cuadernos de aleph

BIFURCACIÓN Y DILACIÓN TEMPORAL: DOS ESTRATEGIAS DE SUBVERSIÓN CRONOLÓGICA EN EL SISTEMA POÉTICO DE JOSÉ LEZAMA LIMA

YANDREY LAY
https://orcid.org/0009-0004-9572-8930
yandreylf@gmail.com
UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

Resumen: A lo largo de estas páginas se explica, a través de un proceso de axiomatización, el principio de funcionamiento de la vivencia oblicua, de acuerdo a los propósitos con que fue creada por José Lezama Lima. Este proceso sirve para mostrar dos formas del tiempo utilizadas por el escritor cubano en sus textos: un tiempo esférico que se bifurca en cada proceso de decisión, y un tiempo distendido infinitamente a la manera de los eleáticos. No obstante, aunque ambas formas pertenecen al mismo sistema poético lezamiano, una de ellas mantiene relación cercana con teorías científicas, mientras la otra solo puede ser explicada como hecho fantástico.

Palabras claves: poesía, ciencia, fantasía, fronterizo, axiomatización.

Abstract: This article explains, through an axiomatization process, how the oblique experience should be defined, as described by its creator, the Cuban writer José Lezama Lima. This process is useful for illustrating two forms of time that Lezama employed in his texts: a spherical time that divides itself with each action, and a time that extends infinitely, akin to that of the Eleatic philosophers. Although both forms belong to the same poetic system of the world, one maintains close ties to scientific theories, while the other can only be understood as a fantastical concept.

Keywords: poetry, science, fantasy, borderline, axiomatization.

Recibido: 25/02/2025. Aceptado: 21/05/2025.
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.16411748

1. INTRODUCCIÓN

La intención del escritor cubano José Lezama Lima al enunciar su sistema poético del mundo está contenida en una cita del abate Georg Joseph Vogler que el propio Lezama recogió en uno de los textos breves reunidos en *Tratados en La Habana*: «Hacer de tres, no un cuarto sonido, sino un astro» (2009: 14). Es decir, el escritor quería saltarse lo previsible, lo acostumbrado y construir lo sorprendente con los materiales de lo conocido.

Lezama escribía una frase, por ejemplo: «el cangrejo usa lazo azul y lo guarda en la maleta» (2010c: 25). Según él, si el asombro de esta frase nos llevaba no a intentar analizarla o compararla con nuestra experiencia y la consecuente armazón lógica de nuestro pensamiento, sino que nos dejamos llevar por ella, podríamos acceder a otra región (que no es el mundo tal como lo conocemos, pero forma parte del mundo) y, de asombro en asombro (como de natural respiración, decía Lezama), vivir en una causalidad (otra) que es un continuo incorporar y devolver, un espacio que se contrae y se expande, distintos de él solo por esa delicadeza que separa a la anémona del agua salada (2010c: 25).

Seamos claros. Lezama sabía que luchaba contra la corriente: el ser humano, lo afirmaba Immanuel Kant[1], es un ser causal y, según el propio Lezama, «todo ser es causal, busca ser causal, para diferenciarse de la sucesión en la infinitud. Pero el ser es ser causal, como el árbol es bosque. La causalidad es como un bosque… dominado» (2010c: 7).

Lezama también sabía que el ser humano está apresado por la causalidad, que lo ciñe y lo extenúa. Por tanto, el escritor no se resignaba a conformarse con una historia que se resuelve en constante o en ritmos, ni tampoco a privarse de aquellas percepciones a las que, como los sentidos no les pueden otorgar una forma, se les niega subsiguientemente toda posibilidad de verificación. Si seguimos pensando que lo que no tiene antecedente tampoco tendrá consecuencia, alertaba Lezama, todo meteorito terminará estrangulado por hastío (2009: 268).

Y, para explicar los sinsentidos de una explicación causalista del mundo, por ejemplo, Lezama gustaba mencionar que en literatura:

> Es tan ilusorio hablar de la influencia de Maurice Scève sobre Mallarmé, como de la influencia del Marqués de Saint-Simon o de *Las mil y una noches* en la novela de Proust. Las influencias no son causas que engendran efectos, sino efectos que iluminan causas. Proust hace que se relean las memorias de Saint-Simon o que se vuelva al sentido del relato en *Las mil y una*

[1] Kant sostenía que la existencia de las categorías del entendimiento y la posibilidad de reconocer en los fenómenos ciertos patrones de comportamiento, como la causalidad, era condición indispensable para la existencia de la conciencia, aunque no de la intuición sensible (1998: A 90-B 123 y B 234).

> *noches*, como una consecuencia de un acto excepcional, pero desgraciadamente los profesores —gendarmes obligados a estos temas— gustan más de las cadenas causales que de las iluminaciones (2010b: 166)[2].

2. CAUSALIDAD VS. INCONDICIONADO

De ahí que, en su afán por liberarse de tales cadenas, Lezama Lima se lanzara a reunir ejemplos que trascendieran la causalidad aristotélica[3], en primer lugar, a través de la literatura (como metáforas o figuras retóricas), luego mediante apreciaciones subjetivistas de la vida diaria; y, finalmente, en hechos o explicaciones que reclaman cierta pretensión de realidad y han llegado a nosotros reflejados por leyendas, mitos o testimonios históricos.

Otro objetivo de estas recopilaciones, aparejado al deseo de cuestionar el alcance de la razón, es la intención de completar lo perdido, aquello a lo cual no podemos acceder mediante el racionalismo. Lezama decía que la imagen como cantidad hechizada no se refiere al tesoro perdido en Esmirna, sino a lo perdido en Esmirna que se encontró en Damasco (2010c: 114):

> La metáfora entre dos puntos referenciales para la conducta, tal vez entre el acto primigenio que la incuba y la configuración de su acción que la detiene, es una contrarréplica, un contrasentido. Aclarando todo lo posible en esa dimensión sagrada o aterradora, el acto primigenio actúa en A, supongamos cristales brasileros, para configurarse en B, cuchillos de obsidiana. Es decir, el hombre actuando dentro de esa región del *ethos* se presenta siempre como una vivencia oblicua, como una metáfora que genera un móvil incesante entre A y B, entre acto primigenio y configuración, entre situación simbólica y espacio de encantamiento o hechizo (Lezama Lima, 2009: 338).

En esta cita regresa a nosotros un concepto central del sistema poético del mundo: vivencia oblicua. La vivencia oblicua explica lo que sucede cuando la causalidad influye sobre lo incondicionado:

> Si vemos en la ciudad de Tsuen Cheu-fu, levantar en su centro dos graciosas pagodas, según los datos suministrados por Frazer, para librarse de los maleficios que sobre ella ejerciera la ciudad de Yungchun, nos levanta el perplejo de una causalidad interrogante. Pero presto nos llegan noticias que integran la magia de esa causalidad, tales como la superstición china de la servidumbre formal de una ciudad por otra, cuya forma la destruya por su símbolo, así aquella ciudad con forma de carpa tenía que estar hechizada por otra que tuviera forma de red. Al levantar las dos pagodas, las redes quedaban enmarañadas y rotas y el conjuro de sometimiento formal se volatilizaba. ¿En qué forma mostraba su destreza esa vivencia oblicua? Vemos un imposible engendrando una realidad igualmente imposible, es decir, si extendemos una red sobre una ciudad, la única manera de quebrantar sus cordeles es llevarle a su centro dos rompientes de lanza, donde se cuelguen y destruyan sus ataduras (Lezama Lima, 2010c: 20-21).

---

[2] En su diario, Lezama reflexionaba que, cuando se dice que «Platón ejerció influencia en San Agustín, cometemos la incalificable traición de afirmar que Júpiter ha ejercido influencia en Jesucristo» (2010b: 167).
[3] Así lo afirmó en una entrevista que concediera a Armando Álvarez Bravo: «Trato en mi sistema de destruir la causalidad aristotélica buscando lo incondicionado poético» (Méndez Martínez, 2010: 48).

La vivencia oblicua se construyó, fundamentalmente, en contraposición al causalismo aristotélico, el cual se fundamenta en que, si existen dos hechos A y B continuos en el tiempo, se pueden establecer relaciones de causa (A) y efecto (B) mientras (Aristóteles, 1981: 430-431):

1. A y B son próximos en espacio y en tiempo.
2. A ocurre primero en el tiempo que B.
3. Cada vez que ocurre A, ocurre B.

A estos tres principios, habría que añadir un cuarto, la segunda ley de Newton: «El cambio de movimiento es proporcional a la fuerza motriz impresa y se hace en la dirección de la línea recta en la que se imprime esa fuerza» (2011: 41).

De ahí que la vivencia oblicua, que fue definida por el propio Lezama en «Las imágenes posibles» como el momento culminante de la nueva causalidad donde un hecho genera a otro sin que entre ellos exista ninguna relación lógica de causa y efecto (2010a), puede axiomatizarse como el conjunto de representaciones con interés por mostrarse como hechos de índole real, testimonial, sustentados por la tradición o explicaciones del mundo donde:

A) O no hay precedencia de la causa con respecto al efecto[4].
B) O no se mantiene la localidad, ni tampoco la irreversibilidad y la univocidad temporal entre uno y otro[5].
C) O de la relación está excluido uno de los dos términos (causa o efecto).
D) O no existe ninguna proporcionalidad (siquiera estadística) entre uno y otro.
E) O no existe algo en común que presuma que de alguna causa puede surgir determinado efecto[6].

3. ¿DE QUÉ HABLAMOS CUÁNDO HABLAMOS DEL TIEMPO?

Tomando en cuenta la importancia de la continuidad temporal en el causalismo aristotélico, no es sorprendente que Lezama dirigiera parte de su ataque hacia dicho punto. Aunque

[4] La disyuntiva «o» permite combinar en una misma vivencia dos o más de estas condiciones.
[5] Esta condición es fundamental, pues, según afirma Karl Popper, «por regla general, en física se restringe el uso de la expresión 'explicación causal' al caso especial en que las leyes universales tienen la forma de leyes de "acción por contacto" —o, de un modo más preciso, a la acción a una distancia que tiende a cero, que se formula por medio de ecuaciones diferenciales» (1980: 58).
[6] Esta condición sobrepasa la causalidad aristotélica y se adentra en la kantiana, quien afirmó: «El que algo suceda, es decir, el que se produzca algo o algún estado que antes no era, no podemos percibirlo empíricamente si no hay antes un fenómeno que no contenga en sí dicho estado» (1998: A 192-B 237).

Aristóteles describió el tiempo como el número de movimiento según el antes y el después (1995: IV 219b), el filósofo sabía que se estaba enfrentando a un tema bastante complejo, dado que el tiempo:

> no es totalmente, o que es pero de manera oscura y difícil de captar, lo podemos sospechar de cuanto sigue. Pues una parte de él ha acontecido y ya no es, otra está por venir y no es todavía, y de ambas partes se compone tanto el tiempo infinito como el tiempo periódico. Pero parece imposible que lo que está compuesto de no ser tenga parte en el ser (Aristóteles, 1995: IV 218a).

Kant resolvió esto de una manera sutil, definiendo el espacio y el tiempo como formas puras de la intuición sensible. En su explicación, Kant afirmaba que el tiempo no posee más que una sola dimensión: «tiempos diferentes no son simultáneos, sino sucesivos (al igual que espacios distintos no son sucesivos, sino simultáneos)» (1998: B 47).

Para el filósofo de Königsberg el concepto de cambio y el de movimiento (como cambio de lugar), solo eran posibles en la representación del tiempo y a través de ella (1998: B 49), porque cuando admitimos que algo sucede estamos presuponiendo que algo lo antecede y que a ese algo sigue lo que sucede conforme a una regla (1998: A 195):

> Ocurre aquí lo mismo que en el caso de otras representaciones puras *a priori* (por ejemplo, las de espacio y tiempo): únicamente podemos extraerlas de la experiencia como conceptos claros por haberlas puesto antes en ella, de modo que si hemos obtenido la experiencia misma ha sido gracias a ellas (1998: A 196).

Kant creía que, necesariamente, el tiempo debía ser irreversible, pues mediante él, como sentido interno, es posible reunir todas las representaciones del sujeto —en tanto solo ese sujeto puede contarlas— en la identidad de «sí mismo» y, por lo tanto, comprenderlas bajo la expresión general «Yo pienso» como enlazadas sintéticamente en una apercepción (1998: B 136 [k] y B 138). Es decir, el tiempo tiene una dirección[7], y este es un rasgo imprescindible en la unidad de la conciencia y la existencia de la identidad.

En 1955 Albert Einstein escribió una carta de pésame a la viuda de su amigo Michelle Besso donde manifestaba: «Michele ha dejado este mundo extraño justo antes que yo. Esto no tiene importancia. Para nosotros, físicos convencidos, *la distinción entre pasado, presente y futuro es una ilusión*, si bien una ilusión persistente» (Wagensberg, 1986: 27; las cursivas son mías). Einstein murió tres semanas después de esa carta, pero dicho fragmento no ha dejado de ser debatido entre los científicos.

[7] En el sentido que se le puede dar, por ejemplo, a la ordenación de las representaciones de niño, adolescente, adulto, etc. La unidad de estas representaciones y su subsunción bajo un único concepto, es lo que hace posible que nos reconozcamos como un sujeto único.

¿Se refería acaso al hecho enunciado por la teoría de la relatividad de que el tiempo que tarda un proceso en completarse está en dependencia de la posición del observador que mide el tiempo?

La incógnita resulta más compleja si añadimos que, cuando Einstein cumplió setenta años, se compiló un volumen que recogía valoraciones sobre su obra científica. Una de las más llamativas fue la de Kurt Gödel quien, en su texto «Una observación sobre la relación entre la teoría de la relatividad y la filosofía idealista», afirmaba que la relatividad: «provee una prueba inequívoca de la concepción de los filósofos que, como Parménides, Kant y los idealistas modernos, niegan la objetividad del cambio y consideran que el cambio es una ilusión o una apariencia debida a nuestro especial modo de percepción» (Piñeiro, 2017: 124, 126). Gödel era y es mucho más conocido por su labor como lógico-matemático que por sus valoraciones sobre la relatividad. No obstante, ese mismo año (1949) también publicó un trabajo en la *Review of Modern Physics* titulado «Un ejemplo de un nuevo tipo de soluciones cosmológicas a las ecuaciones einstenianas del campo gravitatorio» donde describía, a partir de las teorías de Einstein, un universo en rotación, homogéneo, estable y con líneas de tiempo cerradas que permitían, teóricamente, viajes en el tiempo (Piñeiro, 2017: 124)[8].

Cuenta Ilyá Prigogine que Gödel, incluso, hizo los cálculos para determinar el costo energético de su viaje al pasado. Pero la respuesta de Einstein fue desconcertante al decirle:

> «Bien, como físico, su propuesta no me parece demasiado verosímil, no creo que sea posible telefonear a nuestra propia historia». Y añadió una frase que nunca he olvidado [afirma Prigogine]: «[…] los procesos irreversibles juegan un papel fundamental en la construcción del mundo físico» (Wagensberg, 1986: 156, 209).

4. JULIO CÉSAR Y LOS MUCHOS MUNDOS CUÁNTICOS

José Lezama Lima, en *Analecta del reloj* (1953) abordó este problema por primera vez al escribir: «Preocupado, como los vihuelistas del siglo XVI, porque el sonido de la tecla no volviese a su anterior, había que secuestrar del verso sus deseos de reingresar en el acto que lo exhaló» (2010a). La idea que aquí se propone es la del tiempo como una esfera donde los hechos no ocurren de forma direccional, sino simultánea[9]; por lo cual la voluntad de los vihuelistas debe, trabajosamente, impedir que el sonido musical regrese al movimiento que

[8] Según Gustavo Piñeiro en ese universo el tiempo no existiría «en el sentido que habitualmente lo entendemos, ya que pasado y futuro serían indistinguibles» (2017: 124).
[9] Lezama, por ejemplo, tenía la impresión de que «la poesía ve lo sucesivo como simultáneo» (2010b: 81).

lo engendró[10]. La voluntad humana actúa así, es la explicación que daría Kant, para representarse el mundo de una forma coherente.

En otro artículo, «Incesante temporalidad», publicado en septiembre de 1957, José Lezama Lima describió con más detalle ese mundo reversible y plurívoco:

> Como ningún hecho integra la serie de sus puntos concluyentes en una forma estática e irreproducible en el tiempo luz, el eterno retorno se desinfla en la imposibilidad de soldar de nuevo la concurrencia de sus átomos. *Lo que ha sucedido, no volverá a suceder, sino, por el contrario, está sucediendo de nuevo propagado por la dimensión, alanceado por la luz, en el pestañeo del lince de una refracción incesante*. Un hombre muerto en accidente de viaje deleitable, está haciendo de nuevo sus maletas, en una dimensión de los años luz; en otra, oye relatos risibles en su viaje. Va a desembarcar en un peñón donde se aposentan las guitarras, de pronto, *recuerda, muy vagamente, pasándose el pañuelo inquieto por la frente cómoda y afianzada, que está muerto* (2009: 195; las cursivas son mías).

Destaco en este fragmento dos aspectos. En primer lugar, la frase: «Lo que ha sucedido, no volverá a suceder, sino, por el contrario, está sucediendo de nuevo propagado por la dimensión, alanceado por la luz, en el pestañeo del lince de una refracción incesante». Es decir, no es que el tiempo sea o no irreversible. No, el tiempo no tiene dirección porque, según Lezama, es simultáneo. Y la segunda cosa: hay una dimensión (¿universo?) donde el hombre está escuchando chistes de su viaje terminado, es decir, no ha muerto en el accidente. Pero el hombre debe erigir, para tranquilidad de sí mismo, una versión definitiva del mundo[11]. Así que no es el mundo quien le recuerda al personaje que está muerto, sino el personaje quien se lo impone a sí mismo, porque como sostenía Lezama y habíamos apuntado aquí: «todo ser es causal, busca ser causal, para diferenciarse de la sucesión en la infinitud» (2010c: 7).

En 1952 el físico Hugh Everett III discutió una tesis de maestría con el título «Sobre los fundamentos de la mecánica cuántica» en la que explicaba la posibilidad de tratar cada uno de los posibles resultados de un experimento cuántico como si todos estos resultados pudieran coexistir en el mundo real[12]: «Según Everett, para el gato de Schrödinger atrapado en su caja esto significaría que, en el momento en que la caja se abriera, el universo se dividiría,

---

[10] Maurice Halbwachs sostenía una idea interesante al respecto: «Tendremos que distinguir entre todos los factores [de la causalidad] el que es esencial, y enunciar el criterio de este carácter "esencial". En todo caso tendremos razones para rechazar la anterioridad como criterio fundamental de la causalidad física. Esto parece un carácter distintivo del dominio físico con respecto a otros muchos dominios, como la biología o la psicología. El criterio esencial de causalidad, es decir, de explicación, no es histórico» (Bunge, 1977: 32).

[11] Obsérvese que es el pañuelo inquieto quien recorre la frente cómoda y afianzada, como dando a las intranquilidades de la existencia un lugar secundario, pero necesario.

[12] El trabajo se hizo público en 1957 en la revista *Reviews of Modern Physics* bajo el título «Relative State Formulation of Quantum Mechanics».

dejando un universo en el que el gato estaba muerto, y otro en el que todavía estaba vivo» (Kumar, 2011: 463). En 1985, como parte de la misma charla donde se discutió la interpretación de Gödel de la relatividad[13], se habló de la teoría de Everett. El cosmólogo Peter Landsberg la explicó de la siguiente manera:

> Existe una teoría según la cual el universo se descompone en diferentes universos en cada transición cuántica, de modo que la comunicación entre los diversos universos no es posible (la idea de Everett antes mencionada). Este punto de vista incorpora millones de universos actualmente existentes, los cuales cubren todas las ocurrencias concebibles. En algunos de ellos no ha ocurrido el reciente terremoto de Méjico, en otros la vida no existe (Wagensberg, 1985: 29).

Luego de su explicación, Landsberg dijo que no creía en el modelo de Everett (Wagensberg, 1985: 36). ¿Por qué? La razón era que, en ese momento (1985)[14], se defendía la concepción irreversible y unívoca del tiempo, definida por la flecha direccional del incremento de entropía en el universo. El abanderado de dicha idea era el ya mencionado Ilyá Prigogine, quien abordó el problema de la siguiente forma:

> cuando hablo de la naturaleza, ya estoy introduciendo a priori esta diferencia entre pasado y futuro (diferencia que, de hecho, introdujo ya Aristóteles). No creo que exista otra alternativa, la naturaleza tiene la simetría truncada (nosotros mismos somos una manifestación distante de ello), y leyes con simetría truncada así la propagan. No hemos hecho más que empezar a comprender esa clase de leyes. Eso es muy natural, ya que llevamos tres siglos estudiando sistemas periódicos sencillos, pero creo que he dado suficientes ejemplos como para convencer de que ya existen resultados importantes en este sentido (Wagensberg, 1985: 211).

No obstante, la teoría de Everett se ha abierto paso a través de los años. En julio de 1999, durante un congreso sobre física cuántica celebrado en la Universidad de Cambridge, solo 4 de los 90 especialistas encuestados votaron por la Interpretación de Copenhague[15], mientras 30 lo hacían por los muchos mundos cuánticos (Kumar, 2011: 464-465)[16].

El problema aquí es que la Interpretación de Copenhague exige la intervención de un observador externo para que colapse la función de onda de las entidades microfísicas. Es decir, estas no existen antes de la observación, ni después, más allá de las posibilidades abstractas de su función de onda. La medición u observación es la que hace a la entidad transformarse en algo real y convertir en cero al resto de sus alternativas.

---

[13] Como dato curioso aporto que este encuentro fue organizado por la Fundación Dalí y las palabras de apertura estuvieron a cargo del propio Salvador Dalí.
[14] Lezama había muerto en 1976 y Everett en 1981, a los 51 años. Su teoría tomó mucho tiempo en ser tomada en cuenta.
[15] Interpretación de la mecánica cuántica que dominó, a partir de los postulados del físico danés Niels Bohr, buena parte del siglo XX.
[16] Es importante señalar el hecho de que 50 físicos eminentes marcaron la casilla «ninguna de las anteriores o indeciso» (Kumar, 2011: 464-465).

Si aplicamos este razonamiento al universo en su totalidad, ¿quién sería en ese caso el observador externo? «Puesto que no hay ninguno —excepto Dios—, el universo jamás llega a la existencia, sino que permanece para siempre en una superposición de múltiples posibilidades. Este es el problema de la medida del que tanto se ha escrito» (Kumar, 2011: 464). Debido a esta situación, la teoría de los muchos mundos cuánticos ha sido considerada por los cosmólogos cuánticos una forma de saltarse el problema de la medida, ya que: «No hay, en la interpretación de los múltiples mundos de Everett, necesidad de observación o medida para colapsar la función de onda, porque todas y cada una de las posibilidades cuánticas coexisten como una realidad en un conjunto de universos paralelos» (Kumar, 2011: 464).

Si revisamos el pasaje de Lezama donde narra la historia del hombre muerto en un accidente, no podremos dejar de notar el uso que hace de términos como átomos, dimensión, años luz y, sobre todo, de que en una de esas dimensiones el hombre está escuchando relatos risibles de su viaje, de su viaje ya terminado. O sea, que en una de las dimensiones de las que habla el texto —una de las bifurcaciones posibles de la historia—, el accidente nunca ocurrió y el hombre, ahí, no está muerto.

O sea, que hay una innegable identidad de principios (las bifurcaciones de la realidad que coexisten de manera simultánea en el tiempo) entre el texto citado y la teoría de Everett. Por si fuera poco, Lezama también se refirió al problema de la simultaneidad y plurivocidad del tiempo en este otro fragmento de «Incesante temporalidad»:

> Después que la luz o el tiempo dimensión rebasaron el obstáculo en su potencial negativo, vuelve a buscar nuevos puntos de reconstrucción, que fraccionan de nuevo al hecho para volverlo a unir en una nueva serie de puntos luz. Si los avances de la luz llegan a un hecho, la muerte de Julio César, por ejemplo, comienza al llegar esa luz a la refracción del hecho, en los diversos instantes que en los años luz se van integrando, a fragmentarse en nuevas diversas unidades fenomenológicas. De acuerdo con esos años luz, en los distintos planetas en donde ese hecho se consume, estarán cumplimentándose en cada uno de sus fragmentos. En algún tiempo de esa luz dimensión, estarán deteniendo la litera donde César se dirigía al Senado; estará la hechicera deteniéndola para recordarle la fecha señalada como infausta, en otro momento de esa dimensión. El tiempo se encamina para engendrar un hecho y después volviéndolo a reconstruir al fragmentarse esa cantidad de tiempo luz. La poesía recoge esas bromas temporales, ese hecho que se compone y se pulveriza ante la luz, en señalados *Limerick*, semejante a las bromas silogísticas de los megáricos (2009: 194).

Obsérvese que aquí Lezama reincide en términos como «años luz», «refracción» (entendida como dispersión a partir de un punto central), «serie de puntos luz» (¿fotones?), «luz dimensión», entre otros. Llama la atención su formulación de que cada hecho ocurrido se compone y se pulveriza ante la luz y, comparándolo con los *limerick* (composición burlesca

característica de la cultura anglosajona), los define como bromas temporales recogidas por la poesía.

Lezama utiliza también, a semejanza del otro ejemplo analizado, la fragmentación temporal de un hecho en sus componentes y la plurivocidad del tiempo (aunque aquí no se muestran bifurcaciones importantes de la historia, como sí ocurría con el hombre accidentado). Pero en ambos fragmentos de *Tratados en La Habana* el tiempo tiene forma de esfera y cada acción continúa sucediendo por toda la eternidad, al unísono con las que le anteceden y suceden, pues recordemos que cualquier punto en la superficie de la esfera es equidistante de su centro.

Creo que estos tres ejemplos (los vihuelistas, el accidente y la muerte de Julio César) en la obra del escritor cubano bastan para recalcar su noción de un tiempo reversible y plurívoco que el sujeto cognoscente tenía que dominar a pura voluntad para darle un sentido coherente al mundo.

5. DEHUTI-NECHT: LA ESPERA INFINITA

Mientras estaba haciendo su tesis de doctorado, Francisco Javier Fornieles pudo localizar en la Biblioteca Nacional José Martí, de La Habana, un ejemplar de *Cantos y cuentos del Antiguo Egipto*, firmado por el propio José Lezama Lima. La antología había sido realizada por Ortega y Gasset en 1925 para la *Revista de Occidente*, pero este ejemplar en específico fue publicado en 1944. Lezama lo adquirió en mayo de 1946, como consta en una anotación realizada de su puño y letra en el volumen (Fornieles Ten, 2009: 458).

Lo curioso de este libro es que uno de sus cuentos, el sexto, fue quien inspiró en el escritor cubano la siguiente vivencia oblicua, la cual aparece en «Las imágenes posibles»:

> Dehuti-Necht se dirige lentísimo y majestoso a una rama de tamarindo y va a azotarle todos los miembros al agricultor …. El campesino está ya curvado pues en cualquier momento pueden descender los azotes. Supongamos que prolonga su espera curvado: como la relación no es inmediata, aquí los golpes no nacen de la cólera sino de un estilo lentísimo, entre el doliente y el intendente; el campesino se mantiene tieso mientras el intendente yerra por el bosque buscando sin apresurarse el ramo de tamarindo para golpear todos aquellos miembros que esperan (Lezama Lima, 2010a).

Dehuti-Necht es un personaje del cuento popular egipcio, «Las quejas del Fellah» (Fornielles Ten, 2009: 458)[17], el sexto en la recopilación hecha por Ortega y Gasset. Sin embargo, hay

[17] La inteligencia artificial DeepSeek, al consultársele sobre el posible origen del nombre «Dehuti-Necht», encontró que la elección por Lezama de esta historia en específico quizá pudiera tener un significado más hondo de lo que a primera vista aparece: «Cuando José Lezama Lima menciona "Dehuti-Necht", se refiere al dios

una ligera diferencia entre el original y la versión hecha por Lezama. Según Fornieles, en el cuento dice que: «Cortó una rama verde de tamarindo, le azotó con ella todos los miembros»; [mientras] en el ensayo de Lezama leemos: "Se dirige lentísimo y majestuoso a una rama de tamarindo y va a azotarle todos los miembros al agricultor"» (2009: 459). El fragmento de Ortega y Gasset es concluyente, «azotó», en tanto Lezama deja la acción en una mera posibilidad, «va a azotarle». Debido a ese detalle tenemos una vivencia oblicua en la cual una culpa (A) debería engendrar un castigo (B), pero en el interín entre una y otro o bien el tiempo se dilata o el espacio crece infinitamente[18]. La cuestión aquí es que el castigo nunca se produce, porque el agente causal (Dehuti-Necht) se pierde en el cumplimiento de su objetivo.

La peripecia de Dehuti tiene cierto parecido con la causalidad de prevención o interferencia enunciada por Benjamin Barros en «Negative causation in causal and mechanistic explanation» (2013: 452). El ejemplo concreto de Barros podría explicarse como una especie de seguro que, una vez activado, impide que se dispare un arma de fuego. Es decir que la negatividad del efecto se constituye ella misma en efecto. Pero en la historia egipcia el efecto queda suspenso, no ocurre nada. Como en las aporías de los eleáticos, el agente causal se diluye en la continuidad infinitesimal del tiempo y del espacio.

En una nota al pie de la *Crítica de la razón pura,* Kant reconoció que las representaciones del mundo son sucesivas, es decir, que uno tiene consciencia de ellas como situadas en una secuencia temporal (1998: B, 54 [k]). O sea, que al notar en nuestra intuición que algo sucede, uno está obligado necesariamente a relacionarlo con algo que es anterior y distinto. Dicha relación, que podemos llamar de causa y efecto, es una regla donde:

> El primero de estos términos determina al segundo en el tiempo como consecuencia, no como algo que sólo pueda preceder en la imaginación (o que pueda incluso no ser percibido en absoluto). Consiguientemente la misma experiencia, es decir, el conocimiento empírico de los fenómenos, sólo es posible gracias a que sometemos la sucesión de los mismos y,

egipcio Thoth (en egipcio antiguo: *ḏḥwty*, transliterado como Djehuty o Dehuti). Thoth es una deidad asociada a la sabiduría, la escritura, la magia y la luna, fundamental en el panteón egipcio. El término "Necht" podría ser una adaptación o invención poética de Lezama Lima, posiblemente derivada de la palabra egipcia *nḫt* ("fuerte" o "victorioso"), funcionando como un epíteto (ej. "Thoth el Victorioso"). Lezama, conocido por su estilo barroco y referencias enigmáticas, combina aquí la raíz del nombre del dios (Dehuti) con un término que evoca fuerza o triunfo, reforzando quizás el papel de Thoth como divinidad creadora y ordenadora del cosmos» (DeepSeek IA, s.p.).

[18] Aunque no es de lo más conocido de su obra, Lezama solía emplear estos recursos con bastante éxito. Recuérdese esta interpretación suya de la teoría de la relatividad: «La poesía puede mostrar el asombro de su propia ley física. Detiénese el expreso sobre la ancha base pétrea de un puente romano. Impúlsase el tren hasta alcanzar una velocidad incesante en la progresión y en la infinitud, hasta que ya en el vacío podemos reemplazar los rieles por un cordón de seda, pero como a una velocidad infinita, toda tangencia con la tierra es pulverizada, resulta que el tren sobre el cordón de seda iguala la potencia con la resistencia, sin que se desplome por la supresión de la caída en el vacío absoluto…» (2010a: s.p.).

> consiguientemente, todo cambio, a la ley de la causalidad. Los fenómenos sólo son, pues, posibles, considerados como objetos de la experiencia, en virtud de esta misma ley (Kant, 1998: B 234).

Luego de producirse la falta del campesino, los dos efectos previsibles serían: 1) el castigo o 2) el perdón. Dehuti-Necht elige el primero de estos, castigar al culpable, pero el efecto no se produce. Entiéndase bien este mínimo detalle. El castigo, después de elegido, no se desestima (lo cual equivaldría al perdón), ni se aplaza indefinidamente (cosa bastante parecida al perdón, aunque no completamente idéntica), sino que se distiende. Entonces tenemos aquí una situación paradójica: una vez elegido el castigo como efecto que sigue a la falla, al mismo tiempo no se produce el castigo, ni el perdón, ni la eliminación del castigo, ni el aplazamiento de este. El castigo está y no está al mismo tiempo[19].

Y si bien este caso podría ser explicado mediante una división infinitesimal del tiempo que tarda el castigo en completarse, tal explicación no nos sirve, de acuerdo con Kant:

> ni el tiempo ni el fenómeno en el tiempo constan de partes que sean las más pequeñas y en que, a pesar de ello, al cambiar una cosa, pasa desde su estado primero al segundo a través de todas esas partes como elementos. Ninguna diferencia de lo real en la esfera del fenómeno —como tampoco en la magnitud de los tiempos— es la más pequeña. Por ello surge el nuevo estado de la realidad a partir del primer estado en el cual no existía tal realidad, atravesando cada uno de los infinitos grados de la misma, grados que se distinguen entre sí con unas diferencias todas las cuales son menores que la existente entre cero y a (1998: A 209).

Es decir, que la falla del campesino debería provocar determinado efecto (o muchos efectos distribuidos en diferentes universos, según la teoría de Everett), pero el escritor no dio acceso a ninguno de dichos efectos. Nos encontramos ante un misterio lógicamente irresoluble.

La historia de Dehuti-Necht y el campesino es uno de los ejemplos más radicales que José Lezama Lima imaginara para negar la causalidad. Y aunque no se cumpla totalmente la remoción de la fórmula causal (el efecto debe producirse en algún instante, aunque quizá tarde una infinitud en hacerlo), debemos perdonar a Lezama por no cumplir a cabalidad su propósito.

No se puede prescindir de la causalidad: es un rasgo intrínsecamente humano, al punto de que Kant afirmaba que:

> los fenómenos podrían ser de tal naturaleza, que el entendimiento no los hallara conformes a las condiciones de su unidad, con lo cual se hallaría todo en una confusión tal, que en la serie de los fenómenos, por ejemplo, no se presentaría nada que proporcionara una regla de síntesis [la conclusión de que los fenómenos se suceden unos a otros, por ejemplo] ni

[19] Pero, a diferencia del gato de Schrödinger, el no estar antecede al estar, aunque el estar puede hacerse realidad en cualquier momento.

> correspondería, por tanto, al concepto de causa y efecto, de forma que este concepto resultaría completamente vacío, nulo y desprovisto de sentido (1998: B 123).

La consecución del fin al que Lezama dedicó buena parte de su vida sería la desaparición de la conciencia tal como la conocemos. Y, con ella, de la ciencia, el arte, la literatura, de todas las manifestaciones de la conciencia y la creatividad humana, que son, esencialmente, relatos fundamentados sobre las formas puras de la intuición sensible y el reconocimiento de ciertos patrones fenoménicos. El mundo sin causalidad, me temo, sería un agolpamiento de sensaciones sin significado alguno.

6. LA INTERPRETACIÓN FANTÁSTICA

Entonces si una vivencia oblicua no posee un correlato objetivo ni cumple con las leyes de la realidad (siquiera como analogía de estas), la otra vía que queda para interpretarla es desde el punto de vista fantástico.

Utilizando la tipología de mundos de Tomás Albaladejo Mayordomo (1998: 26-28) podemos establecer que la vivencia de Dehuti-Necht posee un máximo semántico D, en el cual confluyen en un mismo conjunto elementos semánticos propios de un modelo de mundo tipo II (todos los personajes pertenecen al mundo de lo ficcional verosímil) y de un modelo de mundo tipo III (divergente de las reglas del mundo real): los objetos provienen de un mundo literario que originalmente se comportaba como el mundo real, pero que en la vivencia oblicua no se relacionan entre ellos según las reglas del mundo real, ni de manera similar a estas, implicando una transgresión a los principios de la realidad objetiva.

Tomando en cuenta que toda fantasía está basada en la relación entre el mundo existente y el no existente, los diferentes universos fantásticos podrían ser agrupados en la siguiente tipología:

1. Lo fantástico se mantiene cerrado sobre sí mismo para construir un mundo donde los objetos, procesos y fenómenos reales conviven con los irreales, pero las leyes fantásticas son mostradas como naturales (Roas, 2001: 10). Es el caso de *Alicia en el país de las maravillas* (Lewis Carroll), *Los viajes de Gulliver* (Jonathan Swift), *El Señor de los Anillos* (J. R. R. Tolkien), *Las crónicas de Narnia* (C. S. Lewis) y «Las ruinas circulares» (Jorge Luis Borges), pero también el de los cuentos de hadas.

2. Lo fantástico se instala en el mundo real, pero los dos mundos no pueden coexistir por mucho tiempo, así que necesariamente debe ocurrir una de estas tres cosas:

2.1. Lo fantástico toca el mundo real, lo trastoca levemente y desaparece. Es quizá el tipo más común, que se puede ver en «La Metamorfosis», de Franz Kafka. Fruto de su vida pesada y rutinaria, una mañana Gregorio Samsa se levanta convertido en un insecto. La presión familiar, su propio miedo y asco ante el hecho fantástico ponen fin a esta existencia incongruente con la realidad. La familia vuelve a su vida normal. Algo parecido ocurre en «El disco» (también en «El libro de arena», «El milagro secreto» y «El inmortal»), de Jorge Luis Borges, cuando un leñador asesina al portador del disco de Odín, pero nunca puede recuperar el objeto mágico.

2.2. Lo fantástico invade el mundo real y lo convierte en fantástico, como sucede en «Tlön, Uqbar, Orbis Tertius» (Jorge Luis Borges), donde las evidencias de Tlön van llegando a cuentagotas y, sin embargo, dispuestas a sustituir el mundo objetivo por un mundo creado por hombres. Dicho mecanismo se aprecia también en «La noche bocarriba» (Julio Cortázar) cuando el motociclista accidentado, a través del sueño, pasa a convertirse en un guerrero moteca y como tal es sacrificado.

Los casos 2.1 y 2.2 pueden ser agrupados bajo lo que Jaime Alazraki llamaba neofantástico, argumentando que se trata de metáforas que «buscan expresar atisbos, entrevisiones o intersticios de sinrazón que escapan o se resisten al lenguaje de la comunicación, que no caben en las celdillas construidas por la razón, que van a contrapelo del sistema conceptual o científico con que nos manejamos a diario» (Roas, 2001: 277).

2.3. Lo fantástico toca el mundo real y es estandarizado. Así ocurre en «Un señor muy viejo con las alas enormes» (Gabriel García Márquez) cuando la iglesia se desentiende del ángel caído porque no comprendía el latín (la lengua de Dios) ni sabía saludar a sus ministros. Como el desconocimiento del latín lo inhabilitaba para ser santo, y evidentemente no era humano, solo quedaba rebajarlo al elemento causante de su irregularidad, las alas, por lo que fue encerrado en un corral con el resto de las gallinas. Al analizar este tipo de situación frecuente en el realismo mágico, David Roas dijo que esta integración y equivalencia absoluta de lo real y lo extraordinario se conseguía «mediante un proceso de naturalización (verosimilización) y de persuasión, que confiere status de verdad a lo no existente» (2001: 12).

Como la vivencia de Dehuti-Necht se desarrolla en relación con el mundo real, el primer caso debe ser excluido, y la historia del castigo aplazado puede ser desplegada mediante los modelos de incursión (2.1), invasión (2.2) y neutralización (2.3):

1. Incursión: Dehuti-Necht deambula por el bosque en busca de la rama apropiada para castigar al campesino. Cuando por fin la encuentra y vuelve a donde lo espera Fellah, ha pasado un siglo. Ya no es el faraón quien domina el Nilo, sino los romanos de penachos rojos. Pero a la vera del bosque aún el agricultor espera, encorvado, su castigo. Cuando Dehuti le pide que se levante, pues ha cambiado de opinión, el cuerpo se convierte en una miríada de huesos genuflexos.

2. Invasión: Dehuti-Necht deambula por el bosque en busca de la rama apropiada para castigar al campesino. No obstante, la indecisión es uno de los rasgos más prominentes de la sabiduría. Cada tamarindo le parece al intendente más hermoso y apropiado para el castigo, así que pasa de un árbol a otro sin interrupción.

El bosque, queriendo contentar al intendente, crece al mismo tiempo que sus pasos en árboles cada vez más feroces. Durante años, toda la tierra tocada por Dehuti-Necht se puebla de tamarindos. Cuando ya no le resta más geografía por recorrer, los árboles comienzan a crecer sobre los árboles, creando un bosque de varios pisos. El castigo aplazado engendra un infinito de posibles instrumentos de tortura que, por la misma monstruosidad de su número, nunca tocarán la espalda del condenado.

3. Neutralización: Dehuti-Necht deambula por el bosque en busca de la rama apropiada para castigar al campesino. No obstante, la indecisión es uno de los rasgos más prominentes de la sabiduría. Cada tamarindo le parece al intendente más hermoso y apropiado para el castigo, así que pasa de un árbol pasa a otro casi sin interrupción.

Mientras tanto el faraón egipcio es desplazado por los penachos rojos de Roma, y estos por un califato mahometano. Pero la sombra que murmura entre los tamarindos mantiene a los intrusos lejos del bosque. Así una ciudad crece alrededor de los árboles, temiéndoles. Algunos chicos traviesos visitan de noche lo que ahora es un denso parque citadino, queriendo ver la aparición que recorre los tamarindos. No obstante, por mucho que sientan un latigazo de madera sobre los miembros, o una voz que susurra amenazas tras ellos, nunca pueden identificar al causante del misterio.

A la vera del bosque, reclinada sobre sí misma, una estatua de cemento explica la historia original, pero ya nadie recuerda qué significa.

7. A MANERA DE PUNTO FINAL

Lo primero que llama la atención en este estudio es que un grupo de vivencias, las del tiempo esférico, mantienen cierta relación con teorías científicas que se estaban construyendo por la época en que Lezama esbozaba su sistema poético del mundo. Aunque la verdad es que el escritor creía en el poder profético de la poesía, probablemente él no tenía idea de hacia dónde lo estaba llevando su creación.

Es decir, si bien eran sus contemporáneos, parece ser que Lezama no conocía las teorías de Gödel sobre la relatividad, ni la tesis de Everett, la cual fue publicada el mismo año que vio la luz el artículo del cubano. La intención primera de Lezama era construir una visión del mundo como réplica o negación a la ciencia positiva de finales del siglo XIX y la crisis de la razón de principios del XX, sin pensar ni por un momento que estaba tendiendo un puente entre la poesía y sus enemigos[20].

De ahí que, aunque el mundo repleto de bifurcaciones que coexisten entre sí de forma simultánea y el tiempo extendido al infinito (en contraposición a la continuidad entre sus partes) son postulados de un mismo sistema, el primero tiene cierta analogía con teorías que pretenden proporcionar información verdadera sobre la realidad, mientras el segundo pertenece a lo fantástico, dado su interés de excluir el efecto en una relación causal.

¿Cómo se produjo esto si ambos parten del mismo objetivo: contradecir el causalismo aristotélico?

Si concordamos con Kant que el mundo en sí es incognoscible y que todo lo que tenemos de él son las representaciones que construimos a partir de la intuición sensible, deberíamos aceptar también que el mundo, en tanto lo intuimos nosotros, es una construcción, un sistema de representaciones adoptado de forma universal e intersubjetiva por nosotros, los seres humanos.

Sin embargo, este no es el único sistema de representaciones que pretende describir el mundo. Hay otros muchos —incluso dentro de aquel aceptado de forma consensuada—, que son minoritarios. Aquellos que han adoptado el sistema mayoritario ven estos otros

[20] Para Lezama la poesía y el discurso científicos eran una especie de «enemigos», tal como dejó escrito en su diario: «La poesía viene hasta en auxilio de sus enemigos. Así cuando Empédocles de Agrigento viene a definir la visión como el encuentro del efluvio que viene de la luz exterior y el rayo ígneo que emana del fuego contenido en el ojo. Así la física matemática actúa póstumamente sobre las cosmologías y todo el mundo de los jonios, pero después, en su oportunidad de delicias, las cosmologías vuelven a actuar sobre las ciencias, comunicándoles una tensión y una fuerza que prepara el nuevo movimiento saturniano, autofágico, de la física matemática» (2010b: 55).

sistemas de representaciones como errados, deficientes, mal fundamentados y opuestos al sistema considerado como el único correcto.

La última característica, la de oposición, es la que más comúnmente se cita entre el discurso científico y el artístico. Pero en realidad no son opuestos, sino mucho más parecidos de lo que podría pensarse. Juan Pablo Lupi (2009) y Omar Vargas (2021) han analizado, respectivamente, las consideraciones del escritor cubano sobre la relación entre ciencia y poesía, así como las fuentes científicas que pudieron haber nutrido la obra lezamiana.

En un documental de 2018, *José Lezama Lima: Soltar la lengua*, el crítico de arte y escritor Carlos M. Luis mencionó las posibles semejanzas entre la vivencia oblicua y el efecto mariposa. En 2024, el artículo «José Lezama Lima: expedición a las fronteras del mundo conocido» analizó la coincidencia entre los postulados del sistema poético del mundo y la Cibernética de Norbert Wiener, las Ciencias de la Complejidad y la Teoría General de Sistemas.

De estos estudios pudiera desprenderse una conclusión al menos aplicable al caso Lezama Lima. Por más que este se esforzó por construir un sistema radicalmente contrapuesto al discurso científico, no lo logró de forma concluyente porque la ciencia y el arte no son opuestos, sino vecinos muy próximos. La frontera entre ambos es la que marca la diferencia entre lo que pensamos que Es y lo que pensamos que No Es. En dicha frontera existen pequeños estados: lo Desconocido (Es y es inexplicable), lo Posible (No Es, pero puede ser explicado) y lo Extraño (Es y es explicable, aunque estadísticamente improbable).

Entonces, cada vez que algo inexplicable es explicado; o se encuentra lo explicable, pero hasta ese momento inexistente; o se generaliza lo estadísticamente improbable; el Ser se apropia de una parte de la frontera, donde vuelven a surgir otros países de lo Desconocido, lo Posible y lo Extraño. Es un proceso que podría ser característico de nuestra forma de representarnos la realidad, y al parecer el No Ser no se disminuye ante esta depredación gnoseológica, sino que la frontera de nuestras certidumbres, al crecer, amplía la vastedad de lo que no sabemos.

Durante este proceso de anexión intersubjetiva, el sistema de representaciones mayoritario tiende a ampliarse hacia lo que él no es: los abordajes minoritarios. Así, cuando Lezama imaginaba un sistema poético opuesto al causalismo aristotélico, un sistema aparentemente irracional pero coherente hacia su interior, en verdad estaba sentando las

bases de un sistema posible (concebible y no contradictorio en sí mismo), pero que aún no podía ser refrendado por la experiencia ni la intuición sensible.

Este es otro de sus legados, junto al estilo voluntariosamente poético y la recuperación de viejos mitos. Mientras creía estar marchando en una dirección, en realidad marchaba en esa dirección y, también, en la opuesta. Lo evidencian su formulación de un texto literario profundamente semejante a teorías de Gödel y Hugh Everett III sobre la realidad; y, asimismo, otro que recrea el tiempo infinitamente dilatado de Rip van Winkle o Ireneo Funes.

A lo largo de estas páginas se explica, a través de un proceso de axiomatización, el principio de funcionamiento de la vivencia oblicua, de acuerdo a los propósitos con que la enunció José Lezama Lima; y cómo esta puede ser relacionada en primer lugar con el género fantástico y, de forma *a posteriori*[21], con el discurso científico.

Conocimiento y fantasía coexisten creadoramente en la obra del gran cubano. El sistema poético del mundo gana una nueva lectura. Y José Lezama Lima sigue revelando secretos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBALADEJO MAYORDOMO, Tomás (1998), *Teoría de los mundos posibles y macroestructura narrativa. Análisis de las novelas cortas de Clarín*, Murcia, Publicaciones de la Universidad de Alicante.

ARISTÓTELES (1995), *Física*, Madrid, Gredos.

ARISTÓTELES (1981), *Tratados de Lógica. Organon*, vol. II, Madrid, Gredos.

BARROS, Benjamin D. (2013), «Negative causation in causal and mechanistic explanation», *Synthese*, 190, pp. 449–469.

BUNGE, Mario (comp.) (1977), *Las teorías de la causalidad*, Salamanca, Sígueme.

DEEPSEEK IA, en [https://chat.deepseek.com/a/chat/s/257c2e47-f430-48f4-b6b0-e871055df67d] (31/01/2025).

FORNIELES TEN, Francisco Javier (2009), *El -Otro- que sigue caminando. La poesía como metáfora de la resurrección en José Lezama Lima*, tesis doctoral dirigida por Dra. Carmen Ruiz Barrionuevo, Universidad de Salamanca, Salamanca.

KANT, Immanuel (1998), *Crítica de la razón pura*, Madrid, Alfaguara.

KUMAR, Manjit (2011), *Quántum: Einstein, Bohr y el gran debate sobre la naturaleza de la realidad*, Barcelona, Kairos.

[21] Tomando en cuenta que, en principio, no fueron creadas a semejanza del discurso científico, sino como oposición a este.

LEZAMA LIMA, José (2009), *Tratados en La Habana*, Adrián Fernández Diez ed., La Habana, Letras Cubanas.

LEZAMA LIMA, José (2010a), *Analecta del reloj: ensayos,* La Habana, Letras Cubanas. Digital File.

LEZAMA LIMA, José (2010b), *Diarios <1939-1949/1956-1958>*, Ana M. Caballero Labaut ed., Ciudad de La Habana, Unión.

LEZAMA LIMA, José (2010c), *La cantidad hechizada*, Adrián Fernández Diez ed., La Habana, Letras Cubanas.

LUPI, Juan Pablo (2009), «La ciencia de Lezama Lima», *Chasqui: revista de literatura latinoamericana*, vol. 2, nº. 38, pp. 20-36.

MÉNDEZ MARTÍNEZ, Roberto (comp.) (2010), *Valoración Múltiple: José Lezama Lima*, La Habana, Fondo Editorial Casa de las Américas.

NEWTON, Isaac (2011), *Principios matemáticos de la filosofía natural*, Madrid, Tecnos.

PIÑEIRO, Gustavo (2017), *Gödel. Dos teoremas que revolucionaron las matemáticas*, España, RBA.

POPPER, Karl R. (1980), *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos.

ROAS, David (comp.) (2001), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros.

VARGAS, Omar (2021), *Cantidades hechizadas y silogística del sobresalto. La ciencia secreta de José Lezama Lima*, West Lafayette, Purdue University Press.

WAGENSBERG, Jorge (comp.) (1986), *Proceso al azar*, Barcelona, Tusquets Editores.