

Cosmogonic Philosophy:* una teoría general del *chaos

José Higuera Rubio
(Universidade do Porto)
jrubio@letras.up.pt

El uso que da Charles S. Peirce al término griego *chaos* designa —como en la *Teogonía* (116-117) de Hesíodo— el estado primigenio, “vacío”¹, anterior al origen de las cosas, que Ovidio representó a su vez como la “confusión” original de los cuatro elementos que conformaban una “materia primera” luego diferenciada por un principio inteligible². Estas distinciones de significado que van desde el estado primigenio “vacío” de contenido a la “confusión” primordial, en la que de manera potencial aguarda la diferenciación de las cosas, parece repetirse en Peirce, quien se refirió al *chaos* en los dos sentidos.

Junto a los poetas antiguos está la interpretación de los primeros versículos del *Génesis* (1, 2) en los que también aparecen el “vacío” y la “confusión” entre las aguas y la tierra, resuelta por la intervención de la luz divina. A Peirce le interesaba el uso de estos dos términos en el original hebreo (*tohu bohu*)³, dejando de lado tanto la tradición griega como latina, en la que los sinónimos de *chaos* hacen referencia al vacío y la confusión. Sin embargo, la comparación de los relatos bíblicos con los poetas antiguos no es nueva, ya que ésta adquirió un carácter científico y filosófico —que todavía resuena en la historia de la filosofía— desde el momento en que los maestros de Chartres observaron el significado de *chaos* en el relato bíblico como “confusión” entre la forma y la materia primordial. Siguiendo al *Timeo* (30a)⁴, dicho término podría envolver (*integumentum*) una descripción sobre la naturaleza de las cosas tal cómo las percibimos en el mundo desde un punto de vista elemental, geométrico y lógico.

A la luz de estos antecedentes es posible observar que la “malograda” cosmología peirceana⁵ posee ciertas resonancias que demostrarían cómo la interpretación científica y filosófica de los relatos de los poetas antiguos, como los del *Génesis*, no se debe exclusivamente a un misticismo latente. Al contrario, se trata de una meditación —que proviene del pensamiento medieval— cuyas raíces cosmogónicas surgen de la hipótesis acerca de la mezcla y la confusión de los elementos que constituyen a la naturaleza, así como de la fuerza espontánea que tiende a la diferenciación y la individuación. En palabras de Peirce: hacia la generalización, la regularidad y el hábito.

¹ CP 6.265.

² *The Vulgate Commentary on Ovid's Metamorphoses*, ed. F. T. Coulson, Toronto Medieval Latin Texts, 1991, p. 27.

³ CP 8.317.

⁴ “...omne uisibile corporeumque motu importuno fluctuans neque umquam quiescens ex inordinatam iactatione (*chaos*) redegit ordinem sciens ordinatum fortunam confusis inordinatisque praestare”, Calcidio, *Comentario al “Timeo” di Platone*, ed. C. Moreschini, Bompiani, Milán, p. 41.

⁵ “La ambiciosa cosmología evolutiva de Peirce es más difícil de definir en pocas palabras. Algunos lo consideran la parte más débil de su trabajo. W. B. Gallie lo llamó ‘el elefante blanco’ de la filosofía de Peirce”, N. Houser, “Introducción” a *Ch. S. Peirce, Artículos y conferencias* (Ch. S. Peirce. Colección de artículos y conferencias), trad. I. Uribarri Zenekorta, Klasiokoak, Bilbao, 2005, pp. 7-31, versión castellana por S. Barrera en <http://www.unav.es/gep/HouserPresentacionPeirce.html>; T. L. Short, “Did Peirce Have a Cosmology?”, *Transactions of the Charles S. Peirce Society (=TCPS)*, vol. 46, n. 4 (Fall 2010), pp. 521-543.

Esta relación entre un estado primordial y la constante ocurrencia evolutiva de las diferencias y las regularidades, tanto en la naturaleza como en el conocimiento, es lo que Peirce denomina “Cosmogonic Philosophy”⁶. De ahí que esta expresión represente el trayecto que va entre la generalización y el hábito marcado desde la espontaneidad de la potencia pura; así nos encontramos con la postulación originaria del *chaos*, que tiende por sí mismo hacia la individuación y la diferenciación. De este modo el conocimiento, la interpretación de los signos y el discurrir de la naturaleza se explican por la oscilación entre la persistencia de la potencialidad originaria y la tendencia a la aparición de regularidades y finalidades. En palabras de Peirce, se trata de una relación entre la eficiencia puesta por la potencia pura y la finalidad de las generalizaciones, en la que la primera no podría tener un sentido sin la segunda⁷. Esta relación genera también las categorías peirceanas en tanto que la potencialidad pura es la primeridad, las generalizaciones la segundidad y los hábitos —que implican fines e interpretaciones— son la terceridad⁸.

El objetivo de esta contribución es mostrar el modo en que el concepto *chaos* fue retomado por Peirce desde una tradición en la que la potencialidad y la tendencia evolutiva hacia la generalización y la regularidad estaban presentes en la interpretación filosófico-científica de los relatos cosmogónicos. Dicha interpretación implicaba la auto-organización espontánea de las nociones lógicas, de los objetos geométricos, y de los componentes elementales más simples de los cuerpos. Esto mismo ocurría con la interpretación de los signos naturales e intelectuales, sin que en dichos procesos mediara nada más que la potencialidad pura dirigida por una finalidad.

Para cumplir con este objetivo, me detendré primero en los recursos textuales de Peirce en los cuales se encuentra la noción *chaos*. Tales recursos son los comentarios a la *Physica* aristotélica en los comentarios *Conimbricensis*, conocidos por Peirce alrededor de 1867-1883⁹, en los que se trata el sentido poético y científico del término, ya que Aristóteles le atribuye a esta metáfora de la *Teogonía* el origen de la categoría lugar y la relación espacial entre los cuerpos. Después citaré el primer volumen de la *Encyclopaedia* de Johann Alsted¹⁰, quien logra conjugar en su exposición sobre el *chaos* tanto el sentido cosmológico del relato del *Génesis* como la interpretación natural sobre la materia prima y la potencialidad pura contenida en el significado de este término. Asimismo, Alsted usa la expresión del hebreo, retomada por Peirce, *tohu bohu*¹¹ junto con el término griego *chaos*, al que también designa como *hyle, sylva o tenebra*. La expresión hebrea también aparece en un poema de Robert Browning, que se sirve de una leyenda de la *Torah* para citar el origen de las cosas desde lo “vacío”-“confuso” y la potencialidad variable que marca su naturaleza. Estos recursos muestran que los diversos sentidos que aporta Peirce sobre el término *chaos* provienen de lecturas que se ven modificadas por su fuerte impulso a caracterizar el *chaos* como la espontaneidad y la potencialidad inserta en un trayecto evolutivo.

A continuación, mostraré algunos ejemplos del modo en que el pensamiento medieval trató el *chaos* de un modo semejante, tanto desde el punto de vista de un relato sobre el origen del universo como la excusa para mostrar el modo en que las potencialidades puras se hallaban insertas en aquel estado primigenio. Esto explicaría la diferenciación de las especies, la individuación y la composición elemental de los cuerpos que además posee un orden geométrico. A manera de

⁶ C. S. Peirce, “The Architecture of Theories”, *Essential Peirce* v. 1, ed. N. Houser, C. Kloesel, Bloomington, IUP, 1992, p. 297; CP 6.33; J. K. Sheriff. *Charles Peirce's Guess at the Riddle. Grounds for Human Significance*, Bloomington, IUP, 1994, p. 3.

⁷ CP 1.220.

⁸ CP 6.200.

⁹ M. Beuchot, *Estudios sobre Peirce y la escolástica*, Cuadernos de Anuario Filosófico, Pamplona, 2002, p. 16.

¹⁰ M. Beuchot, *Ibid.*; adquirido por Peirce en Venecia el 27/11/1870 según consta en <http://www.unav.es/gep/PeirceVenecia.html>.

¹¹ *Tohu-bohu* como “hylomorphism in biblical terms” en Yohanan Alemanno, ver O. Brian, *Time and Eternity in Jewish Mysticism: That Which is Before and That Which is After*, Brill, Leiden, 2015, p. 90.

conclusión mostraré por medio de la entrada escrita por Peirce para el *Baldwin's Dictionary*¹² de los términos materia-forma que la concepción de la potencialidad espontánea es inherente a la diferenciación y la generalidad, lo cual subyace a la concepción medieval de que en la materia primera (*chaos-hyle*) se halla el desenvolvimiento evolutivo de las generalidades, las regularidades y la individuación. Por medio de estos conceptos pertenecientes a la tradición medieval se podrá demostrar que la cosmología peirceana no es en absoluto un “elefante blanco” o una disciplina “malograda” o “inexistente”, sino todo lo contrario. En este caso Peirce, tal como los medievales, propone una interpretación científico-filosófica de una noción que procede de los relatos cosmogónicos del *Génesis* o de los poetas antiguos, porque resulta útil para representar los elementos de la relación entre potencialidad y regularidad, entre eficiencia y finalidad.

1. Procedencia del *chaos* en el pensamiento peirceano

La adquisición que hizo Charles S. Peirce en Venecia¹³ de la *Encyclopaedia* de J. Alsted le llevó a un pasaje en el que se expone la noción *chaos* en diversos sentidos y con términos que procedían tanto del griego (*sylva-hyle*) como del hebreo (*tohu vabohu*):

[...] *materia (sylva), chaos: igual que tiniebla (tenebra). En efecto en éstas se crían las cosas corporales tal como la madre que guarda el feto; y en ella también se nutre como se nutren las formas, y de aquellas las que recibe sucesivamente; de este modo están en potencia todas las formas en la materia (sylva) primera y en todas las cosas artificiales. Conviene también decirlo del chaos que -no obstante- posee un orden (ya que del ente que está ordenado todo se sigue, tal como enseña la filosofía primera).*¹⁴

Un poco después en el texto se afirma que en la “naturaleza nada es distinto”, por eso el término *tenebrarum* es apto para denominar a la materia primera en la cual las formas de las cosas están contenidas para ser conocidas, luego, de un modo distinto. Otro sinónimo de “tiniebla” es “abismo”, que se dice en hebreo, según Alsted, *Tohu Vabohu*¹⁵. Esta semejanza de términos y ejemplos explica que todas las formas y géneros proceden de una misma causa eficiente y final que es el creador. Sin embargo, esto no significa que no haya sido una creación de la nada, ya que la “cavidad”, o la materia primera, no poseía las formas que generan el orden sucesivo de la naturaleza. Dichas formas le fueron infundidas y esto se consideraría como el origen de las cosas.

Peirce sigue aparentemente este debate entre la creación *ex nihilo* y la existencia del *chaos* cuando afirma que primero estaba la nada y después la potencialidad pura, o materia primera. Sin embargo, carente de infusión -y de manera espontánea- es la primeridad pura la que origina las regularidades y generalidades. La diferencia entre la interpretación filosófica que hace Alsted de la creación y la elaborada por Peirce es que no hay un agente que infunde las formas. La carencia de principio inteligible es lo que da vía a una evolución espontánea de las formas sin que medie una actividad distinta a su propio desarrollo, lo que ocurrirá por igual en los entes naturales, los signos y el orden del conocimiento.

Esta misma animación espontánea de las formas diferenciadoras a partir de la oscuridad y el vacío se repite en la interpretación aristotélica del *chaos* en el libro IV de la *Physica* que Peirce conoció por medio de la exposición *Conimbricensis*. Este comentario afirma que el *chaos* “no es tan sólo la ruda y desordenada materia, en una cavidad entreabierta, sino que guarda en su interior lo que es común a los cuerpos [el lugar], lo que después la tierra diferenciará a expensas de las formas, las cuales —por generación— serán inducidas en ellos”¹⁶. La admiración de Aristóteles por

¹² James M. Baldwin, *Dictionary of Philosophy and Psychology*, Macmillan, New York, 1905, pp 50-55; CP 6.353-63.

¹³ Nota 10.

¹⁴ J. Alsted, *Encyclopaedia septem tomis distincta*, v. 1, Heborn, 1630, p. 673.

¹⁵ J. Alsted, *Ibid.*

¹⁶ *Commentarii Collegii Conimbricensis Societatis Iesu, In Octo libros Physicorum Aristotelis Stagyrítæ*, Coimbra,

Hesíodo se debe a que el lugar físico de los cuerpos proviene de una cavidad que aunque oscura y desordenada, guarda una forma que acompaña a todos los cuerpos: el lugar. Peirce recoge el sentido categorial y físico del *chaos* gracias a la observación aristotélica y se sirve del comentario *Conimbricensis* para generalizar el carácter receptivo y espontáneo de las formas en la generación sucesiva de los sujetos. Un ejemplo de esta recepción son las dimensiones geométricas que existen simultáneamente en los cuerpos: longitud, latitud y profundidad. El primer antecedente filosófico del modo en que surgen regularidades y generalizaciones del *chaos*, en términos peirceanos, lo constituyen las dimensiones espaciales descritas por Aristóteles en la *Physica* a partir del relato de Hesíodo.

Esta tendencia a la generalización desde la “arbitrariedad pura” es lo que Charles S. Peirce considera la base arquitectónica del pensamiento, independientemente de la antigüedad o la actualidad de sus ideas:

It would suppose that in the beginning —infinitely remote— there was a chaos of unpersonalized feeling, which being without connection or regularity would properly be without existence. This feeling, sporting here and there in pure arbitrariness, would have started the germ of a generalizing tendency. Its other sportings would be evanescent, but this would have a growing virtue. Thus, the tendency to habit would be started; and from this, with the other principles of evolution, all the regularities of the universe would be evolved.¹⁷

Se mostrará a continuación como esta tendencia arquitectónica de la metafísica fue elaborada por el pensamiento medieval gracias a los maestros chartrianos y Ramon Llull en los cuales aparecen los dos elementos peirceanos: la espontaneidad pura (*generatio*) y la tendencia a la regulación (*genitura*) según generalidades y hábitos; con la salvedad de que en los medievales ocurre una intervención radical de la teología creacionista.

2. Creación, generación y evolución (la auto-regulación espontánea de la difusión de las especies)

En el pensamiento medieval la introducción de la filosofía natural en la teología ocurrió con el fin de “moralizar” el drama cosmogónico transmitido por los poetas antiguos, especialmente en las *Metamorfosis* de Ovidio¹⁸. Pueden contabilizarse por lo menos 600 manuscritos de ediciones, traducciones y comentarios a esta obra del año 1050 al 1450, muchos de ellos en la Península Ibérica. La alegoría ovidiana describe, semejante al *Génesis*, la contraposición entre las aguas, la tierra y los cielos, inestablemente unidos en una misma esfera (*orbe*) llamada *chaos*, hasta que Dios dirimió el conflicto, separó a los elementos en discordia, dando a cada uno su lugar. La asignación de lugares obedece a la levedad y la pesantez de los elementos, de modo que cada una de sus partes ocupa un lugar junto a sus semejantes. La creación, una vez más y me remito al apartado anterior, es un relato sobre la ordenación de los “lugares” generados desde el “espacio irregular”, por llamarlo de alguna manera. El *chaos* es una masa inestable de partes simples sin “lugares determinados”, por tanto le corresponde al teólogo vindicar el rol del agente que justifica cómo las partes simples formales y materiales, a pesar de ser descritas como preexistentes y desordenadas, en realidad no lo son. En el caso de Peirce es el germen de la tendencia a la generalización la que soluciona la cuestión de la generación del orden y las regularidades.

1591, v. 2, pp. 5-6; Aristóteles, *Physica*, IV, 1, 208b 29-35.

¹⁷ CP 6.33.

¹⁸ F. T. Coulson, “Ovid’s Transformations in Medieval France (ca. 1100-1350)”, en *Metamorphosis. The Changing Face of Ovid in Medieval and Early Modern Europe*, ed. A. Keith, S. Rupp, Toronto, 2007, pp. 33-60.

El proceso que puede aparecer de este modo en realidad ocurre de otra manera. Tal como dice Thierry de Chartres¹⁹ es la necesidad absoluta, el creador, el que define la posibilidad. Al parecer dicha posibilidad es una “complejidad no ordenada”, pero se trata de un orden de “causas seminales” que tienen la fuerza para auto-organizarse, generando una secuencia evolutiva desde la unidad del creador. De ahí el enunciado “aquello que es último en la disolución es el primero en la composición”. La unidad genera la dualidad y esta desencadena la multiplicidad de modo que la unidad crea la complejidad, aunque ella misma se equilibra según sus propias fuerzas. Por tanto, la creación son dos procesos: generar y procrear, el primero lo lleva a cabo el artífice con la creación de las formas primeras (*semina causalia*), y estas continúan el proceso auto-generándose espontáneamente. Una cosa es la disposición a la combinación de las formas y otra la concatenación de las mismas.

Esta misma distinción la encontramos en el *De essentiis* de Hermann de Carinthia²⁰, con un destacable énfasis en el vocabulario que significa a estos dos procesos. Un primer acontecimiento es la generación (*generatio*) y otro distinto lo que es generado (*genitura*); el segundo no podría ser sin el primero: el *auctorem generantem*. Por tanto, en el primer acontecimiento (*generatio*) están los elementos y sus relaciones acción-pasión, mientras en el segundo (*genitura*) ocurre la composición elemental (*elementata*). El mayor atractivo de este tratado lo encontramos en cinco “postulados” que preceden a la *generatio*, que son las cinco esencias: *causa, motus, locus, tempus, habitudo*²¹. Todo tiene una causa eficiente primera y dinámica que requiere un lugar, un tiempo y un estado receptivo para su actividad. La exposición del *De essentiis* consigue mostrar la secuencia de *generatio-genitura* como el proceso que va de una *generatio primaria (creatio)*, ajena a las determinaciones del mundo, a una *generatio secunda* que depende de la localización, de la temporalidad, del movimiento y de la disposición (*habitus*).

A pesar de estas distinciones, estos tratados no escapan a la crítica de Guillermo de San Thierry, quien afirma que es imposible considerar al creador desde el punto de vista del orden, el concurso, la composición y la auto-regulación de las partes elementales²². El espíritu divino no es la armonía entre las cualidades elementales de las partes simples, y acusa, por ejemplo, a Guillermo de Conches de epicureísmo. No obstante, y al parecer, ajeno a estas críticas Ramon Llull escribe un tratado sobre el *chaos* en el que reproduce la argumentación generativa de la creación por estadios diferenciados y en la que explica la armonía de la creación según las relaciones entre partes elementales, así como por las determinaciones locales, temporales y habituales que corresponden a los entes generados, pero que a su vez se reproducen y evolucionan espontáneamente.

3. *Liber chaos*

Ajeno a las críticas de Guillermo de Saint Thierry, así como al descenso en el número de manuscritos del *Timeo* de Calcidio —de 46 en el siglo XII a solo uno en el siglo XV— y quizá más cercano a la obra de Ovidio y a la *Philosophia mundi* de Guillermo de Conches, Ramon Llull redacta en 1298 el *Liber chaos*²³. Se trata de un desarrollo de la figura elemental del *Ars demonstrativa*, y por esta razón el agente primero y sus virtudes productivas quedaron un tanto al margen de este tratado, ya que fueron expuestas en otros con la suficiente atención.

¹⁹ N. M. Häring, “The Creation and the Creator of the World According to Thierry of Chartres and Clarembaldus of Arras”, *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age*, 22, 1955, pp. 137-216.

²⁰ Hermann de Carinthia, *De essentiis*, ed. Ch. Burnett, Brill, Leiden, 1982, p. 76.

²¹ *De essentiis*, op. cit., pp. 88-90.

²² Guillermo de San Thierry, *Disputatio adversus Petrum Abaelardum*, Patrologia Latina 180, 249-282.

²³ Ramon Llull, *Liber chaos*, MOG II, p. 251; ver A. Bonner, “Notes per a la cronologia del cicle de l'Art demostrativa”, *Studia Lulliana*, 42, 2002, pp. 57-61.

Ramon Llull, siguiendo la argumentación del *De essentiis*, introduce por medio de las *semina causalia*²⁴ las determinaciones que corresponden a los entes en el mundo sublunar. Además del movimiento, el tiempo, el lugar, el hábito, aparecen la lista completa de las categorías aristotélicas y las cualidades elementales. A esto se añade la definición de tres estadios, o fases, de la creación que, tal como en las obras citadas en el apartado anterior, sirven para diferenciar la creación de la generación, y lo que genera de lo que es generado. A estas fases las denomina “grados del *chaos*”. En el primer grado encontramos las cualidades elementales y el agente creador, en el segundo lo que es generado como primera producción específica de la combinación elemental y la infusión de las *semina causalia*. Tal como sus predecesores Llull considera que tanto las *semina* como los elementos dispuestos en el *chaos* son instrumentos de las potencias del creador. La materia es un estadio pasivo de la creación mientras que sus determinaciones son insertadas en la confusión elemental. Una vez ocurre esta fase, el tercer grado del *chaos* desencadena la *sucessio* o procreación auto-regulada por las relaciones elementales y formales de los entes en la naturaleza²⁵.

Ramon Llull no habla del *chaos* como confusión, y aunque no trata la discordia entre los elementos, como en Ovidio, prefiere que entre los elementos ocurran relaciones activas-pasivas ejercidas mutuamente, tal como se definen en el *Timeo*. A diferencia de sus predecesores Llull resta dramatismo a la cosmogonía elemental, ya que no nos hallamos ante el escenario del *Génesis*: la oscuridad que cubre la tierra y la inestabilidad de las aguas. En esta obra observamos la secuencia que va de la unidad creadora a la generación secundaria de las determinaciones de la naturaleza, lo que desencadena la evolución auto-regulada de la naturaleza por las relaciones elementales, el movimiento y las determinaciones categoriales.

Otro elemento a destacar es que esta sucesión, y de manera análoga, la composición de las relaciones elementales, poseen una representación geométrica, lo que se expresa primero en la cosmografía elemental, ya que el mundo sublunar creado está rodeado de las cuatro esferas elementales. Vistas desde fuera las cuatro esferas son la primera combinación elemental y en ellas está el “lugar natural” en el que las cualidades elementales establecen la dinámica de sus influencias mutuas. Este lugar esférico “natural” comunica su disposición geométrica, ya que las relaciones de influencia entre los elementos son “líneas” y por tanto la esencia de un cuerpo compuesto de partes simples elementales no podría existir sin el círculo, el cuadrado, el triángulo²⁶.

4. Baldwin’s Dictionary

Aunque la entrada “Matter and Form” del *Baldwin’s Dictionary* no sea un texto en el que se espongan las tesis peirceanas sobre el *chaos*, especialistas como Nathan Houser²⁷ lo recomiendan como un texto que ilustra las bases de la cosmología de Peirce. Por ejemplo, afirma sobre el carácter del pensamiento aristotélico:

*He must have had prominently before his mind the fact that all eggs are very much alike, and all seeds are very much alike, while the animals that grow out of the one, the plants that grow out of the other, are as different as possible. Accordingly, his dunamis is germinal being, not amounting to existence; while his entelechy is the perfect thing that ought to grow out of that germ. Matter, which he associates with stuff, timber, metal, is that undifferentiated element of a thing which it must possess to have even germinal being.*²⁸

²⁴ “Per Chaos Deus species seminavit...”, Ramon Llull, *Liber chaos*, op. cit., p. 263.

²⁵ Ramon Llull, *Liber chaos*, op. cit., pp. 264-266.

²⁶ Ramon Llull, *Liber chaos*, op. cit., p. 251.

²⁷ N. Houser, “The Intelligible Universe”, en V. Romanini, E. Fernández, *Peirce and Biosemiotics. A Guess at the Riddle of Life*, Springer, 2014, p. 13; 15.

²⁸ CP 6.356.

Peirce señala apenas unas líneas después que a los escolásticos esta perspectiva “naturalista” les resultaba extraña, y además les era difícil comprender que la materia es más “primitiva” que la forma. Llega incluso a criticar la posición kantiana que traslada la ductilidad de la materia a la forma y le hace responsable de olvidar los sentidos secundarios que Aristóteles atribuye a la materia. Respecto a los significados especiales atribuidos a la materia afirma que estos son relativos a distintos aspectos: la indeterminación (*materia primera*), la forma (*materia segunda*), el material (*materia ex qua*), el sujeto en el que se predica (*materia in qua*), el objeto en el que se transforma (*materia remota*)²⁹. Llama la atención el tratamiento de *forma material* y de *forma naturae* (o *nativa*) como dos nociones muy cercanas, como lo demuestra Duns Scoto quien enfatizaba su carácter operativo: la forma material es la perfección de la materia como es el caso del intelecto y sus operaciones.

El énfasis peirceano en la materia y en su fuerza germinativa inherente es lo que genera la insistencia³⁰, el crecimiento fuera de sí, la tendencia a que existan regularidades entre eventos diversos supuestamente desconectados: “un hombre en china compró una vaca hace tres días y cinco minutos después otro hombre había estornudado”³¹. Entre un número inmenso de variaciones y un número enorme de objetos, dice Peirce, se halla un número enorme de regularidades, así que “en el universo, todos estos números son infinitos”³². Dichos números aparecen, a su vez, desordenados en un *chaos* en el que las regularidades son infinitas, aunque hay una gran proporción de relaciones que presentan regularidades en medio de la irregularidad. Estas paradojas están alimentadas por la multiformidad, la ductilidad y la flexibilidad de la materia, cuya espontaneidad y fuerza le impulsan a salir de sí, a relacionarse, a insistir en la realidad y escapar del “confuso sueño” del *chaos*:

*There is no difficulty in conceiving existence as a matter of degree. The reality of things consists in their persistent forcing themselves upon our recognition. If a thing has no such persistence, it is a mere dream. Reality, then, is persistence, is regularity*³³.

5. Conclusión

La falta de persistencia o de desenvolvimiento espontáneo de la regularidad es lo que caracteriza al *chaos*. Aquella primigenia confusión o sueño que se expande hacia el pasado infinito también hace parte de la naturaleza, porque no siempre se alcanza la regularidad o no se “insiste” lo suficiente. Esta idea parece estar presente en un poema de Robert Browning, cuya obra estaba en la biblioteca de Charles S. Peirce:

*How from this tohu-bohu – hopes which dive,
And fears which soar – faith, ruined through and through
By doubt, and doubt, faith treads to dust – revive*³⁴

Además de poseer el término hebreo con el que Peirce se refiere al *chaos* primigenio del *Génesis* (1,2) tenemos aquí un elogio a la espontaneidad que emerge del desorden hacia la regularidad de un hábito que se repite y se revivifica constantemente, a pesar de la resistencia y vacilación. Esto puede servir de precedente al objetivo de esta colaboración, ya que Peirce retoma de la tradición

²⁹ CP 6.359.

³⁰ CP 1.175.

³¹ CP 5.342.

³² Ibid.

³³ CP 1.175

³⁴ R. Browning, *The Complete Works of Robert Browning*, v. 15, Ohio University Press, 2007, p. 126, v. 721, del poema *Jochanan Hakkadosh* (1883).

medieval la interpretación científico-filosófica de un término que hace parte de un relato cosmogónico –de los poetas antiguos o del *Génesis*- acerca del origen del universo para mostrar que la potencialidad pura y la espontaneidad evolutiva hacen parte constitutiva de la realidad en sus diversos aspectos, tanto en el conocimiento como en el comportamiento de la naturaleza.