójicas visiones de entusiasmo/estupor, sino que pasan hasta desapercibidas por el *establichment* del profesorado jurídico. Esta nueva realidad termina tensando los profundos cimientos del pensamiento jurídico del sistema global actual, sea cual sea las familias del Derecho (*Civil law* y *Common law*); todos, contruidos bajo el paradigma del pensamiento crítico/lineal tanto de la primera⁸⁵ como la segunda modernidad⁸⁶. El reto estriba entonces en la capacidad de este pensamiento moderno –con sus características ya expuestas en las líneas precedentes– si podrá explicitar y exponer las expresiones de las instituciones pioneras del pensamiento cuántico, que son: *la IA, la robótica y la etnogénesis*.

samiento jurídico para que afronte las regulaciones necesarias en el futuro de la IA, no vista ésta como un enemigo al cual destruir, sino, como una realidad ya instalada.

⁸⁵ La llamada *primera modernidad*, o también entendida como *modernidad clásica*, es aquella que la filosofía circunscribe como expresión del pensamiento acabado en los “philosophies” (S. XVIII), quienes entendían al nuevo tiempo como obra específica de la razón instrumental aplicada al ámbito económico, la fe ciega en la idea de progreso, la técnica y la ciencia; así como también, la consagración final de la autonomía del individuo para la autoconfección del plan de vida existencial. Etimológicamente «*modernus*» ha significado en sus orígenes, según el *Thesaurus Lingua Latinae*, como “(...) *qui nunc, nostro tempore est novellus, praesentaneus* (...)” Leipzig, Tübnner, Vol. VIII, 1966. En la primera modernidad, con predicado de jurídica, tendrá su más acabada expresión las teorías contractualistas en todos los órdenes. En un mundo moderno clásico, las condiciones de justicia entre sujetos autónomos no era el ideal, sino, el de autolimitación de libertades individuales, preferentemente, las de contenido patrimonial. Será el anclaje perfecto de seguridad jurídica, como sostuvo Hobbes (*Tratado sobre el ciudadano*. Editorial Trotta, Madrid, 1999, p. 54). También, véase Vergara, Fernando. *Introducción a los fundamentos filosóficos del liberalismo*. Editorial Alianza, Madrid, 1999. Harold Laski. *El liberalismo europeo*. Fondo de Cultura Económica, México, 1961.

⁸⁶ La *segunda modernidad*, o también denominadas bajo disímiles motes conocidos como *postmodernidad*, *modernidad tardía*, *sobremodernidad* y *modernidad reflexiva*, surge a mediados de la década de 1970, cuando las escuelas contemporáneas del pensamiento europeo inician la formulación de reparos al proyecto moderno ilustrado, imputándole a este último, su incapacidad manifiesta para solucionar algunos problemas troncales que había prometido erradicar (*Vgr.* pobreza, déficit democrático, autoritarismo, esclavitud, etc.) y de otros surgidos con la sociedad postindustrial (contaminación ambiental, exacerbación del miedo hacia el futuro, la especulación desmesurada del capital financiero, etc.); sin contar, evidentemente, con su activismo militante para socavar las tradiciones e imponer una cultura individualista, reduccionista e instrumental de corte liberal. Para más detalles véase Fernández Vidal, Fernando. “Las transiciones sociales de la segunda modernidad”, En: *Miscelánea Comillas*, N° 61, 2003, Pontificia Universidad de Comillas, Madrid, pp. 585-609. En la actualidad los círculos académicos debaten sobre una supuesta finalización de la era moderna, los cuales, se aglutinan entre quienes prefieren usar el término “postmodernidad”, Véase Lyotard, Jean C. *La condición posmoderna*. Madrid, Editorial Cátedra, 1984. Gianni Vattimo. *El fin de la modernidad: nihilismo y hermenéutica de la cultura postmoderna*. Barcelona, Editorial Gedisa, 1997. Para otros sectores del pensamiento la modernidad no se ha extinguido, al contrario, consideran que la misma se ha actualizado, se ha bifurcado en otras expresiones diferentes a su concepción original, llegando inclusive a considerarse que la misma es un proyecto todavía “inconcluso”. Para más detalles, véase Tourraine, Alain. *Crítica de la modernidad*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 1994. Habermas, Jürgen. *The Philosophical Discourse of Modernity*. MIT Press, Cambridge, 1987, Anthony Giddens. *Consecuencias de la modernidad*. Madrid, Editorial Alianza, 1997. Stephen Toulmin. *Cosmópolis: el trasfondo de la modernidad*. Editorial Península, Barcelona, 2001. Inclusive, existen autores donde afirman que esta segunda oleada moderna no es más que una sobredimensión de la primera modernidad, singularizada por Augé, Marc. *Los no lugares: espacios para el anonimato: una antropología de la sobremodernidad*. Editorial Gedisa, Barcelona, 1995.

La incorporación de la física cuántica a nuestra vida diaria se puede observar en los láseres, la medicina nuclear magnética, el sistema GPS, los ordenadores cuánticos y la revolución del *Qubit*⁸⁷, éste último aunque suene paradójico, no sólo es el clásico *bit* computacional, sino que comparte también propiedades físicas que permitirán el incremento de la memoria y potencia de los nuevos ordenadores. Es la fusión entre la virtualidad y la realidad en un sólo espectro, cuyos goznes comunicantes es precisamente el algoritmo.

Al respecto sobre este tema –que nos introduce en la esencia misma de la sociedad transindustrial– el físico español José Ignacio Latorre⁸⁸ explica los pormenores sobre el mundo que ha venido concibiéndose y que tras el acelerador de la pandemia, podemos afirmar que lo que era futurible para finales de la década 2020-2030, han precipitado su presencia. Estos nuevos “pilares de progreso” como indica Latorre son:

* *La computación cuántica*: hacer ordenadores que trabajen directamente con leyes cuánticas.

* *La comunicación cuántica*: establecer criptografía y comunicación segura cuántica.

* *La simulación cuántica*: que permite indagar los nuevos materiales, las moléculas y otros escenarios que serían moralmente imposibles en el mundo físico, pues, implicaría experimentación con personas y animales.

* *Los sensores cuánticos*: lo que nos permitirá medir con muchísima precisión, desde sensores de movimiento, por ejemplo, controlar las vibraciones del ala de un avión, a medidas de campos magnéticos increíblemente pequeñas.

Este nuevo mundo también plantea retos éticos⁸⁹ que el Derecho público debe asimilarlo construir así no sólo un régimen jurídico para la regulación de la nueva era. Es necesario replantearnos las bases mismas de la Dogmática jurídica moderna que en este universo cuántico poco puede resolver.

Hasta el momento, quizá la primera y pionera formulación de una regulación sistemática universal –no estatal ni supranacional– sobre los desafíos éticos en la era transindustrial de

⁸⁷ Explica H.E. Caicedo-Ortiz. “Algoritmo de factorización para un computador cuántico”. En: *Latin-American Journal of Physics Education*, Vol. 4, Nº 2, Instituto Politécnico Nacional - Latin American Physics Education Network, México, 2010, pp. 352-356, lo siguiente: “(...) De forma similar a los dispositivos de cómputo convencionales, en los cuales la mínima unidad de información es el bit, en la teoría de la computación cuántica este elemento tiene su contraparte y se denomina bit cuántico ó qubit [5]. Aunque esta entidad se describe como un objeto matemático con ciertas propiedades específicas, tiene una realidad física tangible, la cual se representa a través de un sistema cuántico de dos estados, pero en el cual todo su tratamiento es enteramente abstracto, dando libertad de generar una teoría general de la computación e información que no depende del sistema físico que se emplee para su implementación (...)” p. 353.

⁸⁸ Irene Hernández Velasco: “El futuro será cuántico o no será”: preguntas para entender qué es la física cuántica y cómo afecta nuestras vidas” (Entrevista a José Ignacio Latorre). En: *BBC Mundo*, Londres, 1 de febrero de 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-46833112> [Consulta: 1 de febrero de 2019].

⁸⁹ Señala Latorre sobre los cuatro retos éticos que deben discutirse y resolverse: 1. La trazabilidad de los programas ¿quién ha hecho los programas, algoritmos y procesos? ¿cuáles han sido los criterios para construirlos y cómo operan? ¿cuál proyecto histórico está detrás de la capacidad decisoria de las máquinas? 2.- ¿Podrá la IA definir su ética diferenciada de quien la programe? 3.- ¿Existirán conflictos éticos entre la diseñada por la IA y la consolidada en la historia humana? 4.- ¿Quién resolverá los conflictos entre la IA y los humanos?

dominio incuestionable de la IA, es la Declaración de Toronto de 2018⁹⁰. El documento si bien es fundamentalmente enfocado hacia la igualdad en el acceso al aprendizaje virtual e IA, también formula en su estructura la regulación estatal de estas tecnologías de cara al control ciudadano⁹¹ y el cuidado de los derechos fundamentales, así como, la debida diligencia del sector privado sobre dicha materia⁹².

A pesar de su difusión, sigue siendo una propuesta limitada donde no sólo debemos concentrarnos en la discriminación ante el acceso a la IA, sino en otros tópicos de sensibles implicaciones ético-jurídicos⁹³, como es la regulación previa del diseño algorítmico⁹⁴, su aplicación y los casos de opacidad evidente o vedada del algoritmo⁹⁵. Con ello no pretendemos bajo ningún esquema ni argumento, arropar con la Dogmática jurídica moderna, la que explicitamos en las líneas anteriores tanto en su ingeniería como arquitectura mecánica, este mundo cuántico que tiene una forma de pensar diametralmente opuesta.

1. Estructura del pensamiento cuántico y su impacto sobre el Derecho

Visto así los desafíos y patologías que asoman en este mundo cuántico, donde el algoritmo es el lenguaje que representa una nueva forma de plasmar el pensamiento cuántico, totalmente diferenciado del modelo crítico/lineal de la modernidad; para el Derecho público representa su más sensible desafío. Reto no en tanto porque la introducción de este razona-

⁹⁰ La *Declaración de Toronto de 2018 (The Toronto Declaration: Protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems)*, es un documento elaborado por Amnistía Internacional, Acces Now y otras organizaciones no gubernamentales vinculadas estrechamente al mundo de la IA. Dicha proclama, si bien no tiene la fuerza de un tratado o declaración universal según el sistema de las Naciones Unidas, representa gráficamente la anticipación sobre cómo podrían ser los nuevos derechos humanos no sólo en los sistemas de aprendizaje automáticos, sino nuestra relación con el mundo cuántico. Para más detalles véase: Sherif Elsayed-Ali. “Nuevos principios de derechos humanos sobre inteligencia artificial”. En: Open global rights, <https://www.openglobalrights.org/new-human-rights-principles-on-artificial-intelligence/?lang=Spanish> [Consulta: 29 de septiembre de 2019].

⁹¹ “(...) 27. Machine learning systems are increasingly being deployed or implemented by public authorities in areas that are fundamental to the exercise and enjoyment of human rights, rule of law, due process, freedom of expression, criminal justice, healthcare, access to social welfare benefits, and housing. While this technology may offer benefits in such contexts, there may also be a high risk of discriminatory or other rights-harming outcomes. It is critical that states provide meaningful opportunities for effective remediation and redress of harms where they do occur. (...)” [*Declaración de Toronto*].

⁹² “(...) 44. There are three core steps to the process of human rights due diligence: i. Identify potential discriminatory outcomes, ii. Take effective action to prevent and mitigate discrimination and track responses, iii. Be transparent about efforts to identify, prevent and mitigate against discrimination in machine learning systems. (...)” [*Declaración de Toronto*].

⁹³ Al respecto, véase Michel Kearns y Aarón Roth. *The ethical algorithm. The Science of socially aware algorithm design*. Oxford, Oxford University Press, 2019.

⁹⁴ Véase Cotino Hueso, Lorenzo. “Ética en el diseño para el desarrollo de una inteligencia artificial, robótica”. En: *Revista catalana de dret públic*, N° 58, Generalitat de Catalunya - Escola d'Administració Pública de Catalunya, Barcelona, 2019, pp. 29-48. Monasterio Astobiza, Aníbal. “Ética algorítmica: implicaciones éticas de una sociedad cada vez más gobernada por algoritmos”. En: *Dilemática*, N° 24, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) - Instituto de Filosofía, Madrid, 2017, pp. 185-217.

⁹⁵ Véase Medida Casado, Guadalupe. “El camino ético entre los algoritmos opacos”. *Derecho, inteligencia artificial y nuevos entornos digitales* (Álvaro A. Sánchez Bravo, ed.). Punto Rojo, Madrid, 2020, pp. 23-44.

miento implique el destierro de las teorías jurídicas iuspublicistas, sino porque las mismas serán inefectivas ante el lóbrego rostro que trae consigo cualquier elucidación humana donde existe un componente no humano que se autoregula y compite con sus creadores⁹⁶. En un mundo donde se precise que la IA posea una autonomía frente al ser humano, se elucidará también de forma autónoma, un razonamiento jurídico que difiera de la lógica humana. Por ello, tal como venimos señalando desde el principio, el salto cualitativo del pensar crítico/lineal al cuántico destierra toda forma de *summas iuridicae*.

Es imprescindible para entender este salto cualitativo, escrutar pormenorizadamente la base misma del pensamiento cuántico. Nuestro Derecho, más propiamente el Derecho moderno, es en esencia una variación escolástica del racionalismo del siglo XVII (creación del iusnaturalismo no religioso), donde lo correcto o incorrecto de una terminología jurídica estriba en apearse o no al sentido concreto que le otorgamos desde el sistema jurídico autorizador (*Vgr.* decisiones judiciales, leyes definitorias, doctrina jurídica autorizada, opiniones consensuadas). Por ejemplo, sabemos bien lo que significa una Constitución. El Derecho público del cual nosotros nos formamos, entiende que una Constitución sólo tiene un significado concreto, sea como norma suprema de un Estado o bien como carta política fundamental. Salirnos de ese significado implica que cualquier acto estatal bajo este concepto, es anti-jurídico, o bien, perteneciente al reino de la *arbitrariedad*, ésta última, el mal que debía erradicar el Derecho público apegado al sistema de los derechos humanos.

En el pensamiento cuántico operacionalizado en el algoritmo⁹⁷, al ser contrario a cualquier tentación de agruparlo en teorías generales y poseyendo un innegable multinivel esquemático⁹⁸; encontraría una oposición diametral a la esencia del razonar crítico/lineal donde existe un punto de partida, un desarrollo y unas *solutiones iuris*, ésta última, el desenlace presente en la mente del jurista⁹⁹. Así, al Derecho le interesa saber cómo se presenta esta forma de pensar y por qué los algoritmos están tomando posesión sobre las decisiones de los ciudadanos, escondidos en redes sociales, tecnologías informáticas, etc. Por ello debemos precisar de manera pedagógica cómo es su ropaje y estructura.

El *pensamiento cuántico* se identifica en cuatro características concurrentes y simultáneas:

⁹⁶ Véase Huergo Lora, Alejandro. “Una aproximación a los algoritmos desde el Derecho administrativo”. *La regulación de los algoritmos* (Gustavo Manuel Díaz González (Coord.) y Alejandro José Huergo Lora, Dir.). Aranzadi-Thomson-Reuters, Madrid, 2020, pp. 23-85.

⁹⁷ Por algoritmo emplearemos la noción más elemental expuesta por Steiner, Christopher. *Automate this: How Algorithms came to Rule the World*. Penguin, New York, 2012, pp. 15-21, para quien el algoritmo es una “(...) lista de instrucciones que lleva directamente a un usuario a una respuesta o resultado particular dada la información disponible (...)”. Para Ricardo Peña Merí, es “(...) un conjunto de reglas que, aplicada sistemáticamente a unos datos de entrada apropiados, resuelven un problema en un número finito de pasos elementales (...)”. Véase “Historia de los algoritmos y de los lenguajes de programación. Entrevista a Ricardo Peña Merí”. En: *Novática: Revista de la Asociación de Técnicos en Informática*, N° 209, Asociación de Técnicos en Informática (ATI), Madrid, 2011, pp. 60-63.

⁹⁸ Véase Rico-Juan, Juan Ramón. *Esquemas algorítmicos*. Alicante, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2003. El nivel multisquemático del pensar cuántico implica que no sólo se reduce el razonar en dos condicionantes: el lingüístico y el lógico. Ambos son las dimensiones propias del pensar moderno. En el razonamiento cuántico, es posible entender diferentes niveles “lingüísticos”, inclusive, creándose terminología nueva y sin referentes en el lenguaje tradicional. De igual forma, en la dimensión lógica, operan otras reglas que difieren del mundo real moderno

⁹⁹ Yagüez, Ricardo de Ángel. ... *El mundo del jurista: hechos, conceptos y soluciones* ... pp. 236-237.

- * **Desaparece todo significado concreto de las palabras.** Para el pensamiento cuántico es imposible entender, por ejemplo, la palabra Constitución sin agregarle varios significados. De esta manera, el primer indicador del Derecho público del algoritmo se manifiesta con la aparición de nuevos oxímoron como “Dictadura constitucional”, “La e-justicia”, “la justicia virtual”, etc. En el racionalismo clásico de la modernidad crítico/lineal, que una definición jurídica careciera de un sentido concreto era considerada “inaceptable”, amén de ser desechada de plano por su evidente capacidad de inducir a errores.
- * **Los resultados son esquemáticos a multinivel.** Esta cualidad expresa que las palabras y conceptos no sólo se representan en el clásico manejo de la dimensión lingüística, sino, que opera a niveles no lingüísticos, tales como comportamiento, simbolismo, etc. Por ejemplo, en el Derecho urbanístico hemos entendido esta situación¹⁰⁰, pues, como se ha relacionado con ciencias como el urbanismo, ingeniería y matemáticas, se le otorga valor normativo a un cálculo aritmético, ecuacional, a un plano o un gráfico. En este ejemplo podemos comprender parte de este razonar algorítmico. Los conceptos algorítmicos no son unívocos, más si es unívoco el resultado de toda la operación. Esto es lo que se denomina “esquemas de multinivel”, donde la Constitución también podría asumir una característica gráfica o numérica.
- * **La esquematización no lingüística de los términos.** Directamente relacionado con el lenguaje pictográfico donde el chino, el árabe y la escritura cirílica entienden mejor esta forma de pensar, más que las lenguas agrupadas en el Unicode. No en vano se habla de la expansión inusitada de China, donde juega un papel importante sus formas de pensar propias. Nosotros en occidente usamos la *abstracción* para separar las ideas pertinentes de las no valiosas¹⁰¹. En otras culturas la abstracción no existe, pues la pictórica lingüística facilita separar lo meritorio de lo superfluo.
- * **El porcentaje de probabilidad de que dicha esquematización multinivel sea así.** Acá entramos en el mundo de los algoritmos, como ya explicamos. El pensamiento cuántico introduce lo que se denomina el *balance de probabilidad de ocurrencia terminológica*. Supongamos, que definamos el concepto de **estado de policía** como “ausencia de estado de Derecho” tal como lo hacemos desde el siglo XX. En el razonar cuántico, esa linealidad se disipa y fragmenta, otorgándose no un consenso sobre una definición del estado de policía, sino, un porcentaje de probabilidad de que en efecto exista una “ausencia” y probabilidad de “estado de Derecho”.

Ahora bien, ante esta taxidermia del razonar cuántico que debe enfrentar el Derecho público, una pregunta capital siempre será ¿quién alimenta entonces al algoritmo? La respuesta es sencilla: la *Big Data*. Ésta no es más que las opiniones y demás datos que todos los seres humanos alimentan a cada segundo cuando se expresan en las redes sociales, en los formularios ocultos, en la ejecución de softwares instalados en teléfonos inteligentes; en fin, en todo aquello que nos exija aportar un número o dato a las redes, públicas o privadas. Así, con el algoritmo, alimentado por la data constante, la IA establecerá el porcentaje de probabilidad de que ocurra o no cada uno de los componentes lingüísticos y no lingüísticos de lo que define al estado de policía, en el ejemplo seleccionado *ut supra*.

¹⁰⁰ Urbina Mendoza, Emilio J.. *El derecho urbanístico en Venezuela (1946-2019). Entre la tentación centralizadora y la atomización normativa de la ciudad venezolana sofocada*. Editorial Jurídica Venezolana, Caracas, 2019.

¹⁰¹ Por abstracción se entiende para “(...) designar el acto de sacar algo de alguna cosa, separar algo de algo, privar a alguien de algo, poner algo aparte, arrancar algo de alguna cosa (...)” Similarmente, el verbo latino *abstraho* (*abstrahere*) se usó en varios contextos para designar las operaciones de separar, destacar, arrancar del, alejarse de, renunciar a, sustraer, etcétera (...)” Ferrater Mora, José. *Diccionario de filosofía*. Tomo I (A-D), Editorial Ariel, Barcelona, 2001, pp. 25-26.

2. *El Derecho público del algoritmo y su operacionalización: un desafío para el próximo lustro*

Como pudimos explicar, vivimos tiempos donde debemos abordar no tanto si el Derecho público se virtualiza o no. Debemos entender cuanto antes que estamos ante un cambio acelerado de paradigma donde es necesario afrontarlo para evitar la confusa noción del final sobre el Derecho público. El pensamiento cuántico es el resultado lógico de la evolución humana y su incursión en las nuevas tecnologías. Quien lo rechaza, desdeña a la misma historia.

El abordaje de la virtualización del Derecho, pensando exclusivamente como si sobre el concepto moderno sólo aplicamos un plus de tecnología, es la puerta franca para respuestas históricas incorrectas. Asumir las TICs y presentarlas al Derecho público, va más allá de lo expresado. Su éxito y tránsito hacia el verdadero siglo XXI de la era transindustrial, radica en entenderlo como una realidad potenciada por una contingencia como ha sido el COVID-19. La sociedad del algoritmo exige de los teóricos del Derecho público un esfuerzo quizá mayor que el interpelado a los juristas de los siglos XVII y XVIII, en razón de la rapidez con la que estamos dando el salto.

Una de las patologías de la sociedad transindustrial radica en la erosión del concepto de autoridad, donde, independientemente del país o sociedad, la clave del futuro estriba en quien pueda y deba pensar de manera cuántica, dominando y haciéndole seguimiento al algoritmo. La piramidalidad societaria no estará basada en haberes patrimoniales o posiciones tradicionales y/o estatales o mercantiles. Su nuevo criterio segmentador es quien pueda pensar cuánticamente. Es por ello que las iniciativas sobre un nuevo Derecho público, no sea exclusiva de los centros históricos del poder y del saber, enclavados en occidente. Esta realidad abre las puertas, en la sociedad de nodulos y redes, para que iniciativas venezolanas puedan responder de mejor forma ante las exigencias sociales de una nueva forma del pensamiento jurídico.

He allí nuestro reto, asumirlo, estudiarlo, precisarlo y transformar el pensamiento jurídico para hacerle frente a los problemas, peligros y demás desafíos del mundo cuántico que hoy se erige sobre las cenizas del mundo anteriormente conocido. Es la “nueva normalidad” de la que hablan tantos sin saber exactamente a qué se refieren.