

# EREBEA

Revista de Humanidades y Ciencias Sociales

Núm. 12, 1 (2022), pp. 15-29

ISSN: 0214-0691

<https://doi.org/10.33776/erebea.v12i1.7644>

## APORTES DEL PENSAMIENTO COMPLEJO Y DE LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD FRENTE A LA INCERTIDUMBRE DE LOS SISTEMAS SOCIALES Y JURÍDICOS

Jorge Benítez

*Universidad Técnica Particular de Loja*

---

### RESUMEN

El derecho, mal concebido desde un inicio como un sistema simple juega un rol necesario dentro de las sociedades, pero no suficiente. De ahí la importancia de complejizar el derecho y de esta forma ayude a exaltar, posibilitar y gratificar la vida. Para este objetivo, en este capítulo se reflexiona sobre nuevos métodos, enfoques, conceptos o teorías vinculados con los sistemas, fenómenos y comportamientos complejos, y el tratamiento y comprensión ofrecidos desde el paradigma del pensamiento complejo y el de las ciencias de la complejidad, y sus rasgos de contradicción e incertidumbre.

---

### PALABRAS CLAVE

Sistemas jurídicos, incertidumbre, sistemas no coercitivos, paradigma de la complejidad.

Fecha de recepción: 7 de febrero de 2022

Fecha de aceptación: 27 de abril de 2022

---

---

### ABSTRACT

Law, misconceived from the beginning as a simple system, plays a necessary role in societies, but not a sufficient one. Hence the importance of making law more complex and thus helping to exalt, enable and gratify life. For this purpose, this chapter reflects on new methods, approaches, concepts or theories related to complex systems, phenomena and behaviors, and the treatment and understanding offered from the paradigm of complex thinking and the complexity sciences, and their features of contradiction and uncertainty.

---

### KEYWORDS

Legal systems, uncertainty, non-coercive systems, complexity paradigm.



Vivimos en sociedades caracterizadas por la incertidumbre y esto se debe porque ellas son sistemas vivos que aprenden, se autoorganizan y adaptan muy rápidamente a cualquier entorno. Comprender la vida que hay dentro de los sistemas, fenómenos y comportamientos sociales permitirá posibilitarlos, exaltarlos y gratificarlos. Existen sistemas simples y sistemas complejos, y dentro de estos últimos se encuentran los sistemas, fenómenos y comportamientos sociales; por ejemplo, el derecho, mal concebido desde un inicio como un sistema simple (caracterizado por controlar, normalizar, institucionalizar, coaccionar, ordenar, buscar la certidumbre y demás), juega un rol necesario dentro de las sociedades, pero no suficiente. De ahí la importancia de complejizar el derecho y de esta forma ayude a exaltar, posibilitar y gratificar la vida. Para lograr el objetivo en este capítulo se utilizan nuevos métodos, enfoques, conceptos o teorías cuyo fin es aprovechar los atributos (como la incertidumbre) de los sistemas, fenómenos y comportamientos complejos en su tratamiento y comprensión, entre ellos están el paradigma del pensamiento complejo y el de las ciencias de la complejidad. El primero con sus aportes al pensamiento relacional o de redes con base en lo vivo del sujeto (*Le vif du sujet*) y el segundo, por su parte, apuntando en la dirección del estudio y trabajo con no-linealidad.

## I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas, fenómenos y comportamientos sociales se caracterizan por su complejidad creciente, esto quiere decir, que son eventos raros (Maldonado, 2016a), impredecibles, emergentes, autoorganizativos, inciertos, no lineales, entre otros atributos. O para describirlos mejor aún a estos fenómenos sociales, podríamos decir en una sola palabra que son «vivos». Comprender la vida que se da en ellos es el objetivo de la complejidad.

Según (Maldonado, 2009) existen tres clases de sistemas sociales complejos: los sistemas sociales naturales, los sistemas sociales humanos y los sistemas sociales artificiales. Todos ellos en una relación permanente y de codependencia. Así mismo, Maldonado (2016a) dice que los sistemas sociales naturales son los ecosistemas —incluidos biomas, nichos ecológicos y demás—, el sistema solar, en fin, incluso el conjunto de una galaxia. Los sistemas artificiales, en cambio, son el resultado de los desarrollos de la ciencia y la tecnología —internet, redes computacionales, sistemas de coordinación de tráfico de una ciudad, entre otros—. Por último, los sistemas sociales humanos hacen referencia a cualquier forma de organización y acción de tipo eminentemente antropológico.

Dentro de los sistemas sociales humanos se encuentran los sistemas jurídicos. Desde su origen hasta la actualidad el derecho, como ciencia, es considerado como un sistema simple, esto quiere decir, como un ordenamiento jurídico cuyas propiedades evolutivas son: normas (Kelsen, 2009); tridimensionalidad de normas, hechos y valores (Reale, 1997); reglas primarias y secundarias (Hart, 1961);

principios interpretativos (Dworkin, 1984); valores (Radbruch, 2007), entre otros. Este sistema jurídico simple es a su vez debidamente comprendido y fundamentado, según Faralli (2007), por tres tradiciones o modelos: el iusnaturalismo (en la actualidad representado por John Finnis), el positivismo (en autores como Neil MacCormick, Ota Weinberger o Joseph Raz) y el realismo jurídico (exponentes del Critical Legal Studies, del análisis económico del Derecho y una parte de la doctrina jurídica feminista).

Un sistema jurídico simple es aquel que puede ser comprendido o explicado y además gestionado o manejado. En el primer caso el derecho es comprendido en términos de estamentos, normas, leyes, principios, códigos que buscan estabilizar, equilibrar, controlar, mantener el orden determinado; en cambio, el derecho es gestionado o manejado a través de instituciones, control, poder, coerción, eficacia, movimientos regulares, cíclicos y periódicos. Esto ha permitido que el derecho permanezca, de forma entrópica, cerrado a los sistemas complejos caracterizados por impredecibilidad, caos, inestabilidad, fluctuaciones, emergencias, autoorganización, equilibrios dinámicos, en fin, no linealidad. Este capítulo pretende complejizar el derecho a través de una nueva dimensión del sistema jurídico que tome en cuenta la vida que se da en ella con todas sus implicaciones; es decir, ampliaremos el criterio de demarcación interno del derecho para que niegue la entropía que se da en los sistemas jurídicos simples y nos conduzca a comprender los sistemas jurídicos complejos caracterizados por incertidumbre, impredecibilidad, movimientos súbitos e irreversibles, dinámicas no-lineales, emergencias, turbulencias fluctuaciones, inestabilidades, autoorganización, transiciones de fase de primer y de segundo orden, entre otros.

## 2. EL DERECHO COMO CIENCIA MORAL

Existen dos clases de ciencia, la ciencia normal y la ciencia revolucionaria. La primera se caracteriza porque la mayoría de los científicos trabajan o se ocupan de ella, además siempre está a la mano y tiene poder de convocatoria. En cambio, en la segunda, es decir la ciencia revolucionaria, sucede todo lo contrario, a pesar de que sólo cuenta con vestigios, indicios, evidencias, entre otros aspectos, logra transformar la realidad y dar un giro copernicano.

El derecho hasta el momento es una ciencia normal, es decir, el razonamiento jurídico y su praxis se encuentran aún en el mismo grado de evolución donde los dejó Justiniano en el siglo VI, es decir, como herederos de la teología especulativa y de la exégesis de los textos sagrados (Guibourg, 2015). Hoy en día se hace «ciencia del derecho» al mejor estilo gregario y especulativo, sin tomar en cuenta los avances que han realizado otras ciencias que emergen en este siglo XXI, avances propios de una sociedad del conocimiento, sociedad de la información y sociedad de redes.

La tradición, el método y el lenguaje del derecho no ha podido divisar más allá de su propia realidad, convirtiéndose en tautológico y haciendo que emerja una vez más el Uróboros. Su empeño por crearse, modificarse, eliminarse a sí mismo no le ha permitido evolucionar. El derecho fue creado para regular, controlar, estabilizar, coercionar, entre otros aspectos, a pesar que los sistemas humanos, por su complejidad creciente, no pueden ser regulados, controlados, estabilizados, coercionados o normalizados.

Roma es el imperio que inventa leyes y las sistematiza, lo hace esclavizando a ingentes masas humanas, víctimas de esas leyes. Las leyes se hacen para supuestamente «liberar» (regular, controlar, estabilizar, coercionar) a los libres y esclavizar (regular, controlar, estabilizar, coercionar) a los esclavos, es por eso que las leyes las promulgan los libres que lo son a costa de quienes trabajan para ellos. Los libres se organizan políticamente de forma jerárquica en cónsules, pretores, censores, ediles y cuestores. A demás, la relación entre la divinidad y el hombre tuvo un formato jurídico en Roma, de tal forma que si Roma se asienta en la familia, y ésta a su vez en los dioses que fundan y sostienen Roma, entonces el derecho será eficaz, dando como resultado el derecho torcido de Roma desde su nacimiento (Díaz, 2002).

El sistema jurídico romano, luego alimentado por el germánico, objeto de estudio de la ciencia normal, funcionó en la *polis* (ciudades-Estados) asentadas en valles y abiertas al mar, bajo la convicción de que lo pequeño es hermoso, es decir, sólo se puede vivir en un lugar abarcable por la vista y perceptible por el sentimiento, bajo una democracia directa, autogestionaria, sin intermediarios. Donde la vista no alcanza comienza la desconfianza; es por eso que se pudo regular, controlar, estabilizar, coercionar. Este sistema jurídico romano constituiría lo que damos en llamar un sistema simple.

Existen tres tipos de sistemas sociales los simples, los complicados y los complejos. Los primeros son estudiados y comprendidos por la ciencia normal en términos agregativos o compositivos, es decir en términos de análisis para lo cual se los divide, compartimenta, fragmenta, segmenta. Los segundos, es decir los sistemas complicados, se caracterizan por estar conformados por conjuntos de sistemas simples y para comprenderlos se utilizan distribuciones normales, estadística descriptiva e inferencial, promedios, estándares, matrices, vectores, entre otros. Por último, los sistemas complejos que son aquellos que para su comprensión se recurre a sus atributos y propiedades como no-linealidad, emergencia, autoorganización, turbulencias, fluctuaciones, comportamiento colectivo complejo y adaptación (Maldonado, 2020). Hoy por hoy el derecho no puede ser comprendido de forma reduccionista como lo hace la ciencia normal del derecho a través del estudio de un sistema simple como es el romano y sus agregativos germánico y religioso, entendido como regulador, controlador, estabilizador, coercitivo y demás.

El reto de la nueva ciencia revolucionaria del derecho de hoy en día es distinto, es decir, debe comprender al derecho, además, como un sistema complejo, donde sus atributos y propiedades como no-linealidad, emergencia, autoorganización, turbulencias, fluctuaciones, comportamiento colectivo complejo y adaptación, ente otras, sean tomadas en cuenta para transformar la sociedad (Atienza, 2017). La ciencia normal del derecho no se ha percatado de la existencia de los sistemas complejos (y si lo ha hecho no los ha tomado en cuenta), y de sus atributos y propiedades; sigue creyendo que la sociedad se hace posible sobre la base de normas, leyes, reglamentos, etc.

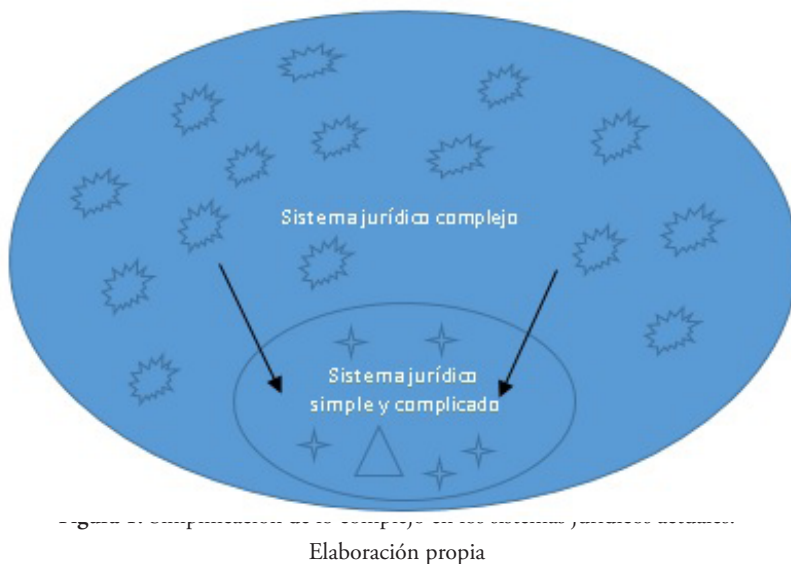
La ciencia revolucionaria del derecho cree que la estabilidad existe sólo a escala local y en tiempos muy breves, por lo que en esta escala las cosas parecen permanentes, estables, regulares, sujetas a leyes o normas. A escala general o universal el fundamento tradicional del derecho y su naturaleza, que se ha estructurado hasta la actualidad, pierde sentido. De ahí la necesidad de dar un giro a la ciencia del derecho para que se tome en cuenta su complejidad creciente.

### 3. EL DERECHO COMO SISTEMA COMPLEJO

Es común escuchar a los juristas estipular al derecho como conjunto de normas que se caracterizan porque mandan, prohíben y permiten. Esta definición tradicional enmarcada en un sistema normativista (Kelsen, 2009) que ha venido imperando desde su nacimiento sigue perviviendo en la actualidad. Todos los debates en torno a la estática y la dinámica del derecho, sobre la estructura y la práctica, entre otras, se han suscitado dentro de los sistemas simples susceptibles de ser controlados, coercionados, estandarizados, normalizados. A pesar de las características propias de los sistemas simples el normativismo no ha podido ser un remedio eficaz para todos los problemas que le aquejan, ejemplo de esto podría ser la cantidad de normas que expiden las instituciones que tienen potestad normativa de un determinado país, las mismas que ni siquiera son conocidas por sus destinatarios para que puedan servir de razones para la acción (Rodríguez-Blanco, 2017).

La fusión de sistemas jurídicos simples (los estatales) conforman los sistemas jurídicos complicados, ejemplo de esto serían las familias jurídicas, el derecho comunitario y el derecho internacional, que repiten los mismos problemas de los sistemas simples, es decir, incurrir en el síndrome normativo (Botero, 2019). Los sistemas jurídicos complicados no funcionan de forma sistémica con los sistemas simples, en lugar de esto, toman como referencia la jerarquía, la institucionalización y la exclusividad para dar a entender que, dado que la normativa que expiden es transnacional, entonces debería primar sobre la soberanía de los estados nacionales. Como podemos notar dicha fusión es ficticia. Para que funcionen los sistemas complicados, por lo menos deberían funcionar de forma razonable los sistemas simples. Un ejemplo de este último aspecto podría ser los Estados

Unidos de Norteamérica donde cada estado con su sistema simple normativo ha logrado autoorganizarse de tal manera que ha podido consolidar un sistema normativo complicado federal. El gráfico que ponemos a continuación es un ejemplo de cómo se simplifica lo complejo dentro del mismo sistema, sin salir de él:



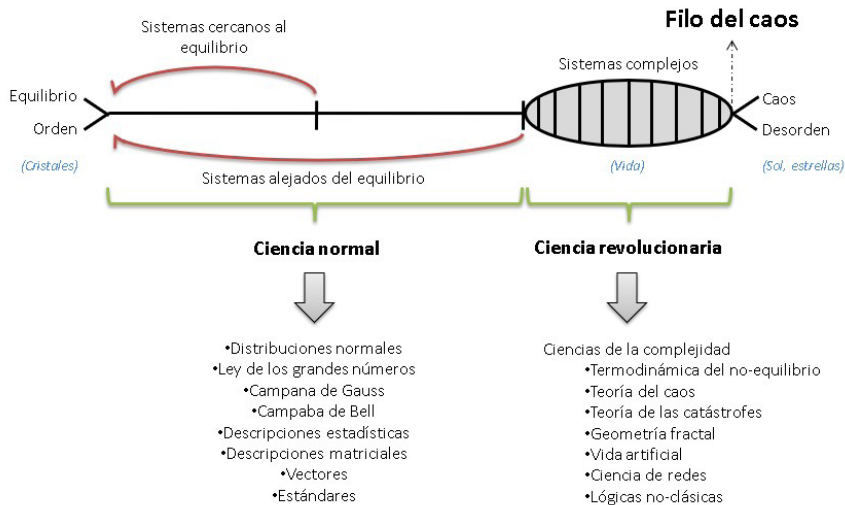
El gráfico 1 explica cómo el sistema jurídico simple y complicado, a través de normas e instituciones, tiende a simplificar los fenómenos, estructuras, sistemas y demás comportamientos complejos. El derecho se ha quedado estancado en estos dos sistemas antes mencionados, es decir, en los simples y los complicados y no ha podido salir por esos resquicios para lograr un giro copernicano en la ciencia del derecho. Los teóricos del derecho actual, en sus diferentes versiones, esto es normativistas, no positivistas, realistas, entre otros, no se han percatado de la existencia de los sistemas complejos, que se caracterizan por no tener mecanismos de control, no son jerárquicos, no están sujetos a normalización menos aún a estandarización, no-linealidad, son emergentes, tienen turbulencias, fluctuaciones, comportamiento colectivo complejo, se adaptan fácilmente, entre otros. El derecho no ha tomado en cuenta estas características de los sistemas complejos, y más aún ha creído que estos no existen, por lo que toda su estructura y dinámica se ha centrado en controlar, estandarizar, coercionar, jerarquizar, etc. En definitiva, no ha tomado en cuenta la vida que se da en los sistemas complejos.

Un ejemplo de sistema complejo es la vida, ella aprende, se adapta y toma en cuenta el tiempo. A la vida no se la puede controlar, predecir, normalizar. El derecho que no sabe de la vida (necroderecho) crea la norma, utiliza a la norma para

disciplinar, controlar, homogenizar, equilibrar en definitiva para matar. Dijimos más arriba que las leyes se hicieron para liberar (regular, controlar, estabilizar, coercionar) a los libres y esclavizar (regular, controlar, estabilizar, coercionar) a los esclavos. No se pensó en la vida sino en la utilidad de las normas (utilitarismo) como un mecanismo de constricción y lleno de restricciones antes que de liberación. El derecho que sabe de la vida (bioderecho) va más allá de lo normativo, lo estructural, lo estático, porque sabe que el núcleo es la vida (vivir, bien vivir, buen vivir...) y «derecho» opera tan sólo como un sufijo; la vida en su magnitud completa tanto del ser humano, la sociedad y la naturaleza (sistemas sociales humanos, naturales y artificiales). Ir más allá de lo normativo implica pensar que el derecho, en su dimensión compleja, no requiere como sustento de normas, sino de redes de cooperación, redes de solidaridad, redes de ayuda mutua. Así, el mutualismo y el comensalismo sientan las bases del derecho de la naturaleza y del buen vivir. La simbiosis es la regla en la naturaleza y no la depredación, la normalización y el egoísmo o en definitiva la entropía (Margulis, 2002).

#### 4. EL DERECHO COMO NEGUENTROPÍA

En una línea del tiempo existen sistemas cercanos al equilibrio y sistemas alejados del equilibrio, estos dos sistemas tienden de alguna u otra forma al orden, a la estabilidad o a la muerte. Sin embargo, los sistemas complejos tienden al caos, al desorden, al equilibrio dinámico, en una palabra, podríamos decir a la vida. Así lo podemos observar en el siguiente gráfico:



Maldonado Gómez (2010)

El sistema jurídico tal y como está concebido desde sus orígenes, en la línea del tiempo, tiende a dirigirse hacia el equilibrio, hacia el orden. Las reglas, principios, valores, entre otros, reconocidos de forma expresa o tácita en el ordenamiento jurídico (normas, leyes, constituciones...) han servido para controlar, coercionar, homogeneizar al sistema. En esto se han concentrado los valiosos aportes de Kelsen (2009), Hart (1961), Dworkin (1984), Finnis (2000), Atienza (2017) y todos sus epígonos. Valiosos aportes en el sentido de ayudar a concebir y diseñar un «ordenamiento» que ayude a estructurar y poner en funcionamiento sistemas cercanos o alejados del equilibrio. Es más, el ordenamiento jurídico tiende a equilibrar o normalizar sistemas, fenómenos o comportamientos caracterizados por complejidad creciente, al intentar hacerlo ha pretendido fagocitar a los sistemas complejos.

Si bien es cierto, a los sistemas jurídicos, tal y como están concebidos en la actualidad, es necesario mejorarlos, fortalecerlos, hacerlos más eficaces para en la medida de lo posible evitar la anomia y la dispraxis institucional. Sin embargo, esto no es suficiente hacerlo dentro del mismo sistema, de ahí la necesidad urgente de concebir y diseñar un nuevo derecho que tienda, por decirlo de algún modo, a «desequilibrar» el sistema. Si la norma en los sistemas simples tiende a determinar, controlar y predecir, en los sistemas complejos la norma debería ayudar a hacer todo lo contrario, con una salvedad, que para estos sistemas ya no es necesaria precisamente norma alguna, sino más bien atractores jurídicos extraños. Los derechos fundamentales, los derechos humanos y demás son atractores jurídicos extraños.

##### 5. COMPLEJIZAR EL DERECHO

Las diferentes teorías de los derechos fundamentales y de derechos humanos han incurrido en reduccionismos y determinismos al considerar a los derechos como si fuesen sistemas simples. Dicha simplificación se da cuando se normalizan a los derechos en una constitución para pretender su eficacia. Que se reconozcan o no los derechos en una norma jerárquica superior no garantiza su vigencia, lo único que se logra es establecer un punto de equilibrio en un ordenamiento jurídico determinado, a través de una norma fundamental a la que damos en llamar atractor jurídico fijo o a lo mucho atractor jurídico periódico, conllevando este último a situaciones de ineficacia jurídica. En realidad, estos dos atractores jurídicos (tanto el fijo como el periódico) sirven únicamente como grupos de control para mantener un ordenamiento jurídico continuo.

Por cuestiones de espacio en este capítulo de libro, realizaremos un bosquejo de cómo complejizar el derecho, para hacerlo vamos a utilizar los aportes de las ciencias de la complejidad y del pensamiento complejo. Complejizar el derecho en este trabajo denota tomar en cuenta la incertidumbre de lo que damos en llamar atractores jurídicos extraños. Dicha incertidumbre, a su vez, se da (fenomenológi-

camente hablando como donación) porque dichos atractores son fenómenos saturados. Para entender lo manifestado hasta el momento vamos a contestar las siguientes preguntas:

*¿Se puede hablar de una nueva dimensión del derecho que no ha sido tomada en cuenta por la ciencia jurídica tradicional?*

Perfectamente se puede hablar de una nueva dimensión del derecho denominada *Hatun Kamachi* que quiere decir derecho inconmensurable, lleno de adyacentes posibles (Kauffman, 2000), esto quiere decir, una dimensión con abanicos de posibilidades y nuevos desarrollos que cada vez se expanden a medida que existe colaboración y apoyo mutuo. Todo eso puede hacerse posible, como lo formuló ciertamente la paradoja de incompletitud de Gödel (2006), si pensamos desde fuera de los sistemas jurídicos previamente establecidos. El *Hatun Kamachi* está lleno de atractores jurídicos extraños (antes llamados derechos fundamentales y derechos humanos) sensibles a las condiciones iniciales, es decir afectados por lo que hagamos o dejemos de hacer. De ahí la necesidad de que todos los sistemas, fenómenos o comportamientos (sociales, biológicos y artificiales) se conviertan en garantes y promotores del equilibrio dinámico de la sociedad.

*¿Por qué los derechos son atractores jurídicos extraños?*

Los atractores jurídicos extraños son acontecimientos o fenómenos saturados<sup>1</sup> que se dan (Marion, 2005), es decir, son inalcanzables, en cuanto a la cantidad; insoportables, en cuanto a la cualidad; absolutos, en cuanto a la relación; inconsiderables, en cuanto al modo. Estos fenómenos saturados aparecen, así, como fenómenos sin reservas, como revelación, si se quiere, y aparición de sí mismos. La donación se muestra indudable por su abandono. Los atractores jurídicos extraños permanecen escondidos detrás de lo que la donación da. Esta desposesión que no aparece ni como ente ni como sujeto, porque no forma parte de lo que ella da, presenta la donación de los atractores jurídicos extraños como una paradoja. Por ende, la donación desborda cualquier tipo de intuición.

A la dimensión *Hatun Kamachi* le es indiferente la constitucionalización (o normalización), institucionalización o neo-institucionalización de los derechos, o mejor aún su ámbito ontológico o metafísico. Esta nueva dimensión del derecho desborda las fronteras de la ciencia normalizada y nos permite realizar un «giro

<sup>1</sup> Los fenómenos jurídicos saturados es una equivalencia de lo que Jean Luc Marión llama los fenómenos saturados. El sentido del término «saturado» aplicado al fenómeno evoca el máximo grado de una cualidad contenida por una cosa. Se emplea también el término «saturado» en el sentido de colmado, saciado o relleno. El uso científico de este término significa la exclusión de todo aumento de la cantidad de una substancia disuelta a una temperatura y a una presión dadas. La expresión «saturado» significa más una limitación que un exceso, de suerte que el concepto utilizado por Marion resulta más bien ambiguo. (Marion, 2005). Ver también Pedemonte i Feu (2009).

jurídico» a la concepción tradicional. Los atractores jurídicos extraños (que no requieren de una norma fundamental para su reconocimiento y eficacia), son inconmensurables y discretos, se caracterizan por la sensibilidad a las condiciones iniciales, recurrencia, autosimilaridad y fractalidad. Estos atractores jurídicos extraños pueden ser concebidos únicamente a través de sus interacciones caóticas y disipativas, que no han sido tomadas en cuenta por la teoría de los derechos fundamentales y de los derechos humanos tradicionales hasta el momento.

*¿Qué otras características tienen estos atractores jurídicos extraños?*

Otra de las características importantes de los atractores jurídicos extraños es la no-linealidad. Los atractores jurídicos a cada instante ganan información (aunque no necesariamente memoria). Esta ganancia de información es una no proporcionalidad entre causa(s) y efecto(s) (Maldonado, 2016b). Para la vida, la justicia, la libertad y demás atractores, absolutamente todas las adyacentes posibles tienen que ser tomados en cuenta para su realización de ahí que se necesite de la indisciplina del conocimiento (Maldonado, 2017), esto es, ir más allá de lo inter, trans y multidisciplinario.

Otra de las características importantes de los atractores jurídicos extraños es la incertidumbre. La incertidumbre es ínsita a la naturaleza y a la realidad, puede ser entendida de dos maneras, así: de un lado, es imposible conocer al mismo tiempo dónde se encuentra y hacia dónde se dirige un atractor jurídico extraño. Si se conoce un aspecto es imposible conocer o determinar el otro. O bien, de otra parte, significa que el futuro no está dado de antemano y de una vez para siempre (Maldonado, 2020a). Para lo cual es necesario el trabajo con espacios de fase, pliegues, bordes, comisuras o en una sola palabra con fractales.

*¿Cómo podemos entender la fractalidad de un atractor jurídico extraño?*

Para comprender a un atractor jurídico extraño hay que hacer alusión a su iteración fractal, para eso hay que tomar en cuenta lo siguiente: en un sistema jurídico simple la norma fundamental, la regla de reconocimiento, las constituciones son necesarias para dar validez al sistema, sin embargo, no son suficientes; de ahí su «eficacia» o mejor aún su ineficacia en lo orgánico-institucional y en lo dogmático, esto se debe al reduccionismo objetualista de los derechos e instituciones.

Si queremos solucionar el problema de la ineficacia del ordenamiento jurídico actual debemos crear un sistema jurídico complejo donde ya no es necesario la existencia de una constitución o norma básica. Ahora lo que inexiste más bien es el reconocimiento de los atractores jurídicos extraños conformados por fractales. Más exactamente, se puede hablar con seguridad de dimensiones fractales jurídicas en redes. El sistema jurídico vivo es una red compleja de diferentes escalas de tiempo.

La transformación del espacio operada por los fractales es la iteración. La fractalidad significa que un patrón jurídico dado se puede repetir a varias escalas. Más exactamente, es la iteración la que crea el patrón jurídico. Como resultado, se produce una auto-semejanza que muestra que una estructura jurídica particular corresponde a la estructura jurídica misma del todo. Esto nos permite reconocer a un derecho como atractor jurídico extraño o como una red, es decir, la red fractal del sistema social vivo. Más exactamente, se puede hablar con seguridad de dimensiones fractales jurídicas en redes. El sistema social vivo es una red compleja de diferentes escalas de tiempo. Así, el atractor jurídico extraño es la estructura básica de las escalas de tiempo dentro del sistema social.

Mandelbrot (1997) distingue dos tipos de fractales, así: fractales escalonados que son deterministas, y fractales sin escala que son no deterministas. Estos últimos exhiben variabilidad no lineal, y la primera regularidad y linealidad. Sin duda, en el sistema jurídico vivo ambos tipos de fractales coexisten e interactúan entre sí. El sistema jurídico vivo experimenta el mundo y la naturaleza como un todo, no por piezas ni mecánicamente. Esto ya no en términos de causalidad sino de correlaciones.

*¿Para los derechos fundamentales y humanos necesitamos garantías, para los atractores jurídicos extraños qué necesitamos?*

Necesitamos de garantías para las transacciones porque en ellas no hay confianza en las partes intervinientes. Todo el sistema jurídico actual está basado en la desconfianza, en la negación, en la entropía, de ahí la lucha por el reconocimiento de derechos y garantías tristemente materializadas en un síndrome normativo inane. En cambio, en la dimensión del *Hatun Kamachi* no hay transacción porque los atractores jurídicos extraños se dan (se donan) de forma gratuita como acontecimientos (sin causas ni efectos), es una donación en la que no hay donante, donatario, ni objeto de donación. Simplemente estos acontecimientos se dan, y lo que necesitamos para su aparición y existencia (ya no vigencia ni eficacia) es de un abanico de posibilidades jurídicas denominadas, como dijimos más arriba, adyacentes jurídicas posibles, como son la cooperación, comensalismo, mutualismo, el apoyo mutuo, la eusocialidad<sup>2</sup> y otros adyacentes posibles. Esto exige el aprendizaje de nuevos lenguajes, nuevas lógicas (lógicas no clásicas), metáforas, sinécdoques, entre otros, que nos permitan comprender la intimidad corporal y la intimidad natural, nuevos estilos de vida, nuevas estructuras mentales, más y mejor conocimiento, en definitiva, el *sumak kawsay* (buen vivir). Aquí nada tenemos garantizado, nos dejamos llevar y seducir por las sorpresas, el azar, por los

<sup>2</sup> La idea de la eusocialidad desarrollada en un principio por E. O. Wilson, M. A. Nowak y C. Tarnita nos da a entender que la vida consiste en una gran trama de cooperación.

cambios súbitos e imprevistos, por los equilibrios dinámicos, en definitiva, por la vida misma que hay en el fondo de ojo de los atractores jurídicos extraños.

*¿Esta nueva teoría jurídica en ciernes tiene como piedra de enclave al pensamiento complejo?*

Sí, todo lo manifestado hasta el momento tiene como columna vertebral a la complejidad sea como método al estilo de Morin (1993) o como «ciencias» al estilo de las ciencias de la complejidad. A los dos les interesa la vida, con ciertos matices, a saber, el pensamiento complejo (Morin, 1994) es eminente o distintivamente antropocéntrico (Reynoso, 2019) y le interesa *Le vif du sujet*, es decir lo vivo del sujeto (Campero, 2015) como totalidad<sup>3</sup> a la que pertenece, relacional y multidimensional. Por su parte, las ciencias de la complejidad, sin fagocitar al pensamiento complejo, van más allá de lo antropológico, antropomórfico y antropocéntrico, tratan de reconocer de entrada que no todo es complejo, y es bueno que sea así, sin embargo solo les interesa los sistemas de complejidad creciente como es la vida misma, la vida en todas sus manifestaciones que nace ya compleja, con una complejidad mínima y va ganando en complejidad, indeterminación e incertidumbre, de tal suerte que, a mayor complejidad creciente, mayor libertad y por ende mayor vida (Maldonado, 2020).

Retomando nuevamente la paradoja de Gödel, entendemos que, para realizar un giro jurídico en la ciencia del derecho actual, puede hacerse el giro desde fuera de esos sistemas, pero esos sistemas somos nosotros con toda la inidentidad que nos caracteriza. Ante esto, la complejidad nos permite entender la inidentidad de la nueva dimensión del derecho ahora llena de posibilidades, juegos, retos, sorpresas, vida...

#### REFERENCIAS

- Atienza, Manuel (2017). *Filosofía del Derecho y transformación social*. Trotta.
- Pedemonte i Feu, Bonaventura. (2009). *El sujeto convocado estudio transversal del pensamiento de Buber, Rosenzweig, Lévinas, Marion y Ricoeur*. Instituto Emmanuel Mounier.
- Botero Bernal, Andrés (2019). El síndrome normativo: estudio de la eficacia de la normativa sobre caminos en el siglo XIX antioqueño. *Precedente. Revista Jurídica*, 15, 149-208. <https://doi.org/10.18046/prec.v15.3071>
- Campero, M. B. (2015). *El concepto de sujeto vivo en Edgar Morin. Cogitar y computar*. Tesis doctoral dirigida por Edgardo Manuel Castro y codirigida por Alberto Mario Damani. Universidad Nacional de Rosario..

<sup>3</sup> Morin sostiene que todas las cosas son complejas, dependiendo del ángulo o la perspectiva en que se miren.

- Díaz, Carlos (2002). *Breve historia de la filosofía. Diecisiete (e)lecciones*. Ediciones Encuentro.
- Dworkin, Ronald (1984). *Los derechos en serio*. Ariel Derecho.
- Faralli, Carla (2007). *Filosofía del Derecho Contemporánea. Temas y desafíos*. Trad. de María José Falcón y Tella y Juan Antonio Martínez Muñoz; Revisión, ampliación y anotación bibliográfica de la traducción de José Iturmendi Morales. Hispania Libros.
- Finnis, John (2000). *Ley natural y derechos naturales*. Abeledo-Perrot.
- Gödel, Kurt (2006). *Obras Completas*. Trad. de Jesús Mosterín. Alianza Editorial.
- Guibourg, Ricardo A. (2015). La función judicial. *Pensar en Derecho*. 6(4), 33-65.
- Hart, Herbert L. A. (1961). *El concepto de derecho*. Abeledo-Perrot.
- Kauffman, Stuart A. (2000). *Investigations*. Oxford University Press
- Kelsen, Hans (2009). *Teoría pura del derecho*. Eudeba.
- Maldonado, Carlos Eduardo (2009). Complejidad de los sistemas sociales: un reto para las ciencias sociales. *Cinta de Moebio*, 36, 146-157.
- (2016a). El evento raro: Epistemología y complejidad. *Cinta de Moebio*, 56, 187-196. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2016000200006>
- (2016b). Transformación de la no-Complejidad a la Complejidad. *Ingeniería*, 21(3), 411-426.
- (2017). Educación compleja: Indisciplinar la sociedad. *Educación y Humanismo*, 19(33), 234-252. <http://dx.doi.org/10.17081/eduhum.19.33.264>
- (2020). *El camino a la complejidad. Revoluciones – científicas e industriales Investigación en complejidad*. Asociación Rujotay Na'oj.
- (2020). *Teoría de la información y complejidad. La Tercera Revolución Científica*. Universidad El Bosque.
- y Gómez Cruz, Nelson Alfonso (2010). *El mundo de las ciencias de la complejidad. Un estado del arte. Documentos de investigación*. Editorial Universidad del Rosario.
- Mandelbrot, Benoît (1997). *La geometría fractal de la naturaleza*. Tusquets Editores.
- Margulis, Lynn (2002). *Planeta simbiótico. Un nuevo punto de vista sobre la evolución*. Editorial Debate.
- Marion, Jean-Luc (2005). *Acerca de la donación. Una perspectiva fenomenológica*. Jorge Baudino Ediciones.
- (2010). *De surcroît. Études sur les phénomènes saturés*. PUF.

- Morin, Edgar (1993). *El Método I: La naturaleza de la Naturaleza*. Cátedra.
- (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Radbruch, Gustav (2007). *Filosofía del derecho*. Editorial Reus
- Reale, Miguel (1997). *Teoría Tridimensional del Derecho. Una visión integral del Derecho*. Editorial Tecnos.
- Reynoso, Carlos (2019). *Modelos o metáforas: crítica del paradigma de la complejidad de Edgar Morin*. Editorial Sb
- Rodríguez-Blanco, Veronica (2017). Practical Reason in the Context of Law: What kind of mistake does a citizen make when she violates legal rules? En George Duke y Robert P. George (ed.), *Cambridge Companion to Natural Law Jurisprudence* (pp. 159-186). Cambridge University Press. DOI: 10.1017/9781316341544.

