

Copyright
by
Omar Vargas
2012

**The Dissertation Committee for Omar Vargas Certifies that this is the approved
version of the following dissertation:**

**Silogísticas del sobresalto: resonancias científicas en la obra de José
Lezama Lima**

Committee:

César A. Salgado, Supervisor

Lily Litvak

Jossianna Arroyo-Martínez

Enrique Fierro

Sonia Roncador

**Silogísticas del sobresalto: resonancias científicas en la obra de José
Lezama Lima**

by

Omar Vargas, Título; Magister.

Dissertation

Presented to the Faculty of the Graduate School of
The University of Texas at Austin
in Partial Fulfillment
of the Requirements
for the Degree of

Doctor of Philosophy

The University of Texas at Austin

May 2012

Dedication

A la memoria de Mario Vargas Abril y al amor de Graciela Robayo, mis padres

.

Acknowledgements

Quiero agradecerle a Marcela Martínez por haberme acompañado y soportado durante la mayor parte de la escritura de este trabajo; a mi familia en Bogotá, por no conocer el significado de la distancia; a César Salgado, por su estímulo, su comprensión y su sabiduría; a Lily Litvak, por creer en mis ideas y preocuparse por mí; a Jossianna Arroyo, Sonia Roncador y Enrique Fierro, por ir conmigo en este viaje; a Ingrid Robyn, por enseñarme a leer a Lezama; a Paula Park, María Dolores Jaramillo, Giulianna Zambrano y Verónica Ríos, por haber leído parte de la prehistoria de este trabajo; a Rodrigo Lopes de Barros, por la complicidad lezamiana; a Chío del Águila y Enrique Navarro, por muchísimo más que la cocina ecléctica; a Cuitláhuac Chávez, Jorge García, y René Carrasco; a Alejandra Zambrano, por ser mi guía; a Karla González y Juan Carlos López, por la amistad y el mejor grupo de trabajo; a Filadelfo Martínez, por abrirme las puertas de Austin; a Scott Spinks, Jennifer Lang, Rachel Showstack y Sean Manning, por permitirme caminar en inglés; a Yamilé Limontá, por mostrarme las calles de Lezama; a Daniela Ferrero, por los números primos; a Mar Bassa, por ver conmigo el final de este trabajo; a Lorna Torrado, por las comunicaciones a tan extremas distancias; y a todos mis compañeros de estudios por tanta y tan especial compañía.

Este trabajo debe su existencia, por encima de todo, al apoyo del Departamento de Español y Portugués de la Universidad de Texas en Austin y jamás hubiese sido posible sin las enseñanzas de Jaime Nicolopulos, Malia LeMond, Vance Holloway, Cory Reed, Madeline Sutherland-Meier, Michael Harney, Héctor Domínguez-Ruvalcaba, Frederick Hensey y Stanislav Zimic; y sin la nobleza y la eficiencia de Laura Rodríguez, Mina

Ogando, Delia Montesinos, Silvia Ramírez y Rafael Salaberry. Pero también tiene una deuda infinita con Bogotá y con la Universidad Nacional de Colombia, la Pontificia Universidad Javeriana y el Colegio Anglo Colombiano; y con Tomás Piard, José Luis Moreno del Toro, Margarita Mateo Pálmer, Rolando García, José Altshuler, Virgilio López Lemus, Luisa Campuzano, Nancy Machado y Nuria Gregory en La Habana.

**Silogísticas del sobresalto: resonancias científicas en la obra de José
Lezama Lima**

Omar Vargas. Ph.D.

The University of Texas at Austin, 2012

Supervisor: César A. Salgado

My dissertation is an interdisciplinary work dealing with the intersection of the work of the Cuban poet, essayist, novelist, editor and cultural promoter José Lezama Lima (La Habana, Cuba, 1910-1976) with some of the main Western scientific developments and discoveries of the first half of the twentieth century. Even when a considerable number of canonical studies have mapped Lezama's place in the cartographies of modern and postmodern thought, what I do is completely new in this field. In my work I combine methods and insights from Cuban intellectual history and cultural studies, about the impact of new development in physics and mathematics on the discourse of the humanities and the literary and popular imagination, to do a new type of close reading of Lezama's texts, one that reveals the important role that key elements that he "appropriated" from Riemann geometry, relativity theory, quantum physics, and thermodynamics play in the fashioning of his ambitious "poetic system of the world." Although this type of analysis has successfully been applied to other authors such as James Joyce and Jorge Luis Borges, no attempt has been made to study Lezama Lima's work from this perspective. I argue that examining the structural and organic relationships of Lezama with the work of scientists such as Albert Einstein provides a

unique and effective framework for understanding the "chaos-like" and "fractal-like" theoretical and temporal complexities displayed by the Cuban author in his work.

Table of Contents

List of Figures	xii
Introducción.....	1
Capítulo 1: La entrada de Einstein en La Habana	20
1.1. Primera aparición.....	20
1.2. Einstein en la biblioteca de Lezama	28
1.3. El impacto de Einstein en el mundo letrado cubano.....	35
1.4. El 19 de diciembre de 1930	44
Capítulo 2: Ciencia poética y poesía científica: la temporalidad en la obra de José Lezama Lima	53
2.1. El "colapso" del tiempo como generador del sistema poético del mundo	53
2.2. La teoría de la relatividad en Lezama.....	59
2.2.1. Incesante temporalidad	59
2.2.2. El cubilete de cuatro relojes.....	64
2.2.3. Relojes mecánicos y relojes poéticos	69
2.2.4. Configuración poética del espacio-tiempo	73
2.3 Lezama ante la muerte del tiempo.....	78
2.3.1 La inercia absoluta	78
2.3.2. La imagen precede e iguala al objeto	83
2.3.3. El problema de la irreversibilidad del tiempo y su solución poética.....	91
2.3.4. La resurrección por la imagen	94
2.3.5. El pabellón del vacío.....	103
Capítulo 3: Geometría riemanniana, ajedrez lezamiano	106
3.1. Cervantes, Einstein y Lezama.....	106
3.2. El Big Bang y la teoría cuántica	112
3.3. El quinto postulado de la geometría de Euclides: Riemann y Lezama.....	115

3.4. La cuarta dimensión.....	122
3.5. Paralelismos en crisis.....	125
3.5.1 Einstein y Joyce.....	125
3.5.2. El viajero inmóvil.....	128
3.5.3. Joyce y Lezama.....	132
3.6. Huracanes paralelos en <i>Oppiano Licario</i>	137
3.7 La resurrección como un viaje en el tiempo.....	145
Capítulo 4: Lezama y las matemáticas: el número como “cantidad hechizada” en <i>Paradiso y Oppiano Licario</i>	151
4.1. El concepto pitagórico de número.....	151
4.2. El canto de los numerales pitagóricos.....	157
4.3. Los números irracionales y la existencia de magnitudes incommensurables.....	161
4.4. El álgebra: encuentro de lo científico y lo simbólico a través de los números.....	164
4.4.1. Los conjuntos numéricos.....	164
4.4.2. La fórmula para la solución de la ecuación de tercer grado: el poema de Tartaglia.....	169
4.5. Geometría analítica y barroco: la elipse y la elipsis.....	174
4.6. Series y números primos en <i>Oppiano Licario</i>	179
Capítulo 5: Incesantes trayectorias del morir y de la muerte.....	185
5.1. Lezama y la patrística como “ciencia”.....	185
5.2. La muerte de Lezama.....	195
5.3. Los mitos de Narciso, Acteón y Orfeo.....	204
5.4. La muerte de Garcilaso.....	209
5.5 La muerte de Joyce.....	216
5.6. La muerte de Picasso.....	219
Capítulo 6: Fractalidad y caos como fundamentos posibilitadores del "sistema poético del mundo" de Lezama.....	228
6.1 Ciencia, filosofía y poesía en los sistemas de conocimiento.....	228

6.2 <i>Primero sueño</i> , antecedente del sistema poético de Lezama.....	233
6.3 El sistema poético de conocimiento del mundo.....	235
6.4 La teoría fractal y el sistema poético	239
6.5 La teoría del caos y el sistema poético	247
6.6 La silogística del sobresalto ante el tribunal de la historia: Fractalidad y caos en Lezama	256
Epílogo	261
Conclusiones	279
Apéndice	285
El poema de Tartaglia en inglés.....	285
El poema, en inglés, con anotaciones	285
Obras consultadas	287
Vita.	301

List of Figures

Fig 1: Lezama a los 20 años.	26
Fig 2: Albert Einstein, La Habana, 19 de diciembre de 1930.	45
Fig 3: La charla de Einstein.	50
Fig 4: El sombrero jipijapa.	51
Fig 5. Oppiano Licario.	65
Fig 6: La jarra danesa tal como aparece hoy en día en la Casa Museo José Lezama Lima.	90
Fig.7: La jarra danesa desde otro ángulo.	90
Fig.8: La partida de ajedrez de Alberto y Santurce, de acuerdo con la versión de Tomás Piard en <i>El viajero inmóvil</i>	121
Fig. 9: Cemí, Fronesis y Foción (Georbis Martínez, Carlos Solar y Sergio Fernández), en una escena de la película de Piard.	129
Fig. 10: Detalle de la cena familiar del capítulo VII en <i>El viajero inmóvil</i>	131
Fig 11: Las Meninas de Velázquez, 1656	148
Fig 12: Las Meninas de Picasso, 1957	148
Figura 14: Las tabaqueras.	162
Fig 15 : Las cónicas: círculo, elipse, parábola e hipérbola.	177
Fig. 16. De esta escueta manera registró el diario <i>Juventud Rebelde</i> la muerte de Lezama en su edición del martes 10 de agosto de 1976.	196
Fig. 17: La tumba de Lezama en el Cementerio Colón.	197
Fig 18: La gran ola de Kanagawa, 1832.	241
Fig 19: El conjunto de Cantor.	243
Fig 20: Una visión más avanzada del copo de nieve de Von Koch.	243
Fig 21: <i>Turiguanó</i> , de Pedro de Oraá, 1958.	245

Fig 22: Una representación del conjunto de Julia.	245
Fig 23: El conjunto M.	246

Introducción

Y como nos vamos acercando a un momento de recuento y de síntesis, más que de fáciles soluciones órficas, bien está que nos situemos en aquella introducción a la poesía, donde salta un poco de fuego y asoma su astucia críptica la criba de Eratóstenes.
José Lezama Lima en “El acto poético y Valery” (*Obras Completas II*, 250)

La autofagia, lo átomos como planetas, la hipertelia, en el centro de la física matemática.
José Lezama Lima en “X y XX” (*Obras Completas II*, 138)

Normalmente no asociamos a la región de lo que hoy se conoce como América Latina con los grandes adelantos científicos debidos a la revolución industrial o a la expansión naval del Renacimiento, mucho menos con los avances y descubrimientos de la ciencia occidental durante la primera mitad del siglo XX. Sin embargo, ciencias como las matemáticas y la astronomía vieron grandes manifestaciones en la época precolombina y, tanto en el Renacimiento como en la Ilustración, la región sirvió como un campo de estudios para importantes exploradores y científicos, desde Cristóbal Colón a Alejandro Von Humboldt, Charles de la Condamine y Charles Darwin. Es decir, América Latina tiene una tradición científica que está reflejada y registrada rigurosamente en su ficción narrativa y en su visión de la modernidad. Incluso estilos estéticos pro-occidentales como el realismo mágico se inspiran en estudios científicos sobre el pensamiento mítico, desde la etnología y la lingüística¹.

Las relaciones entre la ciencia y la literatura, empero, no han sido uno de los temas favoritos o ampliamente explorados por la crítica especializada. Más allá de este hecho, es innegable que muchos escritores y artistas despliegan en sus obras, no siempre

¹Por ejemplo, Roberto González Echevarría desarrolla esta idea en *Myth and Archive: A Theory of Latin American Narrative* (1990), al mostrar cómo la antropología, como ciencia, influye en el imaginario literario. González Echevarría conecta los estudios sobre el mito y las genealogías hechos por la antropología cultural de los 1950 (Lévi Strauss) con la exploración de los mismos en la ficción latinoamericana (Carpentier, García Márquez).

de manera intencional o conciente, un diálogo interdisciplinario con complejas teorías científicas. En la narrativa del siglo XX hay evidencia de este tipo de diálogos en los trabajos de varios autores. En el caso del argentino Jorge Luis Borges, por ejemplo, es posible establecer conexiones entre su ficción y temas específicos de las matemáticas, como la teoría de la probabilidad (piénsese en “La lotería en Babilonia”), los cardinales transfinitos² y el concepto de infinito (“El Aleph”); o incluso en su relación con los trabajos en lógica del inglés Bertrand Russell, en particular con la semejanza entre la paradoja del “conjunto de todos los conjuntos”, propuesta por Russell, con la idea del “catálogo de todos los catálogos” que Borges expone en “La biblioteca de Babel”, por señalar solo algunas situaciones concretas³. La vida y obra de otro argentino, el recientemente desaparecido Ernesto Sábato, ofrece un ángulo distinto de tales conexiones. Como físico, Sábato obtuvo una beca para trabajar a finales de la década de los años 30 en el Instituto Curie de París, investigando sobre radiaciones atómicas. De hecho, Sábato estaba presente en el laboratorio cuando las noticias sobre la fisión del átomo de uranio empezaron a difundirse. Este gran logro de la humanidad, que sirvió tanto para proporcionar una poderosa y novedosa fuente de energía como para hacer posible la construcción de armas atómicas, fue una de las razones que condujeron a Sábato a abandonar la ciencia para dedicarse de tiempo completo a la literatura y a la pintura y para producir una obra en la que su sensibilidad y sus conocimientos científicos intervienen decididamente. Sábato habría de convocar esta parte de su vida en numerosas ocasiones, tanto en sus novelas y ensayos como en sus entrevistas. Un ejemplo de esto es un pasaje de “Ciertos sucesos producidos en París hacia 1938”, de su novela *Abbadón el*

² En la expresión “cardinal trasfinito” hay que distinguir “cardinal”, que hace referencia al conteo (a diferencia de “ordinal”, que remite a orden: uno es cardinal; primero, ordinal) y “transfinito”, que se asocia con el infinito. El matemático Georges Cantor propuso este término para designar la cantidad de elementos en un conjunto infinito de números.

³ El libro de Guillermo Martínez *Borges y la matemática* (2003), se ocupa de establecer concretos vínculos entre la obra del argentino y las matemáticas, desarrollando temas como “El cuento como sistema lógico” y “Literatura y racionalidad”, por medio de una aproximación en la que sostiene que “Todo lo que diga debería poder entenderse con sólo saber contar hasta diez” (10).

exterminador, de 1974. Diferentes reacciones a la fisión del núcleo del átomo de uranio se hacen ficción por medio de una intersección de experiencias vividas por el propio Sábato y por sus personajes, dentro de las cuales sobresale su conflicto existencial entre la ciencia y la literatura:

Mis ojos volvieron a detenerse en el tubo de plomo que de alguna manera estaba vinculado con mi angustia. Era de aspecto tan neutro. Y no obstante en su interior se producían furiosos cataclismos en miniatura, invisibles y microscópicas miniaturas del Apocalipsis sobre el que me había hablado Molinelli, y que enigmáticos profetas, de manera directa o sibilina, anunciaron a lo largo de siglos. Pensé que si de alguna manera pudiera achicarme hasta el punto de ser un liliputense habitante de aquellos átomos allí encerrados en su inexpugnable prisión de plomo, si de ese modo uno de aquellos infinitesimales universos se convirtiese en mi propio sistema solar, yo estaría asistiendo en ese momento, poseído por un pavor sagrado, a catástrofes terroríficas, a infernales rayos de honor y de muerte. (*Abbadón*, 276-7)

Hay otros dos casos notables de estos encuentros que vale la pena destacar, en esta ocasión en Cuba. El primero es el del poeta, pintor y ensayista Severo Sarduy, quien incorpora nociones cosmológicas para formular su teoría del barroco. Sarduy, además, ejerció el oficio de periodismo científico⁴. El otro caso es Antonio Benítez Rojo, quien, en su libro *La isla que se repite: El Caribe y la perspectiva posmoderna*, hace uso admirable de las teorías del caos y de la geometría fractal.

Probablemente el escritor cubano más importante del siglo XX, José Lezama Lima (1910-1976), es reconocido como poeta, ensayista, promotor cultural y novelista, pero no por su asociación con alguna disciplina de las ciencias puras. No obstante, son las referencias a Pitágoras y a los números lo que primero sobresale en su escritura, aunque

⁴ De acuerdo con Emilio Sánchez-Ortiz, en el ensayo “Retrato de la voz que llaman Severo Sarduy”, incluido en la sección “Lectura del texto” del tomo 2 de la *Obra Completa* de Severo Sarduy, el cubano empezó su carrera radiofónica en Radio París de la Radio y Televisión Francesa. Allí, entre otros oficios, se encargó de los programas de difusión científica. Puntualiza Sánchez-Ortiz :

En los años radiofónicos compartimos la producción de programas científicos — Severo siempre mostró con orgullo su carnet de periodista y añadía con regodeo notorio que “también se ganaba la vida como periodista científico”— entrevistando a escote a numerosas personalidades, sobre todo, dada nuestra viciosa vocación de irnos por las nubes, a decenas de astrónomos. Él se encargaba de la *Ciencia por venir* y yo de la *Ciencia al día* y ambos de *Literatura en Debate*. (1716)

en apariencia con una orientación más filosófica y mística que científica. Más aún: podría afirmarse que todo su poética está sustentada sobre una fascinante y original apropiación y ejecución de un esquema pitagórico. De acuerdo con Pitágoras, existe una correspondencia entre “objetos” y “números”: todo es número. Ciertamente, los números son objetos; pero, mejor aún, siguiendo sus principios, todos los objetos son esencialmente números. En “El acto poético y Valéry”, de 1938, Lezama hace consideraciones generales sobre el número y sobre las matemáticas. Insinúa su comportamiento caprichoso y advierte sobre el riesgo de no tenerlos en cuenta, sobre todo en regiones de la poesía. Habla de una “matemática inspirada” y de la forma en que la razón y la inspiración armonizan en el acto poético. También alude a la sorpresa y a la delectación estética inherente a la actividad racional por medio del ejemplo de la criba de Eratóstenes, un algoritmo diseñado para hallar números primos (*OC II*, 250). Años después, en el capítulo XI de *Paradiso*, es más resuelto aún al desarrollar su “canto” de los numerales pitagóricos. En este sentido, Lezama reivindica un diálogo fluido entre la literatura y las ciencias cuya ocurrencia es mucho más común de lo que se sospecha y cuyo espectro, más allá de plantear una conciliación entre procedimientos racionales e irracionales, sugiere la existencia de una racionalidad alterna que pretende interpretar más fielmente los complejos mecanismos intelectuales del ser humano. Es sobre este principio que descansa su propuesta de un sistema de conocimiento poético del mundo⁵.

Lezama Lima nació y murió en La Habana. Rodeado siempre de las más importantes figuras de las artes y las letras cubanas de su tiempo, también estableció significativos contactos con notables escritores españoles como Juan Ramón Jiménez y

⁵ El caso del matemático italiano Nicolo Tartaglia (1499-1557) encaja dentro de este esquema. Habiendo encontrado una solución para resolver ecuaciones de tercer grado, Tartaglia optó por escribir un poema para detallar la fórmula. Murray Gell-Mann, un destacado teórico de la investigación cuántica y de la teoría de la complejidad y gran lector de la obra de James Joyce, decidió, en 1964, bautizar un tipo especial de partículas elementales con la palabra “quark”, inspirado en el comienzo del capítulo 12 de *Finnegans Wake* (“Three quarks for Muster Mark!”).

María Zambrano, además de haber mantenido correspondencia activa con diversos escritores de España y de otras partes de Latinoamérica. Escritor y pensador único, Lezama se distingue por la originalidad de sus ideas y su obra y por el afán de reivindicar la identidad cultural americana como un proceso en incesante formación, el cual resulta ser una pulsión más dentro de la matriz de la cultura occidental, de la misma manera que los registros egipcios, grecolatinos, hispanos o cristianos. Según él, además de la incorporación orgánica, híbrida y atemporal de estos y otros registros, la expresión americana se nutre simultánea y vitalmente de elementos de las tradiciones culturales precolombinas y de la fuerza avasallante de un paisaje impar. Otro gran aporte de su obra lo constituye la formulación y el uso de su “sistema poético de conocimiento del mundo”, un complejo entramado que postula a la poesía como plausible herramienta en el diálogo del hombre con la naturaleza y, por tanto, en la construcción y en la difusión del conocimiento.

Lezama empezó escribiendo críticas de arte y poesía e interesándose por la publicación de revistas de literatura y arte desde su época como estudiante de derecho de la Universidad de La Habana en la década de los años 30. Así, es posible distinguir dentro de su obra tanto una realización individual como una especie de trabajo “coral” con distinguidos grupos de pintores, músicos y escritores, con quienes, alrededor de la amistad y la pasión intelectual, produjo un capítulo esencial en la historia de Cuba⁶. Asociados con dichas publicaciones se formaron proyectos editoriales, una de cuyas misiones era promover y difundir obras de miembros de este círculo. Estas revistas fueron: *Verbum* (1937), *Espuela de Plata* (1939-41), *Nadie parecía* (1942-44); y finalmente *Orígenes* (1944-56), según varios críticos e intelectuales una de las

⁶ Se hace necesario mencionar los nombres de algunos de estos notables compañeros de Lezama, como los escritores Cintio Vitier, Fina García Marruz, José Rodríguez Feo, Virgilio Piñera, Ángel Gaztelu, Gastón Baquero, Justo Rodríguez Santos; los pintores Mariano, Portocarrero, Amelia Peláez, Wilfredo Lam, Alfredo Lozano; y los músicos José Arvedol y Julián Orbón, entre muchos otros

publicaciones más importantes de la historia cultural en Latinoamérica⁷. El segundo gran componente de su producción literaria —sin seguir ningún orden particular de importancia— es su obra poética, la cual consta de los siguientes volúmenes: *Muerte de Narciso* (1937), *Enemigo rumor* (1941), *Aventuras sigilosas* (1945), *La fijeza* (1949) y *Fragmentos a su imán* (1977). Una primera compilación de su poesía, *Poesía completa*, empieza a circular en 1970. En cuanto a su trabajo ensayístico, el primer texto que publica es su *Coloquio con Juan Ramón Jiménez*, en 1938. Luego, en 1950, *Arístides Fernández*, una monografía sobre el pintor cubano, y en 1953 *Analecta del Reloj*, un volumen que recoge muchos de sus trabajos escritos desde 1937 hasta entonces. Luego de pronunciar cinco conferencias en el Centro de Altos Estudios de La Habana, en enero de 1957, se edita *La expresión americana* ese mismo año, un libro que consta de los textos de esas cinco conferencias. Otros escritos sueltos y artículos de prensa son compilados en el volumen *Tratados en La Habana* de 1958. En 1970, se publica un nuevo tomo de ensayos titulado *La cantidad hechizada*. Por último, el inesperado y abrumador reconocimiento a la figura de Lezama se debe paradójicamente a su producción como novelista. *Paradiso*, publicada en 1966, es una de las obras más influyentes y representativas de la literatura en español. Un año después de su muerte, en 1977, se conoce de manera póstuma su inconclusa segunda novela, *Oppiano Licario*.

Se señalan con frecuencia algunos eventos de su vida personal como factores relevantes en su formación intelectual, en su sensibilidad estética y en la proyección de su memoria. En primer lugar, el asma que padeció toda su vida y que contribuiría a la poca resistencia que su cuerpo pudo hacerle a la sepsis urinaria que lo llevaría a la muerte en agosto de 1976. Lezama solía afirmar que esa irregularidad respiratoria marcaría el ritmo

⁷ Para la valoración de *Orígenes* se puede consultar, por ejemplo, a Cintio Vitier en *Para llegar a Orígenes: revista de arte y literatura*, de 1994; Los artículos *Los años de “Orígenes”* de Alejandra Riccio y *La revista “Orígenes”* de José Prats, incluidos en *Coloquio internacional sobre la obra de José Lezama Lima* de 1984; o también *Consagración de La Habana (Las peculiaridades del grupo Orígenes en el proceso cultural cubano)*, de Jesús Barquet, publicado en 1992 .

de su escritura y que los desórdenes de sueño generados por sus crisis asmáticas lo acercaría de manera privilegiada a regiones de la noche que nutrirían fundamentalmente su poesía⁸. La muerte de su padre en 1918, a causa de una neumonía, cuando el poeta solo contaba con 8 años de edad, le enseñó el camino de la ausencia y le planteó problemas afectivos, espirituales y filosóficos que devinieron en la consolidación de sus teorías sobre la imagen y en su énfasis en el tema de la resurrección. Para poder lidiar con el dolor de la desaparición de su madre, sucedida en 1964, el poeta se encerró en la escritura y por fin pudo completar *Paradiso*; también se casó finalmente con María Luisa Bautista, quien habría de acompañarlo hasta su muerte. La publicación de *Paradiso* en 1966, además del reconocimiento universal, le trajo problemas de censura dentro de su país, en especial por la recepción del capítulo VIII. El carácter “pansexual” de ese texto —que incluye escenas de exhibicionismo, incesto, sadomasoquismo y de relaciones homosexuales— fue asumido como una muestra de pornografía y mal gusto por parte de la oficialidad cubana de la época⁹.

Hacia 1968 ocurre otro incidente notable que, además de afectar sus últimos años, habría de comportar un efecto decisivo en la construcción del Lezama de la memoria. Como jurado del premio de poesía de la Unión de Escritores y Artistas Cubanos (UNEAC), Lezama favorece *Fuera de juego* de Heberto Padilla, un trabajo considerado “contrarrevolucionario” por parte de la misma oficialidad. Padilla es posteriormente encarcelado y forzado a hacer una confesión pública en la que señala a otros escritores

⁸ En “Un cuestionario para José Lezama Lima”, de Salvador Bueno, como respuesta a la pregunta “¿En qué medida su expresión literaria está destinada por las percepciones temporales, el oído, la vista, el olfato, etc.?”; esto responde el poeta:

Mi organismo ha asimilado un asma crónica, es decir, la respiración que es un ritmo normal, en mí es sobresaltada, subdividida, irregular. Eso motiva que en mí cada instante esté muy avivado, duermo poco y como el marqués de Villena, soy muy devoto del arte cisorio. (*Paradiso*, 728)

⁹ Más información sobre las reacciones al capítulo VIII de *Paradiso* se puede encontrar en *Cercanía de Lezama Lima* de 1986, compilado por Carlos Espinosa —en particular en el fragmento “Lezama a la altura de los ojos”, de Reynaldo González— y en *Una familia habanera*, de 1998, escrito por Eloísa Lezama Lima. También en *Asedio a Lezama Lima*, el libro de entrevistas de Ciro Bianchi Ross, se recogen las palabras del propio Lezama ante el “escándalo” (páginas 37 y 38).

como partícipes de actividades en contra del régimen, Lezama incluido. El “Caso Padilla”, como llegaría a ser conocido el incidente, marcó la ruptura entre muchos intelectuales de todo el mundo que simpatizaban con la revolución cubana y el régimen de Fidel Castro y, en el caso de Lezama, su caída en desgracia y su aislamiento¹⁰. Lezama había recibido con ilusión la promesa de la caída de Fulgencio Batista: pensaba que los escritores y los artistas encontrarían formas más favorables de trabajar y difundir sus obras. Y eso en gran parte se cumplió inicialmente. El poeta escribió para órganos oficiales como el semanario *Lunes de revolución* y así mismo tuvo asiento como uno de los vicepresidentes de la UNEAC; además, entre 1962 y 1969, mientras su salud se lo permitió, trabajó para el Instituto de Literatura y Lingüística. Pero su relación con la revolución tuvo desencuentros en otros frentes: sus dos hermanas prefirieron el exilio. Desde allí, aparte de estarle enviando medicinas para su asma, constantemente trataron de convencerlo para que dejara la isla y las acompañara, algo a lo que se negó sistemáticamente, incluso tras la muerte de su madre. Es en estas circunstancias que sucede el caso Padilla, se producen sus nefastas consecuencias y pocos años más tarde encuentra su final. Todo este panorama de tensiones y proscripciones ha alimentado la construcción de diversas y contradictorias imágenes de Lezama. En el caso de la isla, después de la indiferencia y el ostracismo, llega una primera oportunista reivindicación oficial como resultado de la celebración en 1994 de los 50 años de la revista *Orígenes*, en medio de la crisis del llamado “período especial”; y luego, más recientemente, con motivo de la conmemoración del centenario del nacimiento del poeta en 2010, Lezama adquiere finalmente la estatura de figura fundamental de la historia cultural cubana. Fuera de Cuba, en contraste, ese reconocimiento ha sido constante. La difusión de la obra de Lezama ha contado con el respaldo de su recientemente desaparecida hermana Eloísa y

¹⁰ Para más información ver *El caso Padilla; literatura y revolución en Cuba; documentos. Introducción, selección, notas, guía y bibliografía* por Lourdes Casal. Ediciones Universal, Miami, 1971.

de otros escritores que salieron al exilio, así como, empezando por lo hecho en su momento por Julio Cortázar, de incontables admiradores de su vida y su obra en muchas partes del mundo.

Como se ve, hay muy pocos indicios en su vida o en su obra que revelen un acercamiento de Lezama y su obra con temas científicos¹¹. Sin embargo, una lectura cuidadosa de sus textos, de sus experiencias personales y de las huellas de sus objetos revela una situación diferente. La cuestionada por algunos “erudición” de Lezama, abrumba por la vastedad de su extensión pero igualmente por la forma particular y caprichosa en que se revela. En medio de un fascinante juego intelectual, el autor de *Paradiso* remite a una intrincada red referencial, que no solo incluye lo más destacado de la tradición occidental, sino que se construye de forma creativa, de suerte que resulta casi imposible rastrear sus fuentes. Es por esto que debe procederse entonces con supremo cuidado para establecer el origen y la naturaleza de sus diálogos con las ciencias.

Esta tarea, que es el principal objetivo del presente trabajo, reconoce diferentes niveles de pesquisa. En primer lugar, exégesis a referencias directas contenidas en sus textos. Me he concentrado acá primordialmente en su obra en prosa, es decir, en sus ensayos, sus novelas, sus artículos de prensa, aunque también hay menciones a *Muerte de Narciso* y a *Fragmentos a su imán*. En este mismo grupo incluyo los textos generados a partir de algunas de las entrevistas que el poeta concediera y que se conocen a través de posteriores publicaciones. Un segundo nivel tiene que ver con las huellas de sus lecturas. El examen a lo que fue y lo que queda de la biblioteca de Lezama, posible gracias al análisis físico de muchos de los volúmenes que todavía se conservan tanto en la Casa Museo José Lezama Lima como en la Biblioteca Nacional José Martí, proveen de una

¹¹ A lo largo de este trabajo se asume la relatividad e inestabilidad de varios conceptos como el de “ciencia”, “número” e incluso “tiempo”. Se debe entender que no existen acepciones únicas y que el comportamiento de tales nociones ha experimentado —y es de esperar que sigan experimentando— naturales ajustes y revisiones. En el caso de “ciencia”, sin embargo, siempre estaremos tomando como referencia el marco de la tradición de la cultura occidental.

valiosa información acerca de los intereses reales del poeta por la ciencia, a la vez que revelan, a través de sus propias anotaciones, patrones de trabajo académico y temas de su predilección¹².

El siguiente paso consistió en tratar de reconstruir momentos significativos del ambiente intelectual en que se desarrolló Lezama, sobre todo en su juventud. Grandes adelantos y polémicas de carácter científico que sucedieron mientras Lezama estuvo vivo, afectaron decididamente el imaginario cultural de entonces. Hay que recordar que durante la primera mitad del siglo XX la humanidad conoció y empezó a asimilar la teoría de la relatividad, la teoría cuántica y la teoría del Big Bang y se proyectaron los alcances de la carrera espacial y la energía atómica, entre muchos ejemplos destacados. Para tener una mejor idea de la recepción de estos acontecimientos en contextos no científicos fue necesario consultar colecciones de publicaciones como *Nadie parecía*, *Orígenes*, *Revista de Occidente*, *Revista de Avance*, *El Diario de la Marina*, *El Herald de Cuba* y *El Mundo*, así como los ficheros de las bibliotecas del Instituto de Literatura y lingüística y de la Biblioteca Nacional José Martí. Igualmente se estableció contacto con reconocidas figuras de la intelectualidad cubana, como el profesor José Altshuler, la escritora y crítica literaria Margarita Mateo, el cineasta Tomás Piard y el pintor Pedro de Oraá. Fue a través de una entrevista con Altshuler que me encontré con la historia de la visita de Albert

¹² El viaje de investigación a Cuba tuvo lugar del 7 al 21 de junio de 2011 y fue posible gracias al apoyo financiero del Departamento de Español y Portugués de la Universidad de Texas en Austin. Con el propósito de encontrar rastros de conexiones científicas concretas con Lezama en libros, objetos y textos escolares, hice visitas a cinco instituciones: La casa museo José Lezama Lima; El Instituto de literatura y lingüística; la biblioteca pedagógica Félix Varela; La Biblioteca Nacional José Martí y la sede de Casa de las Américas.

A pesar de encontrarse cerrada por obras de remodelación, pude trabajar en la Biblioteca Nacional José Martí y ver volúmenes de la colección Lezama. Eso se convirtió en una parte fundamental de mi trabajo. Revisé sus anotaciones y subrayados de textos que comúnmente no se mencionan (Bergson, Whitehead, Einstein, etc.); exploré lo que debió ser su conformación en su momento de gloria y su actual estado, así como su repartición en dos partes: la casa museo y la BNJM. También encontré libros sobre la historia de la ciencia en Cuba. Esta búsqueda me llevó a explorar un hecho del cual no tenía conocimiento: la visita de Einstein a La Habana el 19 de diciembre de 1930. Pude documentar este acontecimiento por medio de la exploración en archivos de periódicos y libros de la época. Pude además entrevistarme con diversos intelectuales y escritores cubanos: Margarita Mateo Pálmer, Virgilio López Lemus, Víctor Fowler, José Luis Moreno del Toro, José Altshuler, Rolando García, Ivette Fuentes, Tomás Piard y Luisa Campuzano.

Einstein a La Habana el 19 de diciembre de 1930, justo cuando Lezama cumplía 20 años de edad. Este hecho convocó un nuevo frente de trabajo: determinar el impacto de las ideas de Einstein en el mundo cultural cubano y en la obra del poeta.

“El secreto de Garcilaso”, uno de sus primeros ensayos escrito en 1937, expone una inquietante apropiación de términos e ideas relacionados con concretos desarrollos y descubrimientos científicos de la primera mitad del siglo XX. En efecto, en este texto Lezama utiliza las expresiones “ingrávidamente”, “Geometrías no euclidianas”, “Riemann” (en alusión a Bernhard Riemann, matemático alemán del siglo XIX¹³) y “Física del espacio tiempo” (*OC II*, 27), para plantear la tesis de que existe —y siempre ha existido— una correspondencia entre los discursos científicos y los artísticos que va más allá de las restricciones de tiempo y espacio, como es el caso, según él, del cubismo o expresionismo abstracto de Picasso y las geometrías no euclidianas y la física del espacio tiempo. Esta afirmación sorprende porque además implica familiaridad y una aguda comprensión por parte de Lezama de los principios fundamentales de la teoría de la relatividad de Albert Einstein. En este mismo ensayo, para ratificar este tipo de correspondencias —que sería en esencia el mismo principio que Sarduy más tarde denominaría “retombée”¹⁴—, Lezama va más lejos, citando a Oswald Spengler, para sostener que:

Scheler, desarrollando la reiterada idea spengleriana de la morfología de las culturas, “conocer grandes periodos históricos por un detalle y multitudes por un perfil”, nos ha hablado de cómo la problemática de la tragedia griega se resuelve en la física matemática francesa de los siglos XVII y XVIII; de las analogías

¹³ Sobre Bernhard Riemann (1826-1866) y sus aportes a las matemáticas y a la obra de Einstein se discutirá en detalle en el capítulo 3 de este trabajo.

¹⁴ A la dificultad que encierra el uso del término francés “retombée”, el cual podría ser entendido en español como “repercusión” o “resonancia”, hay que añadirle el sentido que pretende darle Sarduy. Esencialmente él afirma que existe una correspondencia entre algunos discursos científicos —en particular teorías cosmológicas— y manifestaciones estéticas. Pero, subraya, no se trata necesariamente de una relación vertical o causal: “La *retombée* puede realizarse, no respetando las causalidades— como sostiene en nosotros el sentido común: el corpus conceptual humanista, naturalizado, que funciona como tal —, sino, paradójicamente, barajándolas, mostrando sobre una mesa, en *dépôt du bon sens*, su autonomía...” (En la nota 18 de “Barroco”, *Obra completa*, 1211-2)

entre el gótico arquitectónico y la escolástica de gran estilo; entre el expresionismo y el panromaticismo vitalista. (27)

Más adelante, siguiendo esta línea de razonamiento, recuerda la para entonces reciente afirmación de Chesterton de que fue Dostoievski, y no Kant, el autor de la *Crítica de la razón pura*.

Este temprano despliegue de improbables conexiones y simultaneidades se convierte en una de las señales distintivas del pensamiento lezamiano. Sus principios estéticos, que se van desarrollando con los años hasta convertirse en su sistema poético, denotan en sus procedimientos y en sus contenidos, encuentros con complejas narraciones científicas. Los “experimentos mentales”, utilizados por Albert Einstein para abordar problemas físicos sobre la luz y la gravedad —cuyo uso, en rigor, entraña lidiar con fenómenos y cantidades que desbordan capacidades sensoriales y de manipulación práctica— son replicados con naturalidad por Lezama para exponer y resolver problemas poéticos concernientes con la formación y la recepción de la imagen. El planteamiento de “naturalezas” alternas (Lezama propone términos como “sobre naturaleza” o “contra naturaleza”), encaja también con la “ampliación” de un espacio físico de tres dimensiones al espacio-tiempo de cuatro dimensiones que se desprende de la teoría de la relatividad. Así mismo, Lezama reconoce que los fenómenos poéticos poseen comportamientos sinuosos que eventualmente, por medio de un “azar concurrente”, devienen en armonía entre la metáfora y la imagen. Además, citando a Goethe, afirma que un fragmento de la naranja tiene el sabor de toda la naranja. Estos dos principios son los mismos sobre los cuales se formularían posteriormente la teoría del Caos y la geometría fractal¹⁵. Cuando en 1953 publica la primera versión de su entonces cuento *Oppiano Licario*, en el número 34 de la revista *Orígenes* (luego, con unos añadidos, sería el capítulo XIV de *Paradiso*), hace uso de estos principios pero, además, propone un método de conocimiento basado

¹⁵ Uno de los aspectos más inquietantes es la coincidencia de los conceptos “azar concurrente” del sistema de Lezama y “atractor extraño” de la teoría del caos. En el caso de la referencia a Goethe, Lezama está expresando la propiedad de auto semejanza de los objetos fractales, la similitud entre un objeto o sistema y cualquiera de sus fragmentos, que luego sería formulada por Benoît Mandelbrot.

en una racionalidad alterna, afectada por la poesía, que denomina “Silogística del sobresalto”. Oppiano Licario es capaz de conocer por medio del uso de dicha racionalidad las respuestas a las caprichosas preguntas a las que lo somete un “tribunal de la historia”. Del texto se infiere que la “sabiduría” de Licario reposa en la repentina armonía entre los cauces de respuestas y preguntas, las cuales encajan de manera natural en su “sobresaltada” sensibilidad. Este procedimiento es doblemente elocuente porque al plantear un mecanismo de conocimiento anticipatorio, a la vez anuncia la misma causalidad que hace posible el orden a partir del caos, es decir, el principio fundamental de la teoría del caos que empezaría a ser formulada más tarde, hacia mediados de la década de 1960.

El cuestionamiento a la linealidad y a la causalidad que este procedimiento sugiere, nos conduce a uno de los aspectos centrales del mundo lezamiano: la temporalidad. Es a propósito del tiempo que se puede establecer más claramente el puente entre la poética de Lezama y la ciencia. El colapso y la transposición de los planos convencionales de pasado, presente y futuro que la silogística del sobresalto convoca, son consistentes con algunos de los efectos que se desprenden de la relatividad de Einstein, por ejemplo el de la ralentización del tiempo en el que la simultaneidad ya no es un concepto absoluto, sino que depende de la velocidad de un observador y de acuerdo con la cual el tictac del tiempo en relojes en movimiento palpita más rápido que el de aquellos en reposo. Pero Lezama también parece alimentar su noción del tiempo con base en lecturas de filósofos como Alfred North Whitehead y Henri Bergson, quienes se muestran en desacuerdo con Einstein¹⁶. La controversia esencial que se plantea entre ellos se centra en el problema de la reversibilidad del tiempo, lo cual, a su turno, remite al problema de determinar si el tiempo es un fenómeno natural o si es una creación de la mente. Si se

¹⁶ En la biblioteca de Lezama se encuentran libros de Einstein, Whitehead y Bergson. A diferencia de los volúmenes relacionados con Einstein, los libros de Whitehead y Bergson presentan evidencia de lecturas muy activas por parte de Lezama, con anotaciones al margen y pasajes subrayados.

trata de lo primero, como se desprende de la segunda ley de la termodinámica, el tiempo posee una única dirección (siempre “avanza” y nunca “retrocede”); mientras que en el segundo caso, no hay ninguna restricción y es posible moverse en cualquier dirección, hacia el pasado o hacia el futuro. La primera posición encuentra, con significativos matices, más acogida en la metafísica de Whitehead y Bergson. De hecho, es en el encuentro de esta metafísica con los estudios en termodinámica de Ilya Prigogine que se postula el concepto de la “flecha del tiempo”, el cual proclama la irreversibilidad como característica fundamental del tiempo. Pero, adicional a esta propiedad, se determinan otros rasgos del tiempo, en particular aquel que distingue entre el tiempo como producto y el tiempo como proceso (el “being” y el “becoming”). De manera similar a cómo los pitagóricos llegaron a afirmar que “todo es número”, siguiendo a Whitehead se puede sostener que “todo es proceso”. Esta idea sugiere una grieta fundamental en la aproximación de la ciencia clásica hacia el tiempo, pues los relojes mecánicos solo pueden medir una de las dimensiones temporales, la asociada con el “being”.

La metafísica de Whitehead, la termodinámica de Prigogine y la poesía de Lezama coinciden en muchos de sus presupuestos fundamentales y proveen una manera de dar cuenta de la otra duración, la de los procesos, la *durée* de la que habla Bergson. Una lectura cuidadosa a textos de Lezama como “Incesante temporalidad” (1957) y “Reojos al reloj” (1953) corroboran esta afirmación. Por otra parte, en el poema “Muerte del tiempo” (1942) confluyen los rudimentos de los experimentos mentales, los recursos retóricos del texto científico y la posibilidad del vencimiento del tiempo. Este último hace plausible la máxima dislocación del tiempo: la resurrección. En efecto, más allá de la sentencia de Martin Heidegger de que el hombre es un “ser para la muerte”, Lezama postula que el hombre es un “ser para la resurrección”. A pesar de que el sistema poético de Lezama solo se consolida mucho después de 1942, año en que se publica “Muerte del tiempo” en la portada de la revista *Nadie parecía*, en este poema se pueden ver ya las directrices que lo regirán. De hecho, en “Muerte del tiempo” se da una interpretación

muy libre de Lezama acerca de un texto de la física de Aristóteles donde intenta probar la no existencia del vacío, al relacionarlo con el medio que posibilita la muerte del tiempo. En otros momentos de su obra, como en el capítulo XII de *Paradiso* o en el poema *El pabellón del vacío*, recurre a esa estrategia de provocar el vacío para vencer al tiempo. En el capítulo XII, de hecho, en un juego de cajas chinas, la “muerte del tiempo” es el denominador común de las historias que se entrecruzan, favorecidas por su viaje a través de una región de sueños que actúa como vacío facilitador.

Uno de los azares concurrentes más significativos en la historia cultural de Cuba bien puede ser la coincidencia en tiempo y espacio del sabio alemán Albert Einstein y el joven poeta Lezama Lima. Los documentos existentes sobre la corta visita de Einstein al puerto de La Habana el 19 de diciembre de 1930, día del cumpleaños número 20 del poeta, además de registrar el impacto mediático que el evento tuvo, dan pistas sobre cuáles han podido haber sido los temas que encontraron más eco en el imaginario cultural del momento, al ofrecer el panorama de un incontenible y “caótico” proceso de popularización de las ciencias en la isla debido a esta visita. Una de las referencias más comunes es la atribución a Einstein del desmonte del quinto postulado de la geometría euclidiana, según el cual dos líneas paralelas jamás se intersectan. Así como la relatividad de Einstein reevalúa la física de Newton, la geometría del alemán Bernhard Riemann hace lo propio con la geometría de Euclides. Pero el logro de Riemann, que recoge el trabajo de muchos otros matemáticos del siglo XIX como Gauss, Bolyay y Lovachebsky, es atribuido por la prensa cubana erróneamente a Einstein. Según ellos, “Einstein niega que dos rectas paralelas entre sí se prolonguen hasta el infinito sin encontrarse en un punto” (*El Heraldo de Cuba*, 20 de diciembre de 1930). Este es un ejemplo de los temas que más fácilmente debieron instalarse en el conocimiento popular, incluso en la inquieta mente del autor de *Paradiso*, como se verifica a partir de sus continuas referencias a paralelismos en crisis.

El inventario de intersecciones entre Lezama y la ciencia, que ya cuenta con estaciones en la teoría del caos, en la geometría fractal, en la relatividad y la termodinámica, alcanza también los casos del origen del universo con alusiones al Big Bang y a la mecánica cuántica. El capítulo VI de *Oppiano Licario*, el del encuentro sexual entre José Cemí e Ynaca Eco en medio de un huracán, incorpora los elementos de estas dos narraciones científicas a la vez que remite también a la teoría de los números primos. Lezama describe la formación del feto que se gesta a partir de este encuentro por medio de una sucesión de círculos de energía cuyo patrón de comportamiento resulta estar relacionado con los primeros siete números primos, un “sobresalto” más de la “criba de Eratóstenes”. Siete también son los numerales pitagóricos que destaca en el capítulo XI de *Paradiso* en donde su particular apropiación de los principios pitagóricos queda mejor expuesta. Las características de la “silogística del sobresalto” y las peculiaridades que entraña, implican el despliegue de una lógica propiamente poética, en donde, a partir del uso de la acepción lezamiana del tiempo, los conceptos de historia y de muerte adquieren una connotación propia. La muerte física de Lezama dialoga vital y textualmente con sus otras muertes: “Muerte de Narciso”, “Muerte de Garcilaso”, “Muerte del tiempo”, “Muerte de Joyce”, e incluso con una no escrita pero posible “Muerte de Picasso”, a la luz de los mitos de Narciso, Acteón y Orfeo y de la proyección de una trayectoria racional que corresponde a la tradición latina y católica y a la posibilidad de la resurrección. La vuelta al ensayo “El secreto de Garcilaso”, permite “cerrar” la espiral —que no el círculo, pues el espacio poético de Lezama es riemanniano y no euclidiano— y darle cifras concretas a la en principio insospechada intersección de su obra con las ciencias.

Dentro del universo crítico de trabajos sobre Lezama se destacan dos trabajos que relacionan su obra con aspectos científicos. El primero es el libro *La incesante temporalidad de la poesía*, de la escritora cubana Ivette Fuentes de la Paz, publicado en 2006. Aunque Fuentes discute el concepto espacio-temporal de la relatividad de Einstein

en la obra de Lezama, su enfoque no se apoya en consideraciones técnicas de la ciencia, sino más bien sobre la interpretación desde la estética y la filosofía de estos conceptos. El otro trabajo es *La ciencia de Lezama Lima* del venezolano Juan Pablo Lupi, que se puede consultar en la revista *Chasqui* (Vol. 38, N°. 2, 2009, págs. 20-36). Lupi resalta la apropiación creativa que hace Lezama tanto de nociones y problemas científicos como de estrategias retóricas para distorsionar el discurso científico convencional. El rango de temas que alude Lupi es bien concreto y tiene que ver con las reacciones a los problemas de la no existencia del vacío principalmente. Lo que se propone en esta disertación es algo distinto y mucho más amplio, tanto en el campo de los estudios lezamianos como en el de la crítica literaria en general. Para poder abordar tantos y tan complejos temas se ha tomado como referencia los siguientes textos: para la teoría fractal, *The Fractal Geometry of Nature* de Benoît Mandelbrot (1983); para la teoría del caos, *Order out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature* de Ilya Prigogine e Isabelle Stengers (1984); para la discusión sobre el problema del tiempo, además del mismo trabajo de Prigogine y Stengers, *The Arrow of Time* (1991) de Peter Coveney y Roger Highfield y *Physics and the Ultimate Significance of Time. Bohm, Prigogine, and Process Philosophy* (1986), una compilación hecha por David Griffin. El libro *Joyce, Chaos and Complexity* (1997) de Thomas Jackson Rice es fundamental por varias razones. En primer lugar porque es uno de los mejores en cuanto al análisis literario sobre la base de conexiones científicas, más específicamente en lo referente a la teoría del caos (como también ocurre con *La isla que se repite* de Benítez Rojo); pero también porque la estrategia que se asume acá con respecto a Lezama debe mucho a lo planteado por Rice con relación a James Joyce. Este hecho, junto a la contribución de César A. Salgado en *From Modernism to Neobaroque: Joyce and Lezama Lima* (2001), provee de sólidas bases para cotejar la obra de Lezama con los dominios científicos. En cuanto a la crítica sobre la obra de Lezama, aparte de Salgado, el apoyo principal viene de Ben A. Heller en *Assimilation/Generation/Resurrection: Contrapuntual Readings in the Poetry of José*

Lezama Lima (1997) y de Brett Levinson en *Secondary Moderns: Mimesis, History, and Revolution in Lezama Lima's "American Expression"* (1996). Igualmente, la edición crítica de *Paradiso*, que para la Colección Archivos dirigió Cintio Vitier (1989), es central en este sentido. En cuanto a Albert Einstein y la teoría de la relatividad y los conceptos fundamentales de la mecánica cuántica y la termodinámica, los libros de Prigogine y Stengers, de Coveney y Highfield y de Jackson Rice proporcionan ilustración pertinente para los propósitos de este trabajo. El puente entre Lezama y Einstein, sin embargo, debe mucho a la investigación de campo hecha en La Habana en junio de 2011, sobre todo con la forma en que la fugaz visita de Einstein contribuye a la propagación de las ideas científicas en la cultura popular y en el imaginario de Lezama.

El desarrollo de estas ideas está dividido en seis capítulos y un epílogo. El Capítulo 1, *La entrada de Einstein en La Habana*, se ocupa de las repercusiones que tuvo en la historia intelectual de Cuba la breve visita de Albert Einstein el 19 de diciembre de 1930, en particular en la formación del joven Lezama. Este evento funciona, según los presupuestos del caos, como un “atractor extraño” que permite la dislocación del paralelismo no solo entre Lezama y Einstein, sino también entre la poesía y la ciencia. El Capítulo 2, *Ciencia poética y poesía científica: la temporalidad en la obra de José Lezama Lima*, establece que es alrededor del “colapso” del concepto de tiempo que se hace plausible la vinculación de Lezama con la ciencia. El análisis de los textos más “temporales” de Lezama, “Incesante temporalidad”, “El cubilete de cuatro relojes”, “Reojos al reloj” y “Muerte del tiempo”, contribuye a verificar la variedad y complejidad de conexiones que es posible establecer con relación al sistema poético, desde la relatividad y la configuración poética del espacio-tiempo a la termodinámica. Por otra parte se estudia cómo los principios planteados tempranamente en “Muerte del tiempo” alimentan lo esencial de la teoría de la imagen y se refinan en textos posteriores como el capítulo XII de *Paradiso*. En el Capítulo 3, *Geometría riemanniana, ajedrez lezamiano*, el énfasis es la geometría para ver el diálogo que se presenta entre la fundamentación

teórica de la relatividad y la mecánica cuántica con el carácter espectral de la poesía de Lezama. En el Capítulo 4, *Lezama y las matemáticas: el número como “cantidad hechizada” en Paradiso y Oppiano Licario*, el turno es para las matemáticas. Después de repasar la evolución histórica del concepto de número y la presencia de “cantidades hechizadas” en la obra de Lezama, una lectura del capítulo VI de *Oppiano Licario* revela el misterio del uso de una serie numérica que involucra a los siete primeros números primos. El capítulo 5, *Incesantes trayectorias del morir y de la muerte*, examina los circuitos lógicos asociados con el sistema poético para mostrar la emergencia de una racionalidad alterna en la que la historia y la muerte alcanzan otros significados. En el Capítulo 6, *Fractalidad y caos como fundamentos posibilitadores del “sistema poético del mundo” de Lezama*, partiendo de las propuestas sistémicas de conocimiento debidas principalmente a la filosofía y a la ciencia, se examinan las características fundamentales de la propuesta de Lezama, desde su relación con los planteamientos cognoscitivos del *Primero sueño* de Sor Juana Inés de la Cruz hasta su anticipación y consistencia con las teorías del caos y de la fractalidad. Finalmente el Epílogo, *El secreto de Lezama*, vuelve a *El secreto de Garcilaso*, el primer ensayo escrito por Lezama, para comprobar cómo en este manifiesto estético confluyen admirablemente todas sus apropiaciones científicas.

El alcance de estas conexiones y la exigencia intelectual que ellas demandan son muy grandes. Comprender tantos y tan complejos conceptos científicos y poder verlos encarnados en una obra como la de Lezama es una tarea que intimida, una prueba que no augura mucho éxito. No obstante, si algún valor puede llegar a tener este trabajo —y sospecho que así será— es que, recogiendo el espíritu del “sistema poético del mundo” de Lezama, permite al lector acercarse a sofisticados conceptos y teorías de la ciencia, del conocimiento y de su representación, probablemente imposibles de abordar de otra manera, a través de la literatura. Lezama tenía razón: la poesía es una herramienta privilegiada para conocer el mundo y para dialogar con la creación.

Capítulo 1: La entrada de Einstein en La Habana

Se habían conocido en la casa de los muertos y coincidían de nuevo al entrar al castillo convertido ahora en una biblioteca destartalada, húmeda y rellena de una sabiduría que intentaba la misma ascensional de los insectos, del esqueleto arenoso, del remolino del ojo disecado, y frente a ellos la luz decapitando inexorablemente y proclamando sin tregua las glorias del cuerpo en sus transformaciones incesantes.
Oppiano Licario, 287-8.

1.1. Primera aparición

Un pasaje tomado de “El secreto de Garcilaso”, originalmente publicado en la revista *Verbum* en 1937, y que resulta ser el primer ensayo de *Analecta del reloj*, volumen publicado en 1953, permite empezar a recorrer un camino sugestivo y en cierta forma inexplorado en cuanto al desciframiento de elementos esenciales en Lezama y en su sistema poético del mundo. En concordancia con la conocida “retombeé” entre las ciencias y las artes propuesta por Severo Sarduy¹⁷, aquí podemos ver a un Lezama interesado en las teorías científicas de su época y convencido de la pertinencia de sus resonancias:

La expresión intentada en una de las formas del dominio y de la cultura se resuelven ingravidamente en otras artes. Un gran ejemplo contemporáneo lo tenemos en la transposición de las geometrías no euclidianas (Riemann), y la física espacio-tiempo, a la perspectiva simultánea y a los planos sometidos a la divagación en la sinuosidad del tiempo, casi realizada en el cubismo o expresionismo abstracto de Pablo Picasso. (*OC II 27*)

Qué grado de conocimiento sobre la geometría de Riemann o la teoría de la relatividad tenía Lezama —sugerida a partir del empleo de las expresiones “ingravidamente”, “sinuosidad del tiempo” y “física espacio-tiempo”— ; en qué medida la asimilación o la simple noticia de este tipo de nociones aparecen en su pensamiento y en su obra; y cómo entra la imagen de Albert Einstein en el universo del poeta, son interrogantes cuyo intento de solución remiten tanto al panorama de las principales ideas

¹⁷ Ver nota 13 de la **Introducción**.

que afectaron la producción y la difusión tanto del conocimiento humano como de sus manifestaciones estéticas durante la primera mitad del siglo XX, como también a las singularidades del sistema de trabajo del poeta.

Lezama, en ese mismo texto, citando a Oswald Spengler y siguiendo su noción de historia de la analogía o historia “poética” de la decadencia de occidente, llega a plantear una sugestiva relación entre arte y ciencia, muy al margen de cualquier clase de límite de espacio y de tiempo, según la cual la problemática de la tragedia griega se resuelve en la física matemática francesa de los siglos XVII y XVIII (27). Lo cual indica que parte de la motivación de estas conexiones que él establece, más allá de su acierto, tiene que ver con una fuerte dosis de cuestionamiento a la proclamada superioridad de los mecanismos racionales sobre los poéticos. Él mismo le confiere, en otros momentos de su producción, un carácter antagónico a lo poético y a lo científico, lo que pareciera marcar de su parte un distanciamiento considerable con cualquier asociación suya con estos saberes. Digamos, pues, que lo que se presenta entre Lezama y las “ciencias” (física matemática, geometría, cosmología, por ejemplo) es una relación ambivalente, por decirlo menos: por un lado se atisba una mezcla prodigiosa de intuición, comprensión, anticipación y creativa apropiación de avanzados y actualizados conceptos y teorías; y, por otro, se transpira desencanto, desconfianza y un resuelto afán desmitificador ante la avalancha de los muy ruidosamente difundidos adelantos, por medio de una simpatía por los componentes prácticos y más anti-mecanicistas de racionalidades alternativas. De hecho, él atribuye este estado de progreso y euforia no a la labor exclusiva de personas o disciplinas específicas de su entorno temporal, sino más bien al diálogo activo de dicho entorno con lo alcanzado mucho tiempo atrás, destacando la cultura de la Grecia clásica. Es decir, Lezama destaca el valor de un estado “pre-científico” de la cultura. En una anotación de sus *Diarios*, correspondiente al 17 de julio de 1942, se lee:

La poesía viene hasta en auxilio de sus enemigos. Así cuando un Empédocles de Agrigento viene a definir la visión como el encuentro del efluvio que viene de la luz exterior y el rayo ígneo 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 movimiento saturniano, autofágico, de la física matemática. (55)¹⁸.

Una primera encarnación de la física matemática, su correspondiente versión pre-científica, es la base sobre la que se establecen la cosmología y en general todo el mundo cultural jonio; a su vez, este compendio intelectual jonio constituye el cimiento sobre el que se edificarán, por ejemplo, las teorías del Big Bang o de la relatividad, dos de las grandes realizaciones de la física matemática del siglo XX. Lezama agudamente reconoce estas trayectorias circulares, estos intercambios de favores entre narraciones teóricas, que lo convence de que la que se mantiene incólume en todo este proceso, contribuyendo con su aporte y sin pedir nada a cambio, es la poesía

Lezama escribió algunos artículos cortos de forma anónima para *El Diario de la Marina*, entre los años 1949 y 1950, los cuales aparecerían publicados en su gran mayoría posteriormente en *Tratados en la Habana* bajo el título de “Sucesivas habaneras”. Algunos de estos artículos se ocupan de concretas preocupaciones científicas de forma por demás reveladora, pues reiteran esa convicción suya de que los últimos y asombrosos descubrimientos de la ciencia no hacen más que metamorfosear conocimientos ya adquiridos. “Guerra atómica o la ironía de la especie”, del 23 de febrero de 1950 — número 71 en “Sucesivas”—, en medio de los primeros estertores de la guerra fría, se ocupa de la paradoja del progreso incontenible de la ciencia y la inminencia de destrucción que ello conlleva. Lezama conecta la fisión del átomo y su promesa de nuevas fuentes de energía —pero también de nuevas y poderosas armas—, así como el

¹⁸ Como bien lo señala en nota 38 Ciro Bianchi Ross, el editor de los *Diarios*, este mismo pasaje, con algunas modificaciones, aparece en el texto “X y XX” de *Analecta del reloj*. Véanse las páginas 137-138 de la edición de *Obras completas, tomo 2*. Se respeta acá la puntuación original presente en los *Diarios*.

renovado y creciente interés no especializado por estos temas, con los trabajos de los atomistas griegos:

Se habla y se habla a pique y a repique de átomos y artefactos destructivos...Quién pensaría que el atomismo iba a ser materia verbalizable por ramblas amorosas y moscas de barbería. Quién hubiera dicho, ganando oro sombrío de profecía, que Demócrito, Epicuro y Lucrecio, iban a retomar la popularidad, paseándose con Bertrand Russell, Lord Kelvin o Schrodinger. De esta manera el campo electromagnético se ha hecho tan popular como un campo de deportes; los iones y los protones, saltan, se regocijan y decaen como si fuesen slogans de nuestra época. (298-9)

Aquí, Se ironiza a los grandes del saber. Lezama mismo vio bien y entendió esta carnavalización de los discursos. Se perfila una sociedad en que el saber, patrimonio de unos cuantos privilegiados, está al alcance de cualquier “hombre de hoy”; y esto inquieta porque, así como con la energía nuclear, según se desprende de lo que sugiere Lezama, el origen y uso cuestionables del conocimiento pueden tener consecuencias catastróficas. Es muy discutible la validez de este enfoque. De hecho, alrededor de posiciones similares tradicionalmente han llovido reparos al aislamiento y al elitismo de Lezama y de otros miembros de la generación de *Orígenes*.

“OVNI o el ninivita arcádico”, del 25 de marzo de 1950, número 85 de “Sucesivas”, cuenta con referencias de carácter más astronómico. Aquí se discuten las febriles reacciones que producen la posible presencia de naves extraterrestre o el paso del cometa Halley (a ambos se refiere como a “platos con candelas”). De nuevo, Lezama encuentra poco original el ruido pues:

Ahora el seguimiento de ese velo surcado por un escarabajo de oro, imagen hoy demodé pero todavía muy querida por los simbolistas contemporáneos del cometa Halley, vuelve otra vez a demostrar que lo teogónico y lo mágico, lo infuso y sobrenatural, rondan a la materia en cuanto ésta se revela contra las tablas cognoscentes del hombre de cada momento histórico. (316)

Al final, concluye ratificando el retorno y la vigencia tanto del saber pre-científico (la “física jónica”) como de su inocencia, en medio de los celebrados avances de la

ciencia contemporánea (la “física de la destrucción de las cadenas nucleares”), y la precaria perspectiva del “hombre de hoy”, al que se refiere como “ninvita arcádico”:

Parece, tal vez, que después del período trascendental de la física de la destrucción de las cadenas nucleares, hemos querido volver a la limpia ingenuidad de la física jónica. Cuando Anaximandro nos hablaba de los estuches circulares que tienen movimiento rotatorio. Del fuego roto que anima a los anillos circulares. De los vapores del mar que rompen las esferas de fuego y las llevan a ser anillos. Explicaciones de explicaciones que llevan al hombre de hoy a pasearse por su azotea como si fuera un ninvita arcádico. (316)

La delimitación de las referencias científicas en Lezama, empero, debe ir más allá del vasto cuerpo de las culturas antiguas o de su posible aristocracia intelectual, pues su obra cuenta con aspectos temáticos y recursos estilísticos que revelan preocupaciones consistentes con las del propio Albert Einstein —la luz, el vacío, el tiempo, la gravedad—, a la vez que evidencian el despliegue de una estrategia en sus procedimientos comparable con la de los experimentos mentales utilizados por el sabio de origen alemán. Llama la atención este hecho porque, aparte de lo que se manifiesta en cuanto a su “ironía” con relación a los recientes adelantos, Lezama no manifiesta familiaridad con rutinas o intereses propiamente científicos, como sí sucede en los casos de otros escritores cubanos como Severo Sarduy, cuya relación con el campo de la medicina al inicio de sus carrera es bien conocida. Es más: Sarduy, en medio de su diversidad, además de pintor, escritor, ensayista y crítico de arte, ejerció el periodismo científico, sobre todo a través de su vasta labor radiofónica, incluso publicando en revistas especializadas. Su interés por temas de cosmología y astrofísica, por otra parte, se manifiesta abundante y creativamente en la conformación de su poética¹⁹.

Así que es necesario tocar en otras puertas para rastrear estas asociaciones en Lezama. Hay tres hechos, en principio meramente anecdóticos —pero no por ello menos significativos—, presentes en los primeros años de su vida, que lo ponen en relación con

¹⁹ Recuérdese lo mencionado en la Introducción sobre Sarduy y su labor de periodismo científico en Radio París.

personas y hechos de carácter predominantemente científico. El primero, el que su educación primaria haya tenido lugar en el colegio Mimó. El nombre de esta institución se debe a su fundador, el doctor Claudio Mimó y Caba (1844-1929), español radicado en Cuba desde 1883 y quien, según cuenta el libro *Las ciencias exactas y naturales en Cuba*, de Lorgio Félix Batard Martínez y Pedro Julio Villegas Aguilar, “es considerado el precursor del movimiento matemático en Cuba”²⁰. Es de suponer, pues, que el proyecto pedagógico que implantó Mimó, al cual en buena medida debió estar expuesto Lezama, haya enfatizado la formación crítica y rigurosa de las matemáticas. En sus *Diarios*, en una entrada correspondiente al 25 de febrero de 1945, escribe Lezama: “Asisto al banquete de los antiguos alumnos de Mimó, colegio donde yo me eduqué” (77). Más adelante, en la misma entrada, nos ofrece algunos detalles sobre lo que había ocurrido hasta entonces con la institución, sin que aparezca alusión alguna a las matemáticas. Más bien enfatiza el valor de las rutinas caligráficas y ortográficas dentro de las prácticas académicas y resalta el encuentro simbólico entre Cataluña y Cuba que encarnan la figura y la labor de Mimó y sus sucesores:

Habanero de muchas generaciones me gustaba visitar con frecuencia el sitio donde había estudiado, ya no está allí. Pero reaparece en el Vedado, y los hijos de los hijos del viejo catalán Dn. Claudio (continúan) su labor...Veo ahora como ayer a Don Patricio con su corpachón lento bajo los muchos años, guardando las libretas y los cuadernos de caligrafía. Los dos grandes patios iluminados, con un recreo lleno de voces y con un crepúsculo suave y profundo. Y el refectorio, agrandado aún más por la presencia de Don Pablo, presidiendo el almuerzo o dictando traviosos ejercicios de ortografía, entre burlas y donosuras. Y el día de la muerte de Dn. Claudio, donde cuatro generaciones de cubanos se entrelazaron alrededor de aquel que había sabido unir a Cataluña con Cuba libre. (78-9)

El segundo hecho tiene que ver con una decisión que toma el adolescente Lezama a los 16 años cuando, ya inscrito en el “Instituto de La Habana” para cursar sus estudios secundarios, “pese a su inclinación por las letras, se afana en el estudio de álgebra,

²⁰ Añaden los autores que “Mimó ocupó la cátedra B (Trigonometría, Geometría Superior, Geometría Analítica y Geometría Descriptiva) de la Universidad de La Habana, mientras que su colega José Ramón Villalón impartía clases en la cátedra A (Análisis Matemático)” (45).

matemáticas, geometría, como secreto homenaje a su padre” (*El reino* 484)²¹. Y el tercero y más sugestivo para nuestra pesquisa tiene que ver con la corta pero trascendental visita de Albert Einstein a La Habana, la cual tuvo lugar el 19 de diciembre de 1930, justamente el día en que el poeta celebraba su cumpleaños número 20. Las 30 horas que pasó el sabio en La Habana no deben ser tomadas en un sentido literal. La entrada de Einstein al puerto se produce de varias y prolongadas maneras, a través de un extenso período de tiempo, por medio de innumerables debates académicos, de incontables publicaciones, de informaciones de prensa y de todo tipo de conversaciones coloquiales. En cada una de ellas, se oscilaba entre la admiración y el rechazo que sus contribuciones generaban. Como sea, era difícil permanecer indiferente ante la magnitud de lo que gracias a él estaba ocurriendo en la cultura. Y, como lo veremos, Lezama, de una manera difusa pero elocuente, también parece tomar parte en la entrada de Einstein a Cuba.



Fig 1: Lezama a los 20 años²².

Pero los obstáculos que la indagación sobre las relaciones de Lezama con la ciencia enfrenta persisten y se multiplican en medio del carácter brumoso del método de trabajo del poeta. Es un hecho bien sabido, y esto ha dado pie a los cuestionamientos a su

²¹ Según “Cronología” elaborada por Julio Ortega y revisada y ampliada para la edición del volumen LXXXIII de la BIBLIOTECA AYACUCHO, de 1981.

²² Fotografía cedida por La Casa Museo José Lezama Lima para la publicación RETRATO de José Lezama Lima, editada por el Taller El Ángel Editor, Medellín, Colombia, 1998.

erudición, principalmente por parte del crítico alemán Horst Rogmann en su trabajo “Anotaciones sobre la erudición de Lezama”, en el *Coloquio Internacional sobre la obra de José Lezama Lima*, que sus incorporaciones de diversos saberes —filosofía, plástica, historia, etc.— están mediadas por una notable libertad creativa y por un cierto halo de misterio que hacen casi imposible escudriñar tanto el origen como la fidelidad de sus fuentes. Margarita Mateo puntualiza que el cubano “empleaba con mucha frecuencia la cita falsa como parte del juego intelectual y creador que establecía con los más diversos códigos de la cultura” y que “su manera de adueñarse del texto ajeno no partía de una postura reverencial ni subordinada a la autoridad del discurso del otro, sino que la impronta de su propio pensamiento creador entraba a formar parte esencial del juego de las apropiaciones” (*Valoración* 343)²³. Julio Cortázar, por su parte, en medio de su trabajo de “limpieza” para la edición de la editorial mexicana Era de *Paradiso* —Cortázar intentó corregir, entre muchas otras cosas, errores de citas, ortografía de nombres extranjeros e inconsistencias del propio Lezama—, se confiesa completamente incapaz de precisar a qué se refiere Lezama y de dónde pudo haber obtenido información con relación a su proverbial relato de la tribu de los idumeos, atribuido por él como presente en el Génesis. En la parte final de la carta dirigida a Lezama desde Saignon (Vaucluse) el 28 de julio de 1966, escribe Cortázar:

Y ahora algo muy importante: en su diálogo con Álvarez Bravo, usted menciona (p.34) el “período idumeico”, la misteriosa tribu de Idumea, y refiere este mito al Génesis. Tengo aquí una mala Biblia (en francés, y de traducción dudosa); no he encontrado nada en apoyo a esa referencia al Génesis. Como esa explicación suya me sirvió para comprender unos versos antes muy oscuros de “Para llegar a Montego Bay” —que deliberadamente puse después de epígrafe, a fin de explicarlos al final del trabajo—, la referencia a los idumeos y su exacta procedencia no me interesa. Recuerdo solamente los versos de Mallarmé, Je t’apporte l’enfant d’une nuit d’Idumeé (cito de memoria). (*Paradiso* 717)

²³ En el artículo “Las palabras como peces de la cascada: Lezama Lima y el lenguaje”, originalmente publicado en el número 244 de la revista *Casa de las Américas*, julio-septiembre de 2006, pp. 21-29.

Esta oscura referencia, incluida en diversos momentos de la obra de Lezama y parte central de su sistema poético y de sus eras imaginarias, en particular con relación a lo que él denominó “era generatriz”, aparece específicamente en boca de Fronesis, en el capítulo IX, en los diálogos que a propósito del episodio del atleta Baena Albornoz convoca a los tres amigos a discutir el tema de la homosexualidad²⁴. De manera que, como lo confirman las consideraciones de Mateo y el ejemplo de Cortázar, los límites entre la imaginación y la erudición son inexistentes en el caso de Lezama, haciendo de la misión de perseguir algún indicio concreto del origen no sólo de la audaz y original afirmación sobre la correspondencia entre ciencia y arte, sino sobre cualquier referencia en la obra del cubano, un esfuerzo potencialmente inútil e improductivo en cuanto a precisión filológica.

Lo cual paradójicamente nos sigue arrastrando ineluctablemente a una abordaje diferente y especial del problema que tiene que ver, en últimas, con posibles formas de entrada de Einstein en La Habana y en Lezama para lo cual se hace preciso acudir más a pruebas indirectas, literarias y vivenciales. En primer lugar a un examen detallado de lo que todavía queda de la biblioteca del poeta; en segundo término, a una visión panorámica de los libros con temáticas específicamente científicas que circulaban en los medios intelectuales de los años 20 y 30 del siglo XX en las bibliotecas de La Habana, a los cuales muy seguramente el joven Lezama tenía acceso; y finalmente a su relación con hechos y personajes notables del contexto cultural de esos mismos años.

1.2. Einstein en la biblioteca de Lezama

Empecemos por la biblioteca personal del autor de *Paradiso*. Varias aclaraciones resultan pertinentes para empezar. Un año después de la muerte de Lezama, María Luisa

²⁴ En ese mismo diálogo hay, en la intervención de Foción, otra muy libre apropiación distorsionada del contenido del Génesis. En efecto, para reforzar la posibilidad de reproducción asexual humana -esto es, sin participación ni necesidad de la mujer-, Foción-Lezama aduce que el hombre aparece en el quinto día de la creación y la mujer en el séptimo. En realidad, de acuerdo con el Génesis, hombre y mujer aparecen el sexto día de la creación

Bautista, su viuda, autoriza a Roberto Pérez León a trabajar en la organización y sistematización de sus libros²⁵. Pérez León estima que debía haber entonces algo así como diez mil volúmenes, regados por todas partes de la casa. Esta afirmación, sin embargo, no resulta confiable, pues, que se sepa, no se llevó a cabo un riguroso conteo ni un detallado registro. Sin embargo Ciro Bianchi, en su introducción a *Asedio a Lezama Lima*, correspondiente principalmente a una entrevista que le concediera el poeta con motivo de su cumpleaños 60, coincide con esta estimación²⁶. Bianchi nos proporciona adicionalmente un testimonio de cómo era la colección en su plenitud:

Hay en su casa unos diez mil libros que desbordan las estanterías y guardan un equilibrio mágico en las butacas, el sofá, las mesas auxiliares y los rincones. Están dispuestos, tanto los de los estantes como el resto, con una ordenación muy precaria. En definitiva, apoyado en su prodigiosa memoria, Lezama se las arreglará siempre para encontrar sin muchas dificultades el libro que busca. (8-9)

No se sabe a ciencia cierta, después de la muerte del poeta, cuántos libros fueron obsequiados a amigos y conocidos que lógicamente se debían sentir con derecho a conservar algún recuerdo del maestro. Así mismo, es posible que muchos libros fuesen sustraídos y que muchos otros, a pesar del cuidado que siempre tuvo Lezama, jamás le hubiesen sido devueltos. El hecho concreto es que la exploración de la biblioteca de Lezama se convierte ahora en algo parecido al recorrido por las ruinas de lo que alguna vez fuera un colosal edificio: es necesario inferir cómo debió estar construido con base en patrones de conformación, en sus huellas y en datos muy fragmentarios de cómo se erguía en sus momentos de esplendor²⁷. No olvidemos además que al día de hoy los libros de Lezama se encuentran repartidos en dos partes: la gran mayoría en la Biblioteca Nacional José Martí (el conocido fichero alberga un total de 1836 volúmenes); y una

²⁵ En *Cercanía de Lezama Lima*, de Carlos Espinosa, en el apartado “Algo más que la biblioteca de un hombre culto”, (296-298), escrito por Roberto Pérez León, se hace una reseña de la biblioteca de Lezama.

²⁶ Esta entrevista aparece en por lo menos dos ediciones dedicadas a Lezama: en la parte final de los *Diarios*, bajo el título “Asedio a Lezama Lima”, de acuerdo con la reciente edición de 2010, entre las páginas 121 y 170; y en el volumen *Asedio a Lezama Lima y otras entrevistas*, de Ciro Bianchi Ross, editado en 2009, entre las páginas 7 y 55. De este último es que se extraen las citas acá.

²⁷ Hay antecedentes para el trabajo de catalogar esta biblioteca cuyo resultado final debe mucho, entre otros, principalmente a Ben Heller, Julio Ortega y César Salgado.

parte menor, estimada en alrededor de setecientos libros, en la Casa Museo José Lezama Lima, mayormente destinados a cumplir un papel de utilería y no de consulta académica. La cantidad total, un poco más de 2500 ejemplares, es considerablemente menor a los diez mil de los que hablan Pérez León y Bianchi. En 1994, coincidiendo con el coloquio que se celebraba en Cuba con motivo de los 50 años de aparición de la revista *Orígenes*, por acuerdo de la Biblioteca Nacional y la Dirección de Patrimonio, se determinó transferir parte de la biblioteca del poeta a la casa de Trocadero para contribuir con la conformación del museo. De acuerdo con el testimonio Yamilé Limonta Jústiz²⁸, actual subdirectora del museo, no se siguió un criterio particular para la división entre lo que quedaría en la José Martí y lo que se enviaría al museo²⁹. Las circunstancias de aislamiento y marginación que sufrió Lezama durante sus últimos años, hicieron que sus pertenencias —no sólo sus libros— permanecieran abandonados durante mucho tiempo. Estudiantes del programa de Historia del Arte de la Universidad de La Habana de principios de la década de los años 80, entre ellos el hoy reconocido director de cine Tomás Piard, fueron encargados, a la muerte de María Luisa, acaecida el 20 de febrero de 1981, de organizar y cuidar los objetos encontrados en la casa de Trocadero 162, como parte de su asignatura de museología³⁰. De esta forma fue que la mayoría de lo que quedaba de su papelería —libros, cartas, diarios, libretas de apuntes y manuscritos de sus obras— fue enviada a la José Martí. El destino de muebles, objetos y cuadros fue el de

²⁸ Limonta Jústiz es autora del libro *Las mujeres en Lezama*, publicado por la Editorial Extramuros de La Habana en 2009.

²⁹ Dentro de los libros que se destacan en los estantes del actual museo —que no posee ningún fichero—, además de los veintidós tomos de la *Enciclopedia Británica*, heredada de su padre, y de numerosas copias de sus obras, figuran títulos con algún dejo de orientación científica como *Análisis del psicoanálisis*, de George F. Nicolai; *Psicología*, de Francisco Brentano; *Historia de la medicina*, de John A. Hayward; *Introducción a las ciencias del espíritu*, de Wilhelm Dilthey; y *Del Orinoco al Amazonas* y *Ensayo político sobre la Isla de Cuba*, ambos de Alejandro de Humboldt. Estos ejemplos demuestran la falta de método para organizar el material lezamiano.

³⁰ Piard es el director de dos recientes producciones relacionadas con Lezama. *El viajero inmóvil*, de 2008, una versión cinematográfica libre de *Paradiso*; y *Trocadero 162, bajos*, de 2010, un documental sobre los últimos años del poeta realizado con motivo de las celebraciones del centenario de Lezama.

permanecer guardados en cajas hasta que se estableció el museo en 1994³¹. El tiempo transcurrido entre las muertes de Lezama y María Luisa, casi cinco años, añade más misterio a lo que pudo ocurrir con el resto de la biblioteca ya que no hay información sobre las decisiones que la viuda haya podido tomar con relación al destino de muchos libros. De esta manera se hace necesario enfatizar que la biblioteca por sí misma, y más tratándose de las precisiones sobre sus connotaciones científicas, no es en una fuente definitiva ni concluyente para nuestra investigación.

Hecha esta importantísima salvedad, observemos que dentro de los detalles que ofrece una primera aproximación a la biblioteca de Lezama sobresale la costumbre que él tuvo de marcar sus libros, firmándolos y precisando su fecha de adquisición. En este orden de ideas, además de los volúmenes heredados de lo que se supone fue la biblioteca familiar o de los que le debieron ser obsequiados en su infancia, es posible afirmar que Lezama empieza a construir su universo bibliográfico aproximadamente hacia el año de 1930, cuando estaba a punto de cumplir sus 20 años. Bianchi cuenta que “Estos libros fueron adquiridos a lo largo de décadas con mucho sacrificio, pagándolos, incluso, a plazos, y constituyen uno de sus mayores orgullos” (9)³².

La primera y natural tarea consistió en buscar, dentro del restringido universo disponible y en el espacio comprendido entre 1930 y 1937, intervalo en que debió ser escrito “El secreto de Garcilaso”, libros que verificaran el interés de Lezama por temas específicamente científicos, en particular aquellos que se refirieran a Einstein, a la teoría de la relatividad o a la geometría de Riemann. La búsqueda fue infructuosa. Luego se

³¹ Años antes, en 1985, sin embargo, Piard se arriesga y organiza una exposición de estos objetos en una de las galerías de la ciudad de La Habana, la cual, después del natural temor que causó el atrevimiento, convocó una singular respuesta, en especial de todo el cuerpo diplomático de la época. Esta información se basa en un testimonio obtenido a partir de una conversación con el propio Piard celebrada en La Habana en junio de 2011. Con relación a la exposición, Piard no menciona el nombre de la galería pero recuerda que estaba situada “al frente del teatro América”.

³² En un principio, la fecha aparece escrita utilizando numeración romana. Por ejemplo, *Lira guerrera: obras completas, ordenadas y prolongadas por Alberto Chiraldo*, de José Martí, que corresponde al volumen 00112 del fichero, trae, de su puño y letra, su firma y la especificación de MCMXXX como el año de consecución. De ese mismo 1930 —año del que nos ocuparemos más adelante—, sin embargo, hay volúmenes ya firmados con fechas escritas con caracteres arábigos.

intentó un barrido por posibles textos sobre temas estéticos en donde se pudiese encontrar algún tipo de conexión entre la plástica y la “física del espacio tiempo”³³. De nuevo, no se encontró nada. Libros sobre temas filosóficos, de autores como Martin Heidegger, Henri Bergson, Alfred North Whitehead y Blas Pascal, sí traen huellas de lecturas muy activas por parte de Lezama³⁴. Innumerables subrayados y anotaciones suyos confirman tanto su interés por este tipo de material como su indiferencia por los de carácter más científico. Por ejemplo, en la página 16 de *Introducción a la metafísica* de Bergson, se lee una anotación en lápiz en la margen izquierda del texto que dice “la imagen”³⁵. El fragmento que destaca Lezama dice: “A aquél que no sea capaz de proporcionarse a sí mismo la intuición de la duración constitutiva de su ser, nada se le dará jamás, y no mejor los conceptos que las imágenes.” (16).

Probablemente es a partir de este tipo de lecturas —de nuevo tardías para nuestros intereses, pues el libro de Bergson es editado en 1944— que Lezama deja ver un contacto con Einstein. En el libro de Bergson al que acabamos de hacer referencia, hay en el subrayado de Lezama un roce tangencial con ideas relativistas:

³³ Una revisión a un texto cercano a esta descripción, *El arte al cubo (y otros ensayos)*, de Fernando Varela, firmado en lápiz por Lezama en 1930, sí cuenta con subrayados y anotaciones del poeta. Sin embargo, los temas tratados no tienen que ver con las conexiones científicas que se esperaban encontrar. Sobresalen anotaciones en una sección titulada “Desde la ribera oscura (Para una estética del cine)”. Tómese como ejemplo este subrayado que destaca Lezama en donde la controversia generada por el cine sonoro, que era de esperarse para la época, está ausente y en cambio se trata el conflicto generado por la posibilidad del color:

No es necesario que las figuras proyectadas sean siluetas; en cuanto hay una sombra, queda agravada; en cuanto hay un perfil, queda acusado dos puntos más de la cuenta justa. La película en colores fracasa y fracasará siempre porque restituye a estos seres inverosímiles de luz y sombra el color y la carne que perdieron merced a un refinado secuestro en la cámara oscura; el arte exige por cada elemento de realidad conservado la extirpación de otro. Pero también fracasa porque el color suprime esta insinuación de sombra chinesca que es uno de los ingredientes más simples del encanto del cine. (44-5)

³⁴ Destaquemos *El ser y el tiempo*, *Kant y el problema de la metafísica* y *Doctrina de la verdad según Platón y carta sobre el humanismo* de Heidegger; *La evolución creadora*, *Materia y memoria* e *Introducción a la metafísica*, de Bergson; *Modos de pensamiento*, de Whitehead; y *Pensamientos de Blas Pascal sobre la religión y otros asuntos*, de Pascal.

³⁵ La versión en español de esta obra, que data de 1945, proviene de la colección “La bolsa de los libros”, de Montevideo, Uruguay, y se debe a la traducción de Carlos Sabat Ercasty y a la edición de Claudio García. Es de presumir que fue a través de Virgilio Piñera, quien por esos años vivía en Buenos Aires, que Lezama se hizo a este material.

Procede del olvido de esta intuición todo cuanto han dicho los filósofos, y los mismos sabios, sobre la “relatividad” del conocimiento científico. Es relativo el conocimiento simbólico por conceptos preexistentes que va de lo fijo a lo moviente, pero no el conocimiento que se instala en lo moviente y adopta la vida misma de las cosas. (53)

Por supuesto, y volviendo a la cita generatriz, dado lo ya mencionado con relación a su método de trabajo, lo más seguro es que la referencia de marras estuviese todo el tiempo sólo en su cabeza. Una mirada detallada al fichero, demuestra, no obstante, interés sostenido y curiosidad, como lo evidencia la presencia específica de libros sobre Einstein y la relatividad. Lo que desconcierta es que sus años de edición y adquisición se ubican hacia finales de la década de los años 50, mucho tiempo después de la escritura y publicación de “El secreto de Garcilaso”. Los libros sobre Einstein o la relatividad presentes “tardíamente” en la biblioteca de Lezama son, en primer lugar, *En el país de las maravillas: relatividad y cuantos*, escrito originalmente en inglés por el profesor George Gamow en 1940 y cuya primera edición en español, traducida por Juan Almela Castell, es de 1958. Se trata de un libro que forma parte de la serie de aventuras de Mr. Tompkins, un personaje del que se vale Gamow para difundir ante una audiencia popular y no especializada complejos temas científicos. El libro, que está dedicado por Gamow a Lewis Carroll y a Niels Bohr, no tiene subrayados ni anotaciones pero sí está firmado por Lezama. También existe un volumen publicado por la *Revista de Occidente* en 1957 titulado *La nueva astronomía*. Se trata de una compilación de artículos de variados autores traducidos al español por Fernando Varela, el mismo de *El arte al cubo*. Se destacan contribuciones de Gamow (“Cosmología moderna”, “Turbulencia en el espacio”); de Phillippe Le Corbeiller (“La curvatura del espacio”) y de Fred Hoyle (“Estrellas ultracalientes”). El libro está dividido en secciones que buscan discutir los siguientes temas: la estructura del universo, la forma y la dinámica del espacio, nuestra galaxia, las estrellas, el sol y sus satélites y fotocélula y radiotelescopio. *El universo y el Dr. Einstein*, de Lincoln Barnet, publicado en México por el Fondo de Cultura

Económica en 1957, también está en el fichero. Como en el caso de los anteriores, no hay subrayados ni anotaciones que sugieran una lectura activa por parte de Lezama.

De manera que más bien sometámonos a trayectorias de tipo lezamiano para encontrar algunas respuestas a este enigma. Como no hay forma de saber qué leyó Lezama entre 1930 y 1937 sobre estos temas, revisemos cuáles libros pudo haber leído. Este método hiperbólico de pesquisa se basa en la asunción de la realidad como una variedad de lo posible. Precisamente en otro de los artículos escritos para *El Diario de la Marina*, titulado “El juego de pelota o la historia como hipérbole”, del 9 de octubre de 1949 (número 3 de “Sucesivas”), Lezama con ironía se refiere al desprecio que siente el hombre de su tiempo por el mundo antiguo, lo cual lo lleva a encontrar exagerados y poco creíbles los relatos de tiempos pasados. Entonces, como en un ejercicio de retaliación, imagina cómo describirían cuatrocientos años después el mundo de ese hombre de su tiempo los futuros historiadores. Pone por caso el juego de béisbol, o “juego de pelota” como le dicen en Cuba. Parte de la descripción que harían estos escolares, además de su conmovedor registro poético, establece los rasgos del método hiperbólico, entendiendo por hipérbole acá no sólo el recurso de distorsión y exageración de los hechos, sino también la confirmación de la validez de la cita de Pascal de que como la verdadera naturaleza se ha perdido, todo puede ser naturaleza. Veamos algunos apartes:

Hay nueve hombres en acecho de la bola de cristal irrompible que vuela por un cuadrado verderol. Esa pequeña esfera representa la unión del mundo griego con el cristiano, la esfera aristotélica y la esfera que se ve en muchos cuadrados de pintores bizantinos en las manos del Niño Divino ...la esfera de cristal en manos de uno de aquellos guerreros, tiene fuerza suma para si se toca con ella el ajeno cuerpo, cincuenta mil hombres de asistencia prorrumpen en gruñidos de alegría o rechazo. Si la esfera de cristal se pierde más allá de los jardines, el caballero de gris con grandes listones verdes, a pasos lentos sigue su marcha, como si tuviese la recompensa de un camino suyo e infinito. (218-9)

La proyección temporal hacia delante, propuesta acá, también debe funcionar hacia atrás y, además de ratificar los mecanismos lezamianos de elaboración de la

imagen, nos ofrece un recurso válido para nuestra averiguación. Aún más, esta proyección se constituye en un sólido indicativo de cuáles son el camino y la actitud a seguir cuando uno se enfrenta al desafío de rastrear una referencia suya. Más adelante se establecerá el valor de la metáfora de la jarra danesa del capítulo XII de *Paradiso*. Hecha trizas y siendo imposible su reconstrucción física, Lezama consigue producir una copia poética de ella que supera con creces a la original, haciéndola aparecer prácticamente irreconocible. En este pasaje que destacamos, por ejemplo, cuesta ubicar que, hacia la parte final, Lezama está describiendo un “jonrón” en un juego de pelota.

De manera que continuemos esta indagación como si se tratase de un descenso órfico. Por necesidad, en esta incierta aventura, hemos de recurrir más a la luz que nos proporcionan las estrategias literarias que al convencional rigor académico.

1.3. El impacto de Einstein en el mundo letrado cubano

Las huellas de la biblioteca ratifican la predilección de Lezama, sobre todo en su adolescencia, por informarse y formarse contando como gran cómplice con libros y artículos provenientes de la *Revista de Occidente*. Es más: gran parte de la intención estética, editorial y de “gravitación” cultural de la revista *Orígenes* se inspira en lo realizado por la publicación liderada por José Ortega y Gasset³⁶.

La *Revista de Occidente* se preocupó siempre por la difusión científica y, por supuesto, no estuvo ajena a la controversia que en España suscitó la comprobación en 1919 de la teoría de la relatividad, lo cual permite inferir otra posible arista de contacto

³⁶ No obstante, el propio Lezama parece tomar distancia de esta publicación, o por lo menos de aquellos que hacían ostentación intelectual utilizando como escudo a la revista. En uno más de sus artículos de *El Diario de La Marina*, el del 19 de noviembre de 1949, “La inundación de citas o un nuevo rico” (número 20 en “Sucesivas”), el poeta-cronista traza un cuadro descarnado de ese intelectual superficial y presuntuoso (el “monstruo de peticiones librescas”) que busca a través de los libros que adquiere y de sus gustos y costumbres estéticas aparentar erudición. Así comienza la crónica:

Revuela por las librerías el monstruo de peticiones librescas. Furia en la devoración de índices y títulos, no desea penetrar por sucesiones de capítulos ni por dinastías de desarrollos conceptuales. Es siempre un lector de improvisación, un mal lector, un nuevo rico en la curiosidad y el señorío sobre las horas. Compra a altos precios los números atrasados de la “Revista de Occidente” y desconoce presuntuosamente “Alicia en el país de las maravillas”. (238)

entre Lezama, Einstein y sus ideas. En la península, al igual que con lo ocurrido en su momento con la presentación de las ideas de Copérnico y Galileo en otras partes de Europa, las teorías de Einstein propiciaron una nueva visión de la estructura del universo y de los límites de la naturaleza y del conocimiento humano. Por tanto, encontraron tanto una recepción entusiasta por parte de un reducido pero significativo e influyente grupo de especialistas, como un fuerte rechazo proveniente de círculos menos informados y más conservadores.

Parte del proceso de la formulación de la teoría general de la relatividad descansa sobre la incorporación de conceptos provenientes de las matemáticas y la geometría, muchos de ellos consultados por Einstein con su colega matemático Michelle Grossmann, en especial los relacionados con la geometría diferencial y las geometrías no euclidianas. Uno de los efectos de dicha incorporación en España es el reciclaje, por así decirlo, de una controversia suscitada casi exclusivamente entre la comunidad matemática durante la primera mitad del siglo XIX con relación al concepto de paralelismo. Esto explica porque, sobre todo en documentos no especializados de divulgación de las ideas de Einstein, se le atribuya a él la formulación de una nueva teoría de las paralelas.

El panorama cultural en el que en España, y por consecuencia en Cuba, se da la recepción de las ideas de Einstein es la estación a la que nos conduce el método hiperbólico ahora. Intentamos darle posibles respuestas a la pregunta ¿Qué libros y artículos pudo haber leído Lezama? Una inspección a las bibliotecas del Instituto de Literatura y Lingüística y a la Biblioteca Nacional José Martí, revela la existencia de algunos libros, muchos de ellos precisamente publicados por la *Revista de Occidente*, que se ocupan de estos primeros ecos de la difusión de las ideas de Einstein ya no dentro de círculos cerrados, sino dentro de los espacios de la cultura popular. El origen de la trayectoria expansiva de estas ideas se remonta al 10 de noviembre de 1919, cuando varios periódicos del mundo publican artículos en el que se reporta la comprobación de la teoría general de la relatividad con base en los resultados de las expediciones encargadas

de estudiar los efectos del eclipse total de sol del 29 de mayo del mismo año. Ese día el inglés Arthur Eddington dirigió un experimento que buscaba registrar imágenes de un eclipse total de sol en la isla Príncipe en el golfo de Guinea, en la costa occidental de África, lugar donde el eclipse podía ser mejor registrado. Los datos experimentales de Eddington confirmaron con exactitud lo anticipado por Einstein. Cuentan Peter Coveney y Roger Highfield que Eddington se dirigió a la Sociedad Astronómica Real durante una cena y, parodiando a los *Rubaiyat* de Omar Khayyám, dijo:

Oh, dejad al Sabio nuestras medidas recopilar.

Una cosa al menos es cierta, la luz tiene peso;

Una cosa es cierta y el resto debatible:

¡Los rayos de luz no son rectos cuando están cerca al Sol! (93)³⁷

La publicación oficial en varios periódicos de la época de los resultados de Eddington, en noviembre de ese mismo año, catapultó la teoría de la relatividad y convirtió a Einstein en una celebridad mundial instantánea. Eddington fue un astrofísico que alcanzó notoriedad por sus propios méritos. Sin embargo, su nombre aparece siempre asociado con el de Einstein, no solo gracias al acontecimiento del eclipse, sino también por haber sido el primero en anunciar la teoría de la relatividad al mundo angloparlante en uno de sus trabajos académicos. De hecho, en su momento, fue considerado la máxima autoridad en el tema. En realidad, era una de las pocas personas que tenía comprensión de las complejidades de la teoría. Uno de sus colegas, W. H. Williams, con ocasión de una cena en honor de Eddington, presentó un poema, “The Einstein and the Eddington”, una parodia de “The Walrus and the Carpenter” de Lewis Carroll, en el que, de manera divertida e ingeniosa, se esbozan los hechos fundamentales de la teoría de la relatividad³⁸.

³⁷ “Oh, leave the Wise our measures to collate.

One thing is at least certain, Light has weight;

One thing is certain and the rest is debate-

Light rays, when near the Sun, do not go straight!”

³⁸ Compárese la estrofa de The Carpenter and the Walrus "The time has come," the Walrus said,/"To talk of many things:/Of shoes--and ships--and sealing-wax/--Of cabbages--and kings/--And why the sea is

El que se hubiese constatado que la luz se dobla al pasar cerca de un cuerpo pesado como el sol fue la inobjetable evidencia tanto de la validez de la teoría como de la genialidad de Einstein. Se sabe que Einstein, en la cúspide de su fama, visitó varias ciudades de España en 1923, participando en diversos actos académicos y protocolarios que contaron con la asistencia de reconocidas figuras de la vida intelectual de la península, Ortega y Gasset incluido³⁹.

Hay tres libros todavía presentes en la biblioteca del Instituto de Lingüística y Literatura de La Habana que recogen muy bien las controversias de la época en España, cuyos ecos cruzaron el océano y se sintieron en la isla. La presencia de estos libros en la biblioteca del Instituto, de otro lado, pone de relevancia el papel que, junto con la *Revista de Occidente*, tuvo en el desarrollo de la ciencia y la cultura de la isla la Sociedad

boiling hot/--And whether pigs have wings.", con la correspondiente de The Einstein and the Eddington "The time has come, said Eddington./To talk of many things:/Of cubes and clocks and meter-sticks/And why a pendulum swings./And how far space is out of plumb./And whether time has wings." El argumento del poema es más o menos este: un par de pésimos golfistas, el Einstein y el Eddington, cuando la tarde ha caído y todos los demás jugadores y caddies ya se han ido, permanecen en el campo de golf. Sus tarjetas marcan resultados terribles — la del Einstein 98 golpes y la del Eddington es mayor, a pesar de sólo ir en el hoyo 13 —, y ambos se detienen a maldecir. De pronto empiezan a conversar sobre la cantidad de arena de un búnker y sobre las asperezas de la superficie del campo. Las pelotas de golf se asoman a mirar lo que ocurre. Algunas de ellas son altas y delgadas; otras son bajas y gordas. Unas más, redondas y suaves. Pero la mayoría de ellas son planas. La conversación torna a temas como cubos, relojes y reglas de medición; la explicación del Einstein de la gravedad es diferente a la que el Eddington aprendió en la escuela. El Eddington continúa hablando de que el espacio tiene cuatro dimensiones y de que la hipotenusa de un triángulo rectángulo ya no es lo que solía ser y le reclama al Einstein por lo que le ha hecho a la geometría plana. Con relación al tiempo y al hecho de que la luz se pueda doblar, el Eddington entiende que eso significa que el correo que el cartero entrega hoy, será enviado mañana; y que si tuviera que ir a Timbuctoo, viajando al doble de la velocidad de la luz, y saliera esa misma tarde a las cuatro, regresaría a su casa la noche anterior. El Einstein le confirma que lo ha entendido bien. En seguida se hacen alusiones a la órbita de Mercurio y al concepto de geodésica: la línea más corta no es la que es recta, sino aquella que se curva sobre sí misma; un poco como la figura de un ocho. Y si antes de que transcurra el pasado, el futuro interviene, pregunta el Eddington, ¿cuál es el propósito de todo? El Einstein agrega que si uno va muy rápido llegará muy tarde. El Eddington termina con un fuerte dolor de cabeza.

³⁹ De acuerdo con Pablo Soler Ferrán, en su artículo "Un aspecto de la recepción de la relatividad en España: el debate en medios religiosos", publicado en 2007 en la colección *Religión y Ciencia*, dirigida por Macario Polo Usaola:

Einstein viajó a Barcelona, Madrid y Zaragoza en febrero y marzo de 1923, invitado por el Institut d'Estudis Catalans y la junta para la ampliación de Estudios. Se organizaron conferencias impartidas por Einstein, actos académicos y protocolarios (Academia de Ciencias con el rey Alfonso XIII), que incluían debates científicos rigurosos en los que participó la élite de la ciencia española y personalidades significativas de la cultura, como Ortega y Gasset. (62)

Económica de Amigos del País, a la que se debe tanto la adquisición de estos volúmenes como la conformación y funcionamiento de una notable colección que luego pasaría a ser manejada por el Instituto. A este tipo de textos se podría haber visto enfrentado un lector inquieto y curioso, como el joven Lezama, al promediar la década de los años 20 o a principios de la de los 30 del siglo pasado⁴⁰. Se trata, en primer término, de *Einstein y el universo, un resplandor en el misterio del cosmos*, escrito en 1922 por Charles Nordmann, astrónomo del observatorio de París. La versión en español es de J. N. Aguado de la Loma y el ejemplar del Instituto es una contribución de la Sociedad de amigos del país. Es un trabajo correspondiente a una serie titulada “La novela de la ciencia”, escrito en medio de la euforia que causó la noticia de la prueba de la teoría por medio del eclipse, y en donde se exponen para un público no especializado sus pormenores⁴¹. Como dato curioso, el título de una de las secciones del capítulo 8 parece una frase del repertorio lezamiano o un postulado de su sistema poético de mundo: “Lo real es una forma de lo posible”. Nordman sostiene sugestivamente en la introducción que Einstein “acaba de dar un golpe gigantesco en ese muro que nos oculta la realidad”. La misma Sociedad se encarga también de publicar en 1924 el libro *Realidad, modernismo y matematicismo*, escrito por Tomás Rodríguez, sacerdote Agustino licenciado en física y matemáticas. La mayoría del material de este libro consta de artículos que previamente habían aparecido en la revista *Ciudad de Dios*, de la Orden de los Padres Agustinos. Esta revista, que todavía se mantiene vigente, empezó a publicarse en España en 1881. Rodríguez ataca a Einstein, desacredita sus aportes y describe a las

⁴⁰ Recordemos que la Biblioteca Nacional funcionó hasta el año 1957 en el Castillo de la Fuerza y que, por tanto, fue un lugar muy frecuentado por Lezama. Referencias a la biblioteca del Castillo se dan por ejemplo en el capítulo V de *Oppiano Licario*: “Al día siguiente, Cemí, se dirigió a la biblioteca que estaba en el Castillo de la Fuerza” (285). César López explica, en la nota 11 de la edición que él preparó para la obra póstuma del poeta, que el Castillo era la fortaleza más antigua de América y que “su aspecto y resonancia poéticos están dotados por dos elementos entrañables para los cubanos”. El primero tiene que ver con la espera de Isabel de Bobadilla del regreso de su esposo Hernando de Soto, ya muerto en la Florida; y el segundo es la presencia de la Giraldilla, “estatuilla de bronce, obra de Jerónimo Martínez Pinzón” (285-6).

⁴¹ Todavía hoy su lectura podría ayudar a entender a muchas personas las complejidades de semejante logro.

matemáticas como un “aparato bélico” destinado a socavar el sentido común, a romper con la concepción absoluta del espacio y del tiempo y a salirse de su restringido ámbito teórico para invadir territorios filosóficos. Rodríguez sale a la defensa de Newton y de Euclides, los dos grandes “damnificados” de este envión del conocimiento humano, y ataca fundamentalmente a Einstein y a Riemann⁴². De hecho, en su defensa de la geometría euclidiana, se refiere al grupo de matemáticos que postularon las geometrías no euclidianas, así como a sus seguidores, como a “Riemann y sus secuaces” (288)⁴³. El otro libro que se encuentra es *La teoría de la relatividad de Einstein, expuesta de un modo elemental*, de 1921, escrito por el teólogo alemán Teodoro Wulf, sacerdote jesuita, profesor de física en el colegio de San Ignacio en Valkenburg y diplomado por la universidad de Gotinga⁴⁴. Wulf expresa una posición más cauta que la de Rodríguez frente a la nueva teoría, a la cual le concede el carácter de hipótesis, aunque expresa reparos a la validez de las conclusiones derivadas de la observación del eclipse, fundamentándose en la posibilidad de errores experimentales debidos a factores atmosféricos que podrían haber causado refracción de la luz de las estrellas observadas y, por tanto, haber determinado cambios en la lectura de sus trayectorias:

Las pruebas obtenidas por la expedición enviada a este objeto a Brasil con ocasión del eclipse total del sol del 29 de mayo de 1919, muestran en efecto una pequeña modificación de las distancias estelares en el sentido previsto. Como que la dirección de la desviación en parte se separa muy notablemente de la calculada, es preciso concluir, que intervinieron otras circunstancias; entonces pues, no es lícito asegurar que el orden de magnitud del desplazamiento sea el que previamente calculó Einstein.... (89-90)

⁴² Hacia mediados del siglo XIX, el matemático alemán Bernhard Riemann establece lo que se conoce como “geometría de Riemann” y que resulta ser una especie de solución unitiva en la que se acogen tanto la convencional geometría euclidiana como las geometrías no euclidianas, es decir aquellas en las que no se cumple el quinto postulado. En el capítulo 4 nos ocuparemos en más detalle de esta geometría y de sus definitivas implicaciones culturales.

⁴³ Este libro se conserva en su versión original de 1924, en un estuche especial de color verde oscuro, pues es ejemplar único en la biblioteca del Instituto.

⁴⁴ La traducción al español, cuya edición es de 1925, es del padre Joaquín de Barnola, también sacerdote jesuita, profesor de ciencias físico naturales en el colegio San Ignacio de Barcelona-Sarriá.

Los ecos de la discusión sobre la comprobación de la teoría de Einstein, debidos principalmente a las observaciones del eclipse dirigidas por Eddington, como hemos visto, no se expandieron en Cuba sino hasta bien entrada la década de los años veinte del siglo pasado. La noticia de noviembre de 1919 sobre el acontecimiento del eclipse no parece haber tenido una acogida comparable. Una revisión a algunos periódicos de la época, todos los números de noviembre y diciembre, no evidencia la presencia de informaciones al respecto. En el caso del periódico *El Mundo*, el interés por noticias sobre astronomía y descubrimientos científicos es desplazado por temores apocalípticos, nada relacionados con Einstein o la relatividad. En la primera página de la edición del domingo 14 de diciembre de 1919, bajo el titular “Temen el fin del mundo”, se encuentra la siguiente noticia corta, referida a la reacción que causó entre algunos estudiantes puertorriqueños la información sobre el cataclismo que produciría una alineación de los planetas: “San Juan de Puerto Rico. Diciembre 12. Unos 500 estudiantes de la Universidad, alarmados por las predicciones relativas al fin del mundo que ocasionará el encuentro de varios planetas el día 17 del presente mes, han pedido que las vacaciones comiencen desde el día 12 a fin de estar con sus familiares cuando la catástrofe que se anuncia tenga lugar”.

También cuenta la biblioteca del Instituto, lugar en el que trabajó Lezama entre 1962 y 1969, con algunos trabajos del propio Arthur Eddington, como *Estrellas y átomos*; y con un folleto llamado *Sir David Gill*, el cual contiene el discurso pronunciado por Eddington con motivo de la muerte de su colega Gill, acaecida en 1914⁴⁵. La Biblioteca de la *Revista de Occidente* tuvo una orientación amplia y diversa que sin duda se constituyó en invaluable recurso para el apetito intelectual de Lezama y sus contemporáneos. Es probable que fuese tanto por medio de la revista como de sus publicaciones subsidiarias que el poeta tuviera acceso a temas y autores específicos,

⁴⁵ Traducido del inglés al español por J. Cabrera, y publicado en Madrid, en 1928, por la “Biblioteca de la Revista de Occidente”

muchísimo más fáciles de rastrear en el entramado de su pensamiento y de su obra⁴⁶. Pero cabe igualmente suponer que un intelectual de esta época haya leído algunos de los artículos de divulgación científica escritos por el gran físico español Blas Cabrera Felipe, como “La imagen actual del universo, según la relatividad”, publicado en el número XCVII de la *Revista de Occidente*, correspondiente al mes de julio de 1931.

Otra fuente de contacto con las discusiones de carácter científico debió ser la cubana *Revista de Avance*, fundada en 1927 por Alejo Carpentier, Juan Marinello, Jorge Mañach, Francisco Ichaso y Martín Casanovas. Más allá de que la apuesta intelectual de esta publicación tenía que ver predominantemente con muy actualizados temas de carácter estético y filosófico —aunque Carpentier la cataloga como “demasiado prudente” y le reprocha el que “haya pasado al lado del surrealismo, cuando este movimiento estaba en su mejor curva”, y lo ignorara (*Asedio* 87)⁴⁷— uno de sus contribuidores habituales fue el destacado físico cubano Manuel Francisco Gran y Gilledo. Algunos de los artículos escritos por Gran son “Coherencia de la discontinuidad espacio temporal”, aparecido en el número 32 de marzo 1929; “Incertidumbre de la geometría de espacio real”, en el número 35 de junio de 1929; y “La onda fresneliana”, en el número 48 de julio de 1930. Anotemos sobre este último que se trató de una conferencia pronunciada bajo los auspicios de la Institución Hispano Cubana de Cultura, el 4 de agosto de 1929 y que también fue publicado en forma de folleto independiente por la Imprenta de Rambla en 1930. Batard Martínez y Villegas Aguilar cuentan que Gran fue una notable figura de la física en Cuba en la primera mitad del siglo XX y que

⁴⁶Por ejemplo, en la serie “Musas lejanas: Mitos/Cuentos/Leyendas”, a *El decamerón negro* de Leo Frobenius; en “Los grandes pensadores”, a ediciones sobre: “La filosofía presocrática-Sócrates y los sofistas”; “Platón y Aristóteles”; “San Agustín, Santo Tomás, Giordano Bruno”; “Descartes, Spinoza, Leibnitz”; “Locke, Hume, Kant, Fichte”; y “Hegel, Schopenhauer, Nietzsche”. También a obras de Richard Wilhelm como “Laotsé y el taoísmo” o “Kuntsé (Confucio); a la “Historia de la filosofía” del profesor Augusto Messer; o a algunas de las publicaciones relacionadas con el centenario de Góngora, como la edición de “Las Soledades”, con prólogo y versión prosificada de Dámaso Alonso.

⁴⁷ En la entrevista de Ciro Bianchi Ross a Alejo Carpentier “La historia de esta historia”, contenida en el libro “Asedio a Lezama Lima y otras entrevistas”

publicó gran parte del material de estudio para sus cursos universitarios de Física Superior hacia finales de la década de los 20, así como manuales de física y matemática para estudiantes de primaria y secundaria. Uno de los libros más conocidos y difundidos en la Cuba de esa primera mitad del siglo XX fue sus *Elementos de Física General y Experimental*, texto obligado en la enseñanza de la física que fue reeditado y reimpresso varias veces⁴⁸.

Revisemos un pasaje de “Coherencia de la discontinuidad espacio temporal”:

Pese a nuestra costumbre de vivir en este espacio moviéndonos en sus tres dimensiones, seres tridimensionales en apariencia, avanzamos sin podernos contener por desdicha, a lo largo de una cuarta dimensión que es tiempo, siendo, en realidad, seres tetradimensionales. La experiencia nos parece indicar que en las cuatro dimensiones de nuestro medio no hay solución de continuidad: pero si las interrupciones son suficientemente próximas, nada impide que existan, o, por lo menos, según las últimas ideas cuantistas, todo pasa como si existieran, permitiéndonos hablar de regiones en que no existe el espacio ni transcurre el tiempo, regiones que para nosotros son indefinibles y desconcertantes, a pesar de las geometrías de múltiples dimensiones. (76)

Nunca sabremos si Lezama asistió a alguna conferencia del profesor Gran o si leyó alguno de estos artículos. Pero resulta por lo menos tentador establecer un paralelo temático y formal entre la última parte de este fragmento y algunos textos de Lezama, como su primera crítica de arte, “Tiempo negado” (que aparecería en *Tratados en La Habana* bajo el título “Otra página para Arístides Fernández”), de diciembre de 1935, o su poema en prosa “Muerte del tiempo”, del que ya nos ocuparemos. Así mismo, es un hecho reconocido por el propio Lezama que dentro de las motivaciones temáticas centrales de los capítulos XII y XIII de *Paradiso*, están, respectivamente, la anulación del

⁴⁸ Para mayor información sobre Manuel Gran, véase el libro *Para una historia de las ciencias físicas y técnicas en Cuba*, de José Altshuler, Editorial Científico-Técnica, Bogotá, Colombia, 2006. En el capítulo 3, “El maestro Manuel Gran, en el recuerdo” (25-42), Altshuler, actual director de la Sociedad de Historia de la Ciencia y la Tecnología de Cuba, evoca a quien fuera su maestro. Altshuler destaca no sólo la importancia de Gran en los campos de la docencia y la ciencia, sino también las calidades de su prosa, preguntándose si no debería ser considerado para él un lugar destacado en las letras cubanas. Según él, la prosa de Gran es “característicamente clara, cuidada, elegante, grávida de información precisa y salpicada de chispazos evocadores o provocativos, cuya agudeza y feliz expresión le confiere a veces carácter genuinamente antológico...” (30)

tiempo y del espacio. Pero además es prudente señalar cómo, otra vez dentro de los márgenes de lo posible, el simulacro retórico que adopta Lezama al incursionar en asuntos científicos —y que verificaremos basados en lo que menciona Juan Pablo Lupi a propósito de “Muerte del tiempo”—, tiene mucho que ver con el estilo de Gran. Sin pretender equiparar la maestría de Lezama con los limitados recursos de Gran, señalemos con José Altshuler que “Gran agradecía la redacción de sus textos de carácter pedagógico o científico, incluso los de nivel elemental” (31); y que el propio Gran declaraba: “Y que no se venga a decir que esto no es literatura”. Altshuler amplía esta percepción con una cita también proveniente del físico cubano, la cual, refiriéndose a su prosa, presenta un inquietante contraste con lo afirmado por Lezama de que “la poesía viene en auxilio hasta de sus enemigos”:

Sébase que nosotros la creemos de la más fina y alta, porque en ella el juego del lenguaje está siempre preso en las vías de la discreción, la serenidad y la responsabilidad, que no sigue otra clase de palabreo en que la inspiración alienta y la imaginación es libre, y puede hacerse a veces hasta sin saber gran cosa”. (31)

Sirvan entonces los encuentros entre Lezama y Gran o entre Lezama y Einstein para fortalecer la percepción de que la construcción y la difusión del conocimiento, según los requerimientos más convencionales de la ciencia, son esencialmente actividades poéticas; mientras que, como siempre lo intentó dejar en claro Lezama, la poesía ofrece alternativas suficientes y completas para la comprensión de problemas científicos.

1.4. El 19 de diciembre de 1930

Ante la pregunta de Ciro Bianchi Ross sobre el papel que jugaron los estudiantes en la lucha contra la tiranía de Gerardo Machado y sobre los años de Universidad de Lezama, en una de las entrevistas que conforman el *Asedio a Lezama Lima*, el poeta responde:

En 1959 se organizó en la Universidad de La Habana un ciclo de conferencias y charlas; yo fui invitado a participar y recuerdo que dije: “Ningún honor prefiero yo al que me gané en la mañana del 30 de septiembre de 1930”. Esa es la fecha de

una gran manifestación estudiantil. En ella encontró la muerte el estudiante Rafael Trejo y fue herido de gravedad Pablo de la Torre Brau. (27)

Este hecho, con los esperados ajustes poéticos, está presente en el capítulo IX de *Paradiso*. En la Cuba de ese momento, significó el desencadenamiento de una ola de represión por parte del régimen de Machado, quien ordenó el cierre de la Universidad de La Habana. Es en este contexto que se anuncia la llegada de Albert Einstein a la capital el 19 de diciembre, apenas semanas después de que estos acontecimientos tuvieran lugar. Su visita ha de ser fugaz —apenas treinta horas— e irónicamente debe excluir de la agenda del ilustre científico su paso por el principal centro de enseñanza del país. ¿Cuál sería el efecto que tuvo este acontecimiento en la vida del joven Lezama y en la de otros intelectuales de su generación?

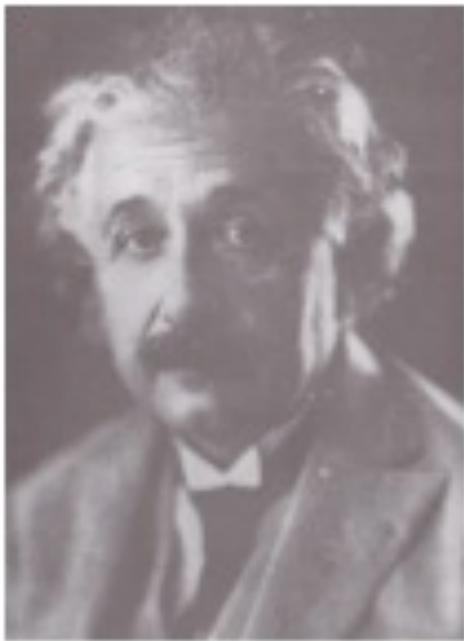


Fig 2: Albert Einstein, La Habana, 19 de diciembre de 1930⁴⁹.

Para empezar a esbozar una respuesta a esta pregunta demos cuenta de los registros que existen todavía sobre aquel momento⁵⁰. La edición del jueves 18 de

diciembre de ese 1930 de *El Diario de La Marina*, la misma publicación que años después acogiera en sus páginas a Lezama, registra en primera plana (“Día de Nuestra Señora de la Esperanza”, según reza en el encabezado), una fotografía de Einstein y una nota titulada “El ilustre viajero que llega mañana a Cuba”. Resulta por lo menos significativo el que, para poner en perspectiva a Einstein y a su obra ante una audiencia que en su gran mayoría los desconoce completamente, se recurra a un prisma poético y a que, como lo atestigua la parte final de la nota, se afirme que esta cortísima visita podría servirle a Einstein para confirmar su teoría, máxime si se tiene en cuenta que hacía ya diez años se habían empezado a publicar en los periódicos del mundo los ecos de la prueba de Arthur Eddington a la que antes hicimos referencia. Dice la nota:

No es un poeta, al menos, no hace versos. Pero ha dado nuevas medidas y nuevos ritmos al poema del universo. Albert Einstein, el mantenedor de la teoría de la relatividad, visitará mañana La Habana, huésped del Belgenland.

En Cuba, a pesar de la brevedad de su estancia, podrá seguramente el sabio alemán encontrar argumentos y ejemplos de singular interés en confirmación de su teoría.

En el diario *El Heraldo de Cuba* del mismo jueves 18 se incluyen, en primera página, dos fotografías de Einstein en su paso por Nueva York, escala anterior a La Habana en un largo itinerario que, proveniente de Amberes, lo habría de llevar primero hasta San Diego y luego por tierra a la ciudad de Pasadena, en donde atendería una invitación del Instituto Tecnológico de California. Dice uno de los pie de foto:

Un notable visitante de las costas de América, el profesor Albert Einstein, famoso hombre de ciencia alemán, que llegará mañana a nuestro puerto, aparece en esta fotografía tomada por EL HERALDO DE CUBA y el servicio Nea, a su llegada a New York a bordo del “Belgeland”. Arriba un admirable close-up del gran físico que formuló la teoría de la relatividad. Pero usted puede verlo sonriendo, con la sonriente Frau Einstein, mientras hacía esgrimas de palabras con periodistas que

⁴⁹ Imagen incluida en el folleto *Las 30 horas de Einstein en Cuba*, de José Altshuler.

⁵⁰ Aunque es necesario destacar que fueron innumerables las dificultades que presentaron el acceso a archivos documentales, sobre todo por el precario estado en que se encuentran las colecciones de periódicos que se conservan en el Instituto de Literatura y Lingüística.

le interrogaban durante una breve interview. Dijo en New York que sólo bajaría a tierra para resolver algunos asuntos y concurrir a algunos actos organizados en su honor, pero que viviría a bordo del trasatlántico en lugar de ir a un hotel.

La rutina de atender a la prensa, asistir a actos organizados en su honor y dormir en el trasatlántico se repetiría en Cuba. Seguir el desarrollo de este acontecimiento por medio de *El Diario de La Marina* resulta imposible. Las ediciones del 19 al 24 de diciembre faltan. En su lugar, en la colección del Instituto, se encuentra una lacónica nota que deja ver cómo Machado también había ordenado el cierre temporal de esta publicación:

En esta colección faltan los ejemplares comprendidos del 19 al 24 de diciembre ambos inclusive, en que dejó de publicarse *El Diario de La Marina* por orden del gobierno.

El diario vuelve a circular el jueves 25. En la edición dominical del 28 se incluye, en la sección gráfica, un rotograbado de Einstein, con un texto en el que se lee:

Albert Einstein, el hombre de ciencia alemán, de renombre universal, que fue huésped de nuestra ciudad durante breves horas, habiendo sido objeto de una cordial acogida por los elementos más destacados de nuestra sociedad.

El Heraldo de Cuba registra en su edición del viernes 19 de diciembre tanto notas sobre la llegada de Einstein como una muy breve sobre el cierre de *El Diario de La Marina*. Poco a poco empiezan a emerger detalles de las circunstancias que rodean el acontecimiento de la llegada del sabio. Se especifica que es el séptimo viaje de Einstein alrededor del mundo; que viaja con su esposa Elsa a bordo del trasatlántico inglés “Belgenland”, de la “Red Star Line”, acompañado de otros trescientos pasajeros turistas; que se dirige a Pasadena, California, donde realizará experimentos relacionados con la velocidad de la luz y otros estudios astronómicos en el observatorio Mount Wilson. Se aclara que durante su breve estadía en La Habana, en lugar de ir a un hotel, permanecerá a bordo del “Belgenland” y que será objeto de una recepción organizada conjuntamente por la Sociedad Geográfica de Cuba y la Academia de Ciencias, a celebrarse en los salones de esta última ese viernes a las once de la mañana. También se establecen, en la

recepción de la entrada del vapor al puerto, las presencias del señor Eduardo Chibás, presidente de la Sociedad Cubana de Ingenieros; del doctor Jorge Le Roy, representante de la Academia de Ciencias; de Mario Le Roy, en representación de los estudiantes de la clausurada universidad; e incluso de Víctor Epstein, presidente de la Unión Sionista de Cuba⁵¹. *El Herald de Cuba* alcanza a publicar una fotografía de Einstein atendiendo a la prensa cubana y comentando ya no sobre temas científicos o privados, sino sobre el preocupante estado de la economía del mundo. El pie de foto dice textualmente:

El sabio alemán Mr. Einstein, conversando con nuestro repórter del puerto sobre la actual situación económica mundial se expresó en esta forma:

“La diferencia de la situación política depende de la situación económica que hoy es bastante difícil y todo lo que tiene esperanza de ir adelante o ensancharse depende de las apelaciones de los partidos de extrema derecha o extrema izquierda. En estas ocasiones hay aventureros que en épocas anormales piensan aprovecharse y que no podrían hacerlo en épocas normales y este es el principal desequilibrio económico actual”.

Para la edición del sábado 20, los titulares parecen arriesgarse más a especificar detalles técnicos de los aportes de Einstein, aunque caen en peligrosas ligerezas e imprecisiones como la de atribuirle a él —y a la teoría de la relatividad— la responsabilidad del desmonte del quinto postulado de la geometría de Euclides, algo que, como ya se precisará, fue una herramienta de la que se valió y no uno de sus logros. El titular dice: “Albert Einstein, el sabio alemán que niega la prolongación al infinito de dos líneas paralelas entre sí, fue huésped de nuestra capital”. Es de presumir, sin embargo, que fueron precisamente estos detalles los que con mayor facilidad y fortaleza se debieron instalar en el imaginario cultural de entonces, lo que favorecería una explicación parcial a este tipo de alusiones geométricas en los textos de Lezama. Por ejemplo, en el diálogo entre José Cemí e Ynaca Eco, en el capítulo V de *Oppiano Licario*, en donde se

⁵¹ En fin, que el alboroto y el colorido de la entrada de Einstein en La Habana se asemejan al espíritu del cuadro de James Ensor, “La entrada de Cristo en Bruselas” —el cual es parte hoy día de la colección permanente del museo J Paul Getty de Los Ángeles— o al de “La entrada de Cristo en La Habana”, el último segmento de *De donde son los cantantes*, la segunda novela de Severo Sarduy.

empieza a concretar el encuentro sexual entre los dos, Ynaca es quien toma la iniciativa con una proposición en la que la mejor forma de referirse a la cópula es recurrir a la imagen geométrica del colapso de las paralelas:

-Usted hablaba de un secreto, pero yo también desearía que nos paralelizáramos, sin miedo a disfrutarlo, pues coincidiríamos en el espacio curvo, es decir, que deberíamos dedicar la mañana a los secretos paralelos. (306)

Una nota más extensa, también presente en la primera página de *El Heraldo de Cuba*, nos ofrece un retrato físico y psicológico del Einstein que vio La Habana⁵²:

Amplia la frente que coronan enmarañados cabellos casi blancos; saliente el mentón; voluntarioso y firme; gruesos los labios y grandes los ojos semicirculados de ojeras violáceas a fuerza, parece, de fijarlos en infinitos puntos astrales que él acaso sólo mira y sólo sabe definir, para colgar de ellos el hilo de oro de su teoría demoledora de las ciencias exactas, el doctor Einstein inspira ese respeto y admiración profunda que se desprende de los héroes y semidioses de las mitologías. Sobre todo los ojos: ojos encantadores, ojos curiosos, desorbitados, incansables de niño grande como si en el fondo de ellos, como dentro de una cámara fotográfica, quisiera llevarse plasmada la visión de todas las cosas en donde los fija. Un fruncimiento de sus labios gruesos, da la medida de su perpetua ansiedad de saberlo todo y pregunta, pregunta siempre incansablemente aquellas cosas que se presentan ante su mirada curiosa. Inspira admiración y respeto. Odia a los fotógrafos y se esconde obstinadamente del ojo cristalino del cinematógrafo que le quiere tomar unos metros de cinta; sencillo, sonriente, sereno, sin pose de sabio. Este es Albert Einstein, que fue huésped por unas cuantas horas de nuestra urbe capitalina.

La nota prosigue proporcionando datos biográficos para luego terminar ofreciendo detalles específicos de sus contribuciones y de su pensamiento, entre los cuales se destaca, otra vez, la atribución a Einstein del desmonte de la geometría euclidiana a través de su contribución a la teoría de las paralelas:

Niega que dos rectas paralelas entre sí se prolonguen hasta el infinito sin encontrarse en un punto, y niega también que la línea recta sea el camino más corto entre dos puntos. Y niega todo esto presentando pruebas; pero son tan profundos sus estudios que hasta el presente solamente a hombres conocedores de las matemáticas las puede explicar para que las comprendan sus teorías...El sabio

⁵² Todas las notas de *El Heraldo de Cuba* del sábado 20 de diciembre de 1930 que aquí se referencia aparecen en la primera página. La nota que aquí se transcribe, justo en medio de la palabra “cristalino”, se parte y termina en la página 17.

Einstein encuentra una cuarta dimensión: una dimensión que destruye la teoría de que sólo existen tres dimensiones en matemáticas. Arduo problema éste, tanto como el otro que solamente ven y definen los ojos eternamente niños y eternamente embriagados de infinito del sabio alemán que nos visitó ayer.

José Altshuler publica en 1993 un folleto titulado *Las 30 horas de Einstein en Cuba*, en el que suministra reproducciones de varias fotografías tomadas en La Habana y aparecidas en publicaciones de la época. Altshuler cuenta como, nada más poner pie en tierra cubana, Einstein manifestó su deseo de adquirir un sombrero de verano, “pues el día se anunciaba caluroso” (3). Fue llevado, según el mismo relato, a la tienda “El Encanto”, en donde le fue obsequiado el jipijapa con el que se puede ver en algunas de esas fotos.



Fig 3: La charla de Einstein⁵³.

Aparte de ratificar el itinerario de actividades formales ya señalado, Altshuler destaca que, en la mañana del sábado 20, durante sus últimas horas en La Habana,

⁵³ El mismo 19 de diciembre de 1930 podemos ver a Einstein dirigiéndose a los profesionales cubanos en el paraninfo de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana. Nótese, en el extremo derecho de la mesa, el jipijapa comprado en la tienda “El encanto”. La imagen está incluida en el folleto de Altshuler.

Einstein insistió en visitar la otra realidad de la isla y pidió ser llevado a los barrios más deprimidos, al Mercado Único, a las tiendas más modestas de la Calzada del Monte y “a los barrios típicos de la pobreza cubana, que sus moradores han bautizado con los extraños apelativos de Pan con Timba y Llega y Pon” (8). Esto fue lo que, según Altshuler, le hizo a Einstein anotar en su diario el 20 de diciembre de 1930: “Clubes lujosos al lado de una pobreza atroz, que afecta principalmente a la gente de color”. (9)



Fig 4: El sombrero jipijapa⁵⁴.

Jamás sabremos si el joven Lezama pudo ver los ojos “incansablemente niños” del sabio Einstein. Tal vez se mantuvo al margen de la agitación y prefirió la discreción de su familia y sus amigos para celebrar su cumpleaños. Pero incluso si no se hubiera dado esta coincidencia, si de ninguna forma hubiera sucedido este trastorno del paralelismo de sus existencias en el espacio y el tiempo, Lezama seguramente lo habría imaginado y lo habría utilizado —como de hecho creemos que lo hace— de manera elocuente y secreta. La circunstancia de que no haya sido posible encontrar una prueba concreta e irrefutable de tal confluencia y el que haya sido necesario someternos al

⁵⁴ Einstein, después de su charla, luce orgulloso su sombrero jipijapa. Imagen también tomada del folleto de Altshuler.

régimen de las coordenadas mentales y de las reglas de Lezama para establecer su posible relación con Einstein y con la física-matemática asociada con él, lejos de desalentarnos, nos invita a continuar la penetración en este territorio. Los libros que tocaron sus manos, los textos que pudieron haberle afectado conciente o inconcientemente, las noticias que leyó, lo que tal vez escuchó y vio, se constituyen en un sólido punto de partida, a pesar de su carácter brumoso, para orientarnos en esta aventura. Las huellas de Einstein y de la ciencia parecen estar tatuadas en muchas partes de la obra lezamiana. El interminable camino apenas se insinúa.

Capítulo 2: Ciencia poética y poesía científica: la temporalidad en la obra de José Lezama Lima

La casa, como el cuerpo, tenía también su ambientación temporal donde se alojaba la semilla de la imagen. En el espacio vacío pone sus huevos la imagen, cuyo líquido amniótico viene siendo el fragmento del continuo temporal, que se totaliza por el aglutinante de los poros de la imantación. El aquí y el ahora se han transformado en la plomada del nuevo muro, después que al muro se le tragó la invasión de las aguas o la desazón temblorosa de la tierra. (*Oppiano Licario*, Capítulo V, 302)

2.1. El "colapso" del tiempo como generador del sistema poético del mundo

La formulación de un “sistema poético de conocimiento del mundo” por parte de José Lezama Lima representa un esfuerzo en el que confluyen, de manera muy particular, diversos y complejos componentes estéticos, filosóficos y científicos. Hay quienes destacan la fragilidad e ineficacia del sistema basados en la cantidad de errores, descuidos e inconsistencias que afloran en los textos de Lezama; errores que corren el riesgo de hacerse más evidentes al establecer el contraste del sistema con la precisión y rigurosidad de las teorías científicas que invoca. Incluso, para este tipo de críticos, como Horst Rogmann, lo que se da en el escritor cubano, en lugar de la erudición que un proyecto de tal magnitud entraña, es ignorancia y negligencia⁵⁵. Otros, como Severo Sarduy, se preocupan poco o nada por el rigor y la erudición pues encuentran que el aporte de Lezama, la creación de un universo alterno en cuyas coordenadas es posible lo imposible, tiene que ver con un registro que escapa por completo a las convenciones racionales.

Margarita Mateo Palmer, más en la línea de Sarduy que la de Rogmann, destaca cómo tanto la obra de Lezama como su propia persona han sido objetos consuetudinarios de “burlas, chistes maliciosos y punzantes que tendían a la ridiculización de su figura” (*Valoración* 339), lo que conduce, entre muchas otras cosas, a la aparición de denominaciones despectivas —en el caso del poeta— como “negrito catedrático”,

⁵⁵ Destaco su trabajo “Anotaciones sobre la erudición de Lezama” en *Coloquio Internacional sobre la obra de José Lezama Lima. Vol I: Poesía*.

“boticario de provincia” y hasta “buda de Trocadero” que no sólo “revelan prejuicios discriminatorios”, sino también “la evidente intención de descaracterizar la figura del gran intelectual cubano”⁵⁶ (339). Mateo pasa revista minuciosa a los reparos que se hacen regularmente a la erudición de Lezama: incorrecciones del lenguaje, alimentadas por la cantidad de erratas que hay en sus libros; su despreocupación por confrontar las ediciones de sus novelas; la “insensatez” de su puntuación, largamente justificada y mitificada como consecuencia de su respiración asmática; su particular sintaxis; y otros rasgos de escritura “como las perífrasis, la disolución de la tonalidad temporal a través de un uso peculiar de las concordancias verbales, la tendencia a la animación, el empleo reiterado de la metáfora y la metonimia”, que “hacen, evidentemente, que su prosa se aleje de los moldes establecidos como clásicos y fijados por la academia como correctos” (342).

Otros cuestionamientos que le hace Rogmann a Lezama y a su sistema tienen que ver especialmente con su conocimiento de otros idiomas y sus imprecisiones formales en sus referencias y en sus citas⁵⁷. Mateo le sale al paso a las afirmaciones de Rogmann sobre las citas. Alude ella al desconocimiento por parte del crítico alemán de la estrategia de Lezama de usar citas falsas como parte del “juego intelectual y creador que establecía con los más diversos códigos de la cultura” (343). Así, lo que para Rogmann oculta mal la voluntad de connotar sabiduría, para Mateo entraña un procedimiento poderoso e incomprensible: el juego de apropiaciones se convierte en una fuente de inspiración creadora. Rastrear con minuciosidad las fuentes y las citas de Lezama, sugiere Mateo, es un ejercicio estéril e inútil. En este caso, la frontera entre el objeto (la referencia original) y su imagen (la cita lezamiana) es brumosa de manera que las existencias de tales objeto e imagen alternan en el tiempo y el espacio en una relación que no es para nada causal.

⁵⁶ En “Las Palabras como peces dentro de la cascada: Lezama Lima y el lenguaje”, incluido en la segunda versión de *Valoración múltiple. José Lezama Lima*, edición de 2010.

⁵⁷ Las pruebas que exhibe Rogmann para sustentar su tesis tienen que ver con problemas que incluyen el uso de citas falsas, el desconocimiento del griego antiguo, el empleo del un latín macarrónico e imprecisiones fundamentales en el manejo del idioma alemán que lo llevan, por ejemplo, a desfigurar conceptos centrales de la filosofía de Martin Heidegger.

Muchas de esas citas jamás encontrarán un respaldo en la realidad porque son textos cuyos regímenes de creación y existencia –producto de la invención y/o la distorsión– pertenecen a la órbita de la creación poética y no a la del rigor académico. Más aún, este proceder lezamiano, mediado por la burla, la ironía y la violación de la autoridad, puede relacionarse con el choteo cubano y generar, en una anticipación a lo carnavalesco bajtiniano, una verdadera expresión americana. Finalmente, Mateo ejemplifica el *modus operandi* lezamiano, ya no con relación a fuentes de la más sofisticada cultura occidental, sino a aspectos de su relación vital y creadora con el lenguaje popular cubano.

En la “Suma de conversaciones”, aparecida originalmente en 1966 dentro de la *Órbita de Lezama Lima*, ante la pregunta de Armando Álvarez Bravo sobre su sistema poético —el cual, sugiere el interrogador, se trata más de una “personalísima concepción de la poesía”—, Lezama mismo dice que es correcto afirmar que el motor de dicho sistema es fundamentalmente poético; y agrega: “Algunos ingenuos, aterrorizados por la palabra sistema, han creído que mi sistema es un estudio filosófico ad usum sobre la poesía. Nada más lejos de lo que pretendo” (45). Así que nos encontramos en medio de una de esas imprecisas fronteras en la que, ante la difracción del sistema de Lezama, no es posible utilizar los rígidos aparatos de verificación académica. Sin embargo, también sería un error esgrimir a la poesía como un pretexto o un conveniente burladero que permite caprichos y contradicciones. Hay mucho en el particular camino trazado por Lezama que, como ya lo señalamos, conduce al planteamiento y a la solución inesperada y poética de problemas epistemológicos.

Uno de los aspectos más significativos de la controversia entre las posiciones representadas por la crítica cubana y el académico alemán tiene que ver con el impacto de las incorrecciones de Lezama en el desarrollo de la literatura latinoamericana. De acuerdo con el alemán, la relación entre las literaturas latinoamericana y europea se puede ver seriamente comprometida por los procedimientos caprichosos del escritor cubano, en tanto que afecta los normales procesos de síntesis de los dos registros y malogra su

potencial equiparación o, incluso, la superación del modelo original europeo por parte del latinoamericano. Acierta Mateo cuando prende las alarmas en este punto pues la estrategia de Rogmann no sólo denota desconocimiento de la esencia de la poética lezamiana, sino que además reproduce procedimientos que el propio poeta habría de combatir en *La expresión americana* con relación a Hegel y a su concepción de la posición de América en la historia⁵⁸. Pero también deja ver en la afirmación de Rogmann, como lo discutiremos en seguida con relación al tiempo, una visión restringida de los fenómenos culturales en los que se privilegia lo lineal y causal y se ignoran otro tipo de comportamientos de distinta complejidad.

Teniendo en cuenta este patrón de comportamiento creativo, el que sea posible rastrear en Lezama la incorporación de sofisticados elementos de conceptos y teorías científicas —que abarcan campos como el de la física, la mecánica cuántica, la cosmología, la geometría y las matemáticas— invita a una lectura cuidadosa, paciente y tolerante de sus textos. Los primeros indicios de tales incorporaciones tienen que ver con su tratamiento del tiempo. Los dispositivos que permiten la formación de la imagen en el universo lezamiano evidencian una crucial distorsión de la temporalidad, ya que, de acuerdo con Lezama, la imagen se manifiesta con anterioridad, multiplicidad e insubordinación con respecto a su objeto referente. El colapso de la temporalidad durante los procesos de formación, transmisión y recepción de la imagen, más allá de las consideraciones sobre erudición, nos conduce entonces al análisis del sistema poético de Lezama alrededor del papel del tiempo. Y es que la clave del sistema reside en su noción de tiempo y en las implicaciones que de ésta se desprenden. Tal noción, en la que el tiempo está a medio camino entre fenómeno natural y creación de la imaginación, puede

⁵⁸ A Lezama le afecta intelectual y emocionalmente el que en su *Filosofía de la historia universal*, Hegel haya excluido a América de la Historia para incluirla en el capítulo “geográfico” de su Introducción y el que el propio Ortega y Gasset, en su artículo “Hegel y América”, de 1927, justifique y celebre este hecho. Escribe Lezama: “Lo que todavía nos asombra, es el desatado interés de Ortega y Gasset, por estas siete u ocho páginas donde Hegel enjuicia a América, en su *Filosofía de la historia universal*.” (*La expresión* 194)

ser rastreada no sólo a partir de la asimilación de problemas y teorías principalmente de la física y de la geometría sino, sobre todo, a partir de la apropiación creativa de recursos retóricos propios del texto científico. El tiempo se convierte en la bisagra que conecta las pulsiones poéticas y científicas en este sistema de conocimiento y más que un asunto exótico y accesorio o un tema recurrente y atractivo alrededor del cual se disparan metáforas y se articulan narraciones poéticas, es el problema central y el eje de los predicamentos de Lezama, siendo la muerte su expresión suprema y esencial. No por casualidad su primer libro de ensayos se titula *Analecta del reloj* y su primer poema “Muerte de Narciso”.

Se distinguen tres aspectos en la discusión de Lezama frente a la ciencia y al tiempo que se hace necesario considerar. En primer lugar, precisar las referencias científicas que Lezama incorpora. Un primer barrido nos conducirá a la teoría general de la relatividad de Albert Einstein y a la convergencia de la metafísica de Alfred North Whitehead, la termodinámica de Ilya Prigogine y la poética de Lezama⁵⁹. En segundo lugar, en medio de la tensión entre lo científico y lo poético, se verán las implicaciones de privilegiar los dispositivos poéticos sobre los mecánicos en la construcción y en el funcionamiento de los relojes. Por último, como una variante más de la discusión sobre la pertinencia de la ciencia de Lezama, se verá cómo sus textos incorporan los aspectos formales y retóricos del texto científico. Partiendo de cuatro textos centrales en los que Lezama se ocupa específicamente del tema del tiempo —“Incesante temporalidad”, de 1957, “El cubilete de cuatro relojes”, incluido en el capítulo XIV de *Paradiso* de 1966, “Reojos al reloj”, de 1953, y “Muerte del tiempo”, de 1942—, para finalmente desembocar en un estudio del capítulo XII de *Paradiso*, veremos cómo se desarrollan estos tres aspectos y cómo ellos permean prácticamente toda su producción.

⁵⁹ Este marco teórico resulta ser representativo de una temporalidad alterna ya que integra tanto trabajos anteriores a Lezama —Einstein y Whitehead—, de los cuales debió tener noticia, como posteriores a él —en el caso de Prigogine— cuya incorporación sorprende.

Podrían reconocerse dos tendencias en la conformación de la noción de tiempo. Por un lado aquella que asimila al tiempo con una creación de la imaginación; y por otro, la que lo considera un fenómeno natural más, sujeto a reglas como cualquier otro. Dentro de la primera encajan mejor quienes se mueven en los terrenos de la ciencia clásicas, desde Newton hasta Einstein; dentro de la segunda, todos aquellos cuyos discursos están modelados en gran medida alrededor o a semejanza de la segunda ley de la termodinámica, como la metafísica de Bergson o la teoría del caos. Así, la controversia fundamental entre las dos posturas tiene que ver esencialmente con el problema de la reversibilidad del tiempo. Más aún, al postular Einstein al tiempo como parte integral de una cuarta dimensión física, el espacio-tiempo, se sugiere que no hay impedimento alguno para que los desplazamientos en esta dimensión sean posibles en cualquier dirección. Es decir, de acuerdo con esta concepción, el tiempo es reversible. Lo cual significa que es posible viajar al pasado o al futuro; o que, dada la conformación curva del espacio-tiempo, puede suceder que los planos temporales se crucen y por tanto se den casos de manifestación simultánea de pasado, presente y futuro. Einstein además sostiene que la percepción del tiempo es relativa y depende de diversas circunstancias, como de la posición o la velocidad del desplazamiento del observador encargado de hacer la medición. De esta manera es posible que para un mismo evento se registren medidas diferentes del tiempo transcurrido, lo que significa que algunos relojes pueden “avanzar” más despacio que otros.

Para los defensores de la segunda tendencia, mientras tanto, lo que sostiene Einstein no es más que una imposibilidad física. La segunda ley de la termodinámica provee de un límite inviolable y universal en la naturaleza y la dirección de la entropía proporciona un sentido unidireccional a cuanto ocurre: el tiempo es irreversible. Por eso hablan de “la flecha del tiempo”. No es posible, en el universo físico, devolver el tiempo o viajar al futuro. Esta postura, de otra parte, también ofrece precisiones sobre la naturaleza del tiempo. La primera de ellas tiene que ver con la distinción entre dos

variedades temporales asociadas con el “ser en el tiempo” y el “devenir en el tiempo”; es decir, con el tiempo como “producto” y el tiempo como “proceso”. Los eventos están en perpetuo estado de producción y solamente una mirada parcial de sus trayectorias los revela como puntuales y finales.

¿En dónde encajan Lezama y sus transgresiones temporales en medio de estas discusiones? ¿Con cuál postura se podría asimilar mejor el predicamento suyo que se deriva de su sistema poético del mundo? Como ya vimos, es innegable que la presencia de Einstein y la relatividad afectaron las concepciones de Lezama. También se ha mostrado cómo él anticipa, a partir de sus particulares articulaciones temporales, los principios de la teoría de caos. La balanza, como era de esperarse, no se inclina hacia ninguno de los dos lados. Por el contrario, en el poeta se da una intuitiva y creativa integración de las dos posiciones. Lezama reconoce las dos variedades temporales; comprende que hay otro tipo de duración del que no pueden dar cuenta los relojes convencionales; y destaca la incesante elaboración del tiempo. Pero, para él, el tiempo, como para Einstein, es un creación de la imaginación y como tal admite infinitas encarnaciones y posibilidades. Y es irreversible pues en el territorio sustantivo de la poesía, que vendría a tener las mismas características del espacio-tiempo, el hecho poético se puede explicar por medio de la proyección secuencial e infinita de la metáfora que busca encontrarse con la imagen. Más aún: la irreversibilidad es posible a través de un complejo proceso de reconstrucción de eventos y objetos por medio de la imagen.

2.2. La teoría de la relatividad en Lezama

2.2.1. Incesante temporalidad

Concentrémonos en principio en las resonancias de la teoría de la relatividad en la poética lezamiana. La formulación de tal teoría parte de consideraciones sobre las propiedades de la luz. Einstein tuvo la certeza de que existía una masa asociada con la energía de un rayo de luz. Este rayo, por tanto, debería sentir el jalón gravitacional de

otra materia. En otras palabras, al pasar un rayo de luz cerca de un cuerpo pesado como el sol, se debe doblar: la luz se dobla como consecuencia de las sinuosidades del espacio-tiempo. Esto se explica pues, de acuerdo con Einstein, el universo resulta ser como una lámina elástica o un tejido de cuatro dimensiones de espacio-tiempo que se deforma de acuerdo con el peso de los cuerpos que lo contienen. Esa deformación es la que explica, por ejemplo, la gravedad, las órbitas de los astros y, más importante aún, la trayectoria de la luz. Einstein había calculado el ángulo de desviación de la luz de una estrella distante al pasar cerca del sol. Se trataba de un simple cálculo teórico, pero él no tenía ninguna duda de su validez. De hecho había afirmado, con una seguridad que rayaba en la arrogancia, que un eclipse total de sol era la ocasión perfecta para verificar este resultado: registrar un mapa con la posición de las estrellas tal como se ven en condiciones normales y luego otro con las posiciones durante el eclipse, permitiría establecer que la luz no viajaba en línea recta, sino que su trayectoria era afectada por el impacto que hace que la masa del sol deforme el espacio-tiempo que lo rodea. Como ya se vio, esto fue demostrado por el astrónomo inglés Arthur Eddington a partir de la observación de un eclipse total de sol en la isla Príncipe el 29 de mayo de 1919.

Ya hemos visto cómo las ideas de Einstein impactan al mundo letrado cubano y en particular a Lezama, alcanzando un punto de efervescencia con la fugaz visita de Einstein a La Habana en 1930. Los principios y consecuencias de la percepción relativa del tiempo, en particular, están presentes en “Incesante temporalidad”, texto en el que Lezama se ocupa fundamentalmente de la naturaleza del tiempo y de su forma evasiva y burlona de manifestarse, y en el que recrea la posibilidad del viaje en el tiempo y la plausible simultaneidad de los planos de pasado, presente y futuro. Sin embargo, Lezama también sugiere acá otra característica del tiempo que no parece provenir de las ideas de Einstein ni ser del todo consistente con ellas: se trata del tiempo y la realidad como procesos, en estado de incesante construcción, y no como productos finales y estables cuya observación y aprehensión son posibles en tanto un observador consigue situarse en

una perspectiva conveniente. La coexistencia de los planos temporales que permite la intromisión del futuro en el pasado y el despliegue, por tanto, de un incesante presente, es la base sobre la cual se fundamenta su visión alterada de la causalidad⁶⁰.

Lezama establece, en este primer texto específicamente temporal, una distinción entre “el tiempo hipostasiado en la historia” y el “tiempo puro”. Al primer componente lo asocia con la voz y al segundo con la luz, “los dos retos prodigiosos de la reminiscencia” (204). Esta polaridad puede ser entendida de otras maneras. Por un lado hay una indudable referencia a la distinción entre las magnitudes cotidianas, terrenales –las humanas–, que son objeto plausible de medición; y de otra parte a las magnitudes cósmicas, como las que ocurren a velocidades cercanas a las de la luz, las cuales requieren de la imaginación para ser registradas por un observador sensible, por un “sujeto metafórico”, según el decir de Lezama. El recuerdo se desplaza a la manera de ondas de sonido; la evocación, como la luz. Otra manera de entender esta polaridad tiene que ver con la distinción esencial en las cosas que ocurren en el tiempo. De algunas de ellas tenemos noticia y podemos dar cuenta; otras suceden en un ámbito de pureza y su paso no se ubica dentro de nuestro horizonte existencial. La primera situación nos lleva a una definición provisional de la historia, según Lezama, como el registro de la huellas por donde se desplaza la “voz”. Este registro auditivo implica la inscripción del lenguaje. El efecto de transgresión severa del tiempo —“el correo que el cartero entrega hoy será enviado mañana”— es conseguido precisamente al proyectar las consecuencias de las magnitudes cósmicas a las dimensiones humanas: la velocidad de la luz a la vida cotidiana. Lezama propone algo similar al detallar el viaje de la voz en el espacio. Al hacerlo, enfatiza, al igual que la relatividad, la subjetividad y el papel peculiar del observador.

⁶⁰ Curiosamente, dentro de *Tratados en la Habana*, “Incesante temporalidad”, que data de septiembre de 1957, es el penúltimo texto de la primera parte. La segunda parte empieza con “Reojos al reloj”, el cual aparece firmado en septiembre de 1953, cuatro años antes de “Incesante temporalidad”.

La polaridad masa/energía, en términos de Lezama, toma la forma de hombre/voz, pero la relación espacial entre el hombre y su voz es menor que la de la araña y su ámbito espacial: “El ámbito espacial de la araña, donde sus centros nerviosos logran impregnar de energía una dimensión quinientas veces superior a la totalidad de su cuerpo, supera la dimensión espacial entre el cuerpo y la voz del hombre” (204). A continuación aclara que “La voz alzada al canto o a la extenuación de la ordenanza, logra un ámbito de más dimensión ocupado por la energía” (204). Sin embargo, mientras la araña se encuentra restringida a su espacio, la voz triunfa majestuosamente pues “No sólo señorea su momentánea dimensión espacial, sino goza de la curvatura del espacio tiempo. El tiempo ya en ese súbito paraíso, no es sólo sucesión, sino se muestra complaciente en acogerse a los años luz” (204). Así que Lezama pone a la voz del hombre, la poesía, a viajar a la velocidad de la luz. Como consecuencia de esto, “el sortilegio de una conversación contemporánea, puede desfallecer en las misteriosas cámaras de los sepulcros faraónicos, o surgir esa misma conversación en las potencialidades previsibles de la futura vecina secularidad” (204).

Para este momento la dualidad voz/luz parece completamente disuelta, es decir, se va y se viene a placer de la una a la otra. La distinción inicial de la voz como el tiempo hipostasiado en lo histórico y la luz como el tiempo abandonado a su pureza se desvanece completamente de manera que sus propiedades resultan intercambiables.

Es muy difícil determinar el grado de comprensión y dominio que Lezama tuvo de los conceptos de la relatividad. Lo que queda claro es que estas ideas debieron representar por lo menos una eficaz fuente de imaginación e inquietud poética para él. Y dada la libertad con que leía y establecía asociaciones, sus interpretaciones y aplicaciones de los principios de la relatividad alcanzan en su caso una especial tensión metafórica. En particular, la propiedad de la luz de doblarse cuando pasa cerca de un cuerpo pesado como el sol como consecuencia de las sinuosidades del espacio-tiempo, establecida por

Einstein, es expresada en “Incesante temporalidad” con sorprendente precisión, pero, además, puesta a funcionar en planos no sólo físicos, sino místicos y poéticos:

Una serie de puntos en la luz convergen hacia una contingencia, un hecho, que es la salida que encuentra la luz, por ejemplo, tiéndese un rayo de luz, de pronto tropieza con una nube, de inmediato entreabre su ángulo de refracción. De ahí, los cultos egipcios de lo piramidal, pues el alma debe encontrar siempre un obstáculo, materia, nube, juramento, que la obligan a la refracción. (204-5)

El espectro cromático del viaje a estas velocidades trae aparejado el vértigo simultáneo de la ciencia, la historia, la espiritualidad y la poesía. Como era de esperarse, Lezama no se limita a reproducir pasivamente unos lineamientos científicos para conseguir efectos estéticos sobrecogedores. Toma distancia y hace otro tipo de incorporaciones, para así producir su propio aporte. La voz/luz de Lezama no sólo se dobla al encontrar un obstáculo, sino que tropieza con su ángulo de refracción y se dispersa en innumerables refracciones. Lo cual trae como consecuencia una suerte de comportamiento espiral del tiempo, un poco como la geodésica figura de un ocho, de manera que la historia tiende tanto a repetirse como a mantenerse en un incesante estado de producción:

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. (205)

Esta concepción lezamiana del “tiempo dimensión”, según el cual un hecho histórico viaja por el espacio tiempo como un rayo de luz que, al encuentro con un obstáculo, se dispersa en fragmentos que se vuelven a integrar para incesantemente

producir o reproducir el hecho, en algún instante de esa luz dimensión, contiene el germen sobre el que muchos han construido la explicación a las nociones de originalidad, causalidad e identidad según Lezama. Este tipo de fenómenos está dentro del campo de la poesía: la voz/luz se dobla al pasar cerca de un obstáculo. En palabras de Lezama “la poesía recoge estas bromas temporales”. Y pone como ejemplo un limerick:

Érase una niña llamada Leonor,
que a la luz vencía corriendo mejor.
Cuando estaba ausente
(relativamente)
regresaba siempre la noche anterior. (206)

Para despejar las dudas de una posible correspondencia de sus observaciones con el eterno retorno de Nietzsche, aclara: “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 dimensión incesante” (206).

2.2.2. El cubilete de cuatro relojes

Las bromas temporales de Lezama aparecen a lo largo de toda su producción. En el capítulo XIV de su novela *Paradiso*, en un intento más por probar las bondades de la silogística del sobresalto como método alternativo de conocimiento, se plantea el complejo juego del “Cubilete de cuatro relojes”, el cual consiste en que Oppiano Licario muestra en orden sucesivo cuatro sonetos de tema relojero —“Al que traía un reloj con las cenizas de su amada por arena”, de Francisco López de Zárate; “Un velón que era candil y reloj”, de Luis Sandoval y Zapata; “A un velón que era juntamente reloj, moralizando su forma”, de Gabriel Bocángel; y “Sur une horloge de sable”, de Charles Dalibray— para que los invitados a la velada de Jorge Cochrane entresacaran dos versos sucesivos de cada uno y anotaran en un papel, que Licario no podía ver, la hora y minuto del día con que asociaban el soneto. Oppiano Licario, junto con José Cemí, son los dos grandes ejes de la

novela. La reunión del joven Cemí con la presencia espectral de Licario se convierte en uno de los temas centrales pues, siendo *Paradiso* un *bildungsroman*, Licario funge como el puente que permite la consolidación de la formación artística de Cemí, al permitir su encuentro con la imagen. Además, está presente en eventos fundamentales de la vida de Cemí: en el momento de la muerte de su padre, el coronel Cemí — quien, antes de morir, le pide encargarse de la educación de su hijo—; y en los instantes previos al fatal accidente que terminará con la vida de su tío Alberto.



Fig 5. Oppiano Licario⁶¹.

Durante la velada, después de que cada uno de los participantes —la esposa de Cochrane, Cochrane, la sobrina de Cochrane y la hermana de Licario, respectivamente— leía su correspondiente soneto, Licario decía también una hora y minutos del día que él creía que cada uno de ellos había adjudicado a su soneto. Licario acierta en todos los casos excepto en el soneto de Bocángel, en el que se equivoca por un minuto: él le

⁶¹ El actor cubano Fernando Hechavarría como Oppiano Licario en *El viajero inmóvil* de 2008, la película de Tomás Piard.

concedió las seis y veinte de la tarde y la sobrina de Cochrane las seis y diecinueve. La razón del error tiene que ver con que, al leerlo, la muchacha había aspirado una sílaba de la palabra “desvanecida”, lo cual provoca la imprecisión de Licario.

Los números del tiempo. Antología del reloj y las horas en la poesía castellana. Con cuatro Horarios y un Reloj Poético, publicada en Madrid en 1953, es una antología reunida por Rafael Santos Torroella que pretendió ser el comienzo de la “Biblioteca Literaria del Relojero”, una iniciativa de Roberto Carbonell Blasco. El libro se encuentra en el fichero de la biblioteca de Lezama, bajo el número 00826 y contiene una dedicatoria personal del autor al poeta. El año de publicación de la obra de Santos Torroella, 1953, es el mismo de “Oppiano Licario”, el quinto de los capítulos de *Paradiso* aparecido en el número 34 de la revista *Orígenes*, y que se convertiría posteriormente en el capítulo XIV de la novela. Parece existir una relación entre el contenido y la intención de la antología con el episodio del cubilete de los cuatro relojes contenido en dicho capítulo. Sin embargo, como siempre, Lezama marca distancia y hace su particular apropiación. Mientras Santos Torroella intenta un barrido del tema relojero basado exclusivamente en la historia de la poesía española, Lezama hace uso en su cubilete de dos sonetos de poetas del siglo de oro no incluidos en la antología –López de Zárate y Bocángel–, un soneto del poeta novohispano Luis Sandoval y Zapata, y un soneto del poeta francés Charles Dalibray⁶².

Santos Torroella destaca en la introducción lo que él considera son los temas universales de la poesía: amor, muerte, tiempo fugitivo y soledad. Todos ellos, sin embargo, concluye él, pueden ser asimilados al tiempo pues: “Lo que sucede es que amor, muerte y soledad sólo pueden presentarse, y se presentan, en la conciencia del poeta, insertados en el tiempo, teñidos de temporalidad; porque el hombre, la vida del hombre y cuanto en ella se produce hállase sometido inexorablemente al tiempo. Existir

⁶² López de Zárate fue admirado por Lope de Vega y por Cervantes. Todos son poetas del siglo XVII.

no es persistir sino transcurrir” (IX). En lugar de una antología en torno al tiempo, opta por tomar como referencia al reloj, al que define como “ente por el objeto que le confiere realidad y presencias tangibles al tiempo en nuestro mundo” (XI).

Afirmar que las apropiaciones de Lezama son consecuencia de la lectura de la antología de Santos Torroella es algo muy difícil de probar. Los únicos elementos concretos con los que se cuenta son la presencia en la biblioteca de Lezama de la antología relojera de Santos Torroella, la dedicatoria del propio autor —lo que sugiere una fluida comunicación entre ellos— y la coincidencia temática y temporal de las publicaciones de la antología y de “Oppiano Licario” en *Orígenes*. Lo que sí se puede verificar es que hay por lo menos una confluencia de intereses y estrategias entre las propuestas estéticas de estos dos autores.

En el caso español, Santos Torroella afirma que hay tres períodos bien definidos en la historia poética del reloj: el primero, desde Juan de Mena hasta el romanticismo; el segundo, desde el romanticismo hasta antes de las manifestaciones de las vanguardias; y el tercero, ubicado alrededor de las vanguardias y las manifestaciones posteriores a ellas. En el primero destaca el ascetismo cuya culminación, más estoica que ascética, subraya Santos Torroella, puede verse en Quevedo. Aquí se enfatizan lo efímero de la vida y la búsqueda de un equilibrio interior contra la fuerza de un destino que, si no puede evitarse, será contrarrestado “por la advertencia y vigilancia constantes que pongan trabas a la angustiada y miserable sorpresa de la fatalidad” (XIII). En el segundo, centrado alrededor del romanticismo, al contrario de la restauración del equilibrio anterior, hay un desequilibrio, un abandono a una especie de complacencia en subrayar los aspectos negativos del existir. La idea del tiempo se expresará con aparatosa y desafortunada angustia; el reloj será algo terrible, un instrumento de tortura. Para el tercero, a través de los Machado, incorpora la noción de los relojes según el relativismo contemporáneo.

Pero Santos Torroella, al concentrar su atención en el reloj en la tensión tiempo/reloj, demuestra que pesan en su selección más los criterios estéticos que los

filosóficos o científicos. En el caso de Luis de Góngora, Santos Torroella incluye nueve décimas bajo el título “Medida del tiempo por diferentes relojes”, aunque aclara que existen dudas sobre la autoría de estas décimas por parte del poeta de Córdoba. Todas ellas se ubican dentro de la categoría de relojes que miden el tiempo de manera más poética que mecánica: “Reloj de arena”, “Reloj de campana”, “Reloj de sol”, “Reloj de agua y cuerda”, “Reloj por el canto de las aves y animales”, “Reloj de cuartos”, “Reloj de agua”, “Reloj para el pecho”, y “Reloj por las estrellas”. A continuación de Góngora, aparecen en la antología un par de poemas de Lope de Vega y luego una selección de poemas de Francisco de Quevedo, en los que muchos de los títulos coinciden con los de Góngora, reforzando la intención de enfatizar los dispositivos poéticos para medir el tiempo: “Reloj de arena”, “Reloj de campanilla”, “El reloj de sol” y “Al polvo de un amante que, en un reloj de vidrio, servía de arena a Filis, que le abrazó”.

Consistente con la clasificación de los períodos poéticos del reloj, incluye una selección llamada “Cuatro horarios” cuyas partes titula: “Horario ascético”, compuesto en su mayoría por décimas transcritas por Adolfo de Castro en las observaciones preliminares de su colección de Poetas líricos de los siglos XVI y XVII; “Horario popular”, con un poema incluido originalmente en la Hoja folklórica, número 44, del centro de estudios Salamantinos, 1952; “Horario simbolista”, con el poema de 1920 “La rosa del reloj” de Valle Inclán; y “Horario surrealista”, con el poema de 1946 “Ese caballo ardiendo por las arboledas perdidas. Elegía a Fernando Villalón” de Rafael Alberti.

La antología termina con un “Reloj poético” de veinticuatro horas, publicado originalmente y con menos textos en la revista *Precisión* (abril-mayo-junio, 1953). A cada una de las 24 horas le asigna uno o más poemas⁶³. Por ejemplo, bajo el título “La

⁶³ Santos Torroella utiliza un reloj de 12 horas, de manera que hay una selección de poemas para la una de la mañana bajo el título “La una” y luego, bajo el mismo título, otra selección para la una de la tarde, haciendo así en total 24 selecciones.

una”, incluye “Wagner” de Manuel Machado, “Sonaba el reloj la una” de Antonio Machado y “La una, ‘Pureza’” de Juan Ramón Jiménez”. Para las cinco de la tarde, bajo el título “Las cinco”, incluye “El llanto por Sánchez Mejías” de Federico García Lorca, “Las cinco de la tarde” de José Suárez Carreño, “Crepúsculo de invierno: ‘La visita del sol’” de Enrique Díaz-Canedo y “El niño pobre. ‘Historias para niños sin corazón’” de Juan Ramón Jiménez.

El título de la antología remite también a la aritmética. El principio de asociar la medida del tiempo con números, parte de la característica de los relojes, es usada constantemente a lo largo del libro. Esta misma estrategia será revisitada por Lezama, de forma más elíptica, por ejemplo en el canto de los numerales pitagóricos del capítulo XI de *Paradiso*. Así mismo, el recurso transtemporal y transtextual de poner juntos poemas de diversos autores a propósito de un tema en particular también será utilizado por el propio Lezama con ocasión de su banquete barroco en “La curiosidad barroca”, la segunda de las cinco conferencias de *La expresión americana*, de 1957 (páginas 101-6).

2.2.3. Relojes mecánicos y relojes poéticos

En “Reojos al reloj”, como una resonancia más de la relatividad de Einstein, se manifiesta el interés por la polaridad entre el tiempo y el espacio —la “espacialización” del tiempo y la “temporalización” del espacio— que se decide a favor del tiempo a causa del reloj: “El triunfo de la temporalidad sobre el orgullo palaciano espacial, parece asegurarse en esa estructura de la ausencia o vaciado que sonrían infernalmente en el reloj”. (*Tratados* 213)

Así, el tiempo representa la variedad inestable y sinuosa de la naturaleza y el espacio, lo controlado y lo regular de ella. El triunfo de la temporalidad sobre la especialidad de la que habla Lezama debe ser entendido, pues, como el reconocimiento de que lo irregular y lo caótico son la regla y no la excepción en los fenómenos de la naturaleza. Los relojes así lo atestiguan.

El énfasis de “Reojos al reloj” deja de ser el tiempo, al igual que para Santos Torroella en su antología, para concentrarse en sus procesos y aparatos de medición, simbolizados por el reloj. En un recorrido convencionalmente histórico, Lezama muestra cómo el tiempo ha intentado ser medido por medios “pre-científicos”, como las clepsidras, y por medios propiamente científicos, como los relojes mecánicos. Entonces reclama una manera “poscientífica” y poética de registrarlos, pues, siendo el reloj una especie de espejo del tiempo, reproduce una imagen precaria e imperfecta de él. De hecho, si de precariedades se trata, parece mejor optar por las imprecisiones de los aparatos no mecánicos. Para sustentar esta idea de desencuentro entre el tiempo y el reloj y puntualizar su preferencia por los relojes naturales y poéticos sobre los científicos y mecánicos, Lezama recurre a los ejemplos de los organismos celentéreos (el caracol) y las piezas de lencería (el pañuelo): “Los organismos celentéreos y las piezas de lencería parecen potenciar el rostro de su reloj imposible” (213); para luego enfatizar el cambio de guardia entre la racionalidad y la poesía en su vigilancia del tiempo:

Golpeada la lámina, (*el reloj*)⁶⁴ donde se aposenta el castigo de las horas, por los instantes al girar y ganar la esfera, el continuo temporal (*el tiempo*), la sucesión perdía su durée y su realidad de movimiento, para convertirse en un maléfico sonido, en un zumbido, donde el tiempo irreconocible abandona su meditación racionalista en la polis, para marchar como un posible aguafuerte de Durero, por las planicies o por los desiertos, por las aguas no sopladas por el espíritu o por el trezado momentáneo del árbol de las hogueras. (213-4)

Asombra en este fragmento la propia temporalidad verbal del paisaje y la forma magistral en que se consigue recrear la construcción y el flujo incesante y múltiple del tiempo por medio de tres imágenes superpuestas y relacionadas, en un alucinante eslabón del continuo espacio-tiempo: por un lado, aquella que convoca el proceso de martillar para crear un grabado cualquiera en una lámina; por otro, el contenido específico de un grabado, en este caso el del *Rinoceronte* de Durero; finalmente, el letargo y el peso de la marcha del rinoceronte. En cualquier caso, Lezama postula una variedad temporal que

⁶⁴ Las itálicas entre paréntesis en esta cita son mías.

está en continua formación y que, por tanto, resulta imposible de medir. Cuando menciona que “la sucesión perdía su durée”, nos está remitiendo a “durée”, el término acuñado por el filósofo francés Henri Bergson cuya particular acepción responde a las complejidades de la incesante temporalidad y al hecho de que, como en un instante están confluyendo y coexistiendo múltiples tiempos vividos y encadenados, es imposible reducir la medición del tiempo al registro de estados ligados, de manera secuencial, por medio de leyes deterministas y de aparatos mecánicos⁶⁵. Ilya Prigogine, refiriéndose a Bergson, dice que la ciencia no puede dar cuenta de esta “duración”. Esta sinuosa dimensión temporal del devenir, de la multiplicidad de tiempos vividos coexistentes, el cambio puro, es algo espiritual que la intuición, una visión directa de la mente por la mente, sí consigue registrar⁶⁶. Lezama concuerda con esta tesis cuando afirma que el tiempo acaba siendo deformado, distorsionado, irreconocible debido a la precariedad del reloj. Tal precariedad, insiste, se hace evidente principalmente en los atributos racionales y mecánicos del reloj. Y es que el tiempo se manifiesta, en una escala sublime de la intuición, en términos poéticos, por medio de una caligrafía caprichosa e intraducible; no en términos causales o uniformes. Por eso, según Lezama, los pescadores, al lanzar sus redes, consiguen, al combinar los efectos de la luna en las mareas y de las mareas en las piedras y en las arenas, reproducir con mejor fidelidad los laberintos del tiempo que los más sofisticados aparatos mecánicos:

Los pescadores, cronológica sabiduría exquisita de la línea del horizonte, en la cuidadosa caligrafía de las mareas penetrando las guijas de la orilla del mar,

⁶⁵ En el ensayo “Sobre Paul Valéry”, de 1945, incluido en *Analecta del reloj* (OC II 101-17), Lezama discute, en el segundo apartado, lo que en su opinión es un garrafal error por arte del poeta cubano-francés José-María de Heredia (1842-1905) —Lezama lo llama Joseph Marie de Heredia— quien atribuye a la pereza un período de silencio en la producción de Valéry. De acuerdo con Lezama, ese silencio de Valéry corresponde a un momento de su poética que lo encuentra luchando con la durée: “Luchaba Valéry con la durée, favoreciéndola.” (106)

⁶⁶ “When it comes to understanding duration itself, science is powerless. What is needed is intuition, a “direct vision of the mind by the mind.” (H. Bergson, *La pensée et le mouvant*, p.1273; trans., p.32) Pure change, real duration, is something spiritual. Intuition is what attains the spirit, duration, pure change.” (*Order* 92)

despertadas por los dictados supratemporales del creciente lunar, cobraban una simpática porosidad para alcanzar los escorzos de la temporalidad, extendiendo sus redes sobre las arenas mojadas por los avances y retrocesos de las sombras lunares. (214)

Lezama, en lugar de trazar la secuencia de la evolución de los relojes, se ocupa de los tiempos “históricos”. Adjudica entonces una hora del día a ciertos episodios históricos, un poco como en el cubilete de los cuatro relojes de *Paradiso*: “Son las seis de la tarde. Es el tiempo romano clásico” (214). Ese “tiempo romano clásico” es un período asimilado a la agonía del rayo solar. Sin embargo, lo que Lezama intenta decir es que ese tiempo clásico o latino, es modificado por la imaginación feudal, momento de la invención del reloj mecánico de pesas, en donde “...el tiempo humillado de nuevo, volvía a encarcelarse gustoso en ruedecillas y pelos de cobre, en el elemental efecto de un mecanismo siracusano de juegos de espejos y cuadrante sobre las arenas” (214).

El reloj pasa a ser entonces una máscara de la temporalidad que vacila, rectifica y “cobra conciencia de sus imposibilidades al rendirse a sus inexactitudes” (214). El reloj mecánico no sólo padece de infidelidad, sino que se convierte en objeto de burlas; su discutible precisión termina haciéndolo querer comportarse como los tallos de milenrama utilizados para producir los hexagramas del Yi, cuyas disposiciones aleatorias sirven para adivinar el futuro:

Atacado el reloj en el equilibrio de sus velocidades, sorprendido por las burlas de que puede ser objeto al ocupar un lugar capaz de desalterarlo en las invitaciones del disco rotativo, parece, como las varas de medir atacadas en la raíz misma de su longitud, apetecer lanzarse al aire como los hexagramas del Yi. (215)

Finalmente, la relación entre el tiempo y el reloj mecánico se vuelve insostenible. El reloj mecánico termina convertido en un objeto decorativo, mientras que el tiempo, dada su naturaleza inasible, en medio de su fuga, reclama “elaboradas mediciones barrocas” y “enmascarado en su punteada cinta de registros, va pasando por las manos de un demiurgo perezoso, de dioses caídos en anticuarios desterrados” (215). Con esta frase termina Lezama sus “Reojos al reloj”.

2.2.4. Configuración poética del espacio-tiempo

Toparse con la noción de tiempo —y, en general, con los problemas de temporalidad y mecanización— bien sea desde la poética de Lezama o a partir de cualquier otro camino de conocimiento, significa adentrarse en un punto donde los problemas filosóficos, científicos, estéticos y religiosos convergen y llevan a sus límites a las capacidades cognitivas e imaginativas del ser humano. Más aún: significa abordar desde sus más riesgosos abismos, desde su esencia, el problema del conocimiento en sí mismo; de su producción, difusión y recepción.

Es precisamente alrededor del tiempo, como bien se manifiesta en Lezama y en Bergson, que toma cuerpo el principal cuestionamiento que se le puede hacer al paradigma de la ciencia moderna y a la ciencia en general. En efecto, sea cual sea el rostro que la ciencia ofrezca —insistamos en la distinción entre el tiempo como fenómeno natural y el tiempo como creación de la mente—, el concepto de tiempo que incorpora es ajeno al que es “entendido” a través de la experiencia humana. De acuerdo con esta última, hay una división entre pasado, presente y futuro. Cuando menos, una ilusión persistente de que dicha división existe. A partir del desarrollo y del dominio del programa de la ciencia clásica en el mundo occidental, sin embargo, el tiempo se convierte en un actor de reparto en el drama del conocimiento: las leyes de la mecánica newtoniana, de la relatividad de Einstein y de la mecánica cuántica, por ejemplo, son expresadas por medio de ecuaciones deterministas en las que, independientemente de su complejidad y sus características particulares, el tiempo interviene como un simple parámetro y no posee una orientación definida. A la luz de esta arquitectura teórica, resulta posible vislumbrar el pasado y predecir el futuro, amparados en el conocimiento de ciertas y precisas condiciones iniciales. Es en este punto que la eficacia de las fórmulas choca con la intuición subjetiva —la experiencia humana de la que hablamos anteriormente— y con la marcha de la naturaleza. Gracias a trabajos que empiezan a producirse a mediados del siglo XIX y que propician el desarrollo de la termodinámica,

la ciencia, como una especie de hijo pródigo, parece retornar con humildad y vitalidad a la casa de la intuición y la poesía.

Muchos de los esfuerzos por sistematizar y concretar los estudios acerca del tiempo, sobre todo en la física, parecen obedecer, en principio, a una natural “espacialización” del problema. La pretensión es orientarse y desplazarse en el tiempo de manera comparable a cómo se hace en el espacio. De esta forma derecha-izquierda, adelante-atrás, arriba-abajo, se “traducen” naturalmente en antes-ahora, ahora-después, con la consecuencia adicional de que se hereda, por así decirlo, la propiedad de que no hay ninguna restricción en la dirección del desplazamiento que se intente hacer. Uno de los presupuestos —y también de las implicaciones— de la relatividad de Einstein es el efecto recíproco: la “temporalización” del espacio. De hecho, es la postulación del continuo espacio-tiempo como cuarta dimensión física el ingrediente principal en el aporte de Einstein. Sin embargo, el propio Einstein afirma con seguridad y contundencia que el tiempo como irreversibilidad —o sea con la limitación de que sólo puede haber una orientación en el desplazamiento temporal— es una ilusión que nunca encontrará lugar en el mundo objetivo de la física⁶⁷.

En 1986 David Ray Griffin, en un volumen titulado *Physics and the Ultimate Significance of Time*, además de contribuir con la introducción, “Time and the Fallacy of Misplaced Concreteness”, se encarga de seleccionar artículos de gran trascendencia en la discusión del concepto del tiempo a la luz de las tensiones entre discursos de origen puramente científico con consideraciones más orientadas por la filosofía y las artes. Para los propósitos de una posible demarcación del concepto de tiempo de acuerdo con Lezama, conviene destacar las correspondencias que establece Griffin entre los postulados que desde la filosofía propone Alfred North Whitehead con los que desde la termodinámica desarrolla Ilya Prigogine.

⁶⁷ Escriben Prigogine y Stengers: “An even more radical conclusion is to affirm with Einstein that time as irreversibility is an illusion that will never find a place in the objective world of physics (251).”

La obra filosófica de Whitehead, cuyo aporte más notorio es *Process and Reality* —libro publicado en 1929—, es posterior a su sobresaliente producción inicial en las matemáticas, convirtiéndolo en uno de los casos más representativos de transición y contrapunteo entre las ciencias naturales y las ciencias humanas. Señala Griffin que la tesis principal de Whitehead, contenida en *Process and Reality*, tiene que ver con una correspondencia entre proceso y realidad concreta. De acuerdo con Whitehead, el proceso es la realidad concreta y, recíprocamente, las realidades concretas son procesos. El uso del término “proceso” exige una cuidadosa atención a una de sus potenciales acepciones, como lo detallaremos más adelante.

Amparado en un contexto en que es fácil reconocer los forcejeos que se dan por la delimitación de un potencial discurso de “posmodernidad”, Griffin acude a una clasificación de la ciencia en la que distingue tres niveles: el de una ciencia premoderna —usualmente asociada con civilizaciones antiguas, por ejemplo los atomistas griegos— en el que la producción y difusión del conocimiento y la intervención del tiempo ocurren al margen de los convencionales métodos científicos; el nivel de la ciencia moderna, el cual abarca fundamentalmente la matriz del trabajo que se desarrolla a partir de la revolución científica de Newton y cuya esencia nutre todavía la mayor parte de lo que actualmente se hace; y una especie de nueva ciencia caracterizada por una aproximación distinta ante el conocimiento, como resultado de la grieta que queda abierta a causa de la vulnerabilidad de la ciencia moderna con respecto al tiempo. Esta ciencia “posmoderna”, de acuerdo con Griffin, coincide con la ciencia premoderna en cuanto a que tanto la una como la otra no dependen exclusivamente de los métodos experimentales y a que ambas incorporan y unifican en su formulación disciplinas aparentemente incompatibles. Tal versión “posmoderna”, no obstante, se distingue de la premoderna porque mantiene su afán por el rigor y la precisión. Por eso Whitehead, con su formación en las matemáticas y sus trabajos en álgebra, en lógica y luego en filosofía, y posteriormente Prigogine, al

intentar resolver el problema del tiempo con herramientas de la termodinámica, producen esencialmente una narración metafísica análoga.

Griffin sostiene que, con relación al significado del tiempo, incluso entre aquellos que discrepan radicalmente, hay consenso al menos en tres características fundamentales⁶⁸. La primera sostiene que el tiempo tiene una dirección única e irreversible. La segunda característica tiene que ver con las diferencias categóricas entre pasado, presente y futuro. La tercera y última característica constituye precisamente el punto de ruptura central con la ciencia clásica. Se trata de la aceptación del tiempo como devenir constante (“constant becoming”). Griffin explica que esta expresión es utilizada para precisar que el presente no permanece estático; que es un incesante proceso de creación en el que, en cada nuevo “ahora”, hay eventos en el pasado que antes no estaban allí y que previamente habían sido condicionados, cuando mucho, como eventos posibles o quizás probables. Así, de manera constante, decisiones tomadas van configurando nuevas y distintas opciones cuyo despliegue hace que sea imposible tanto deshacer lo sucedido como conocer lo que ocurrirá. Se establece entonces una diferenciación fundamental entre dos tipos de “duración”: el relacionado con el comportamiento lineal y causal del tiempo, el “being”, y el asociado con su faceta sinuosa e incesante, el “becoming”. Lo que implica una distinción comparable a la que existe entre “derrotero” y “viaje”.

La idea del devenir constante es una de las tesis principales desarrolladas por Whitehead. Según él, el tiempo es el aspecto supremo de la realidad. La realidad, por su parte, posee un carácter acumulativo. Queda establecido de esta manera un nuevo tipo de causalidad cuya señal distintiva, más allá de la monótona sucesión de causa a efecto —que no se niega—, comporta un constante e incesante proceso de creación y derivación.

⁶⁸ El libro, editado por Griffin, abre con un total de 38 epígrafes sobre el tiempo, provenientes de diferentes escritores, diversas disciplinas y diversos períodos. Se destacan los de Arthur Eddington, Bertrand Russell, Alfred North Whitehead, Albert Einstein, Jorge Luis Borges, T. S. Eliot, Omar Khayyám, Henri Bergson y San Agustín.

Dicho carácter acumulativo está basado “en el hecho de que el mundo real está compuesto exhaustivamente de eventos momentáneos que incluyen, parcial pero realmente, eventos precedentes, los cuales, a su turno, incluyen eventos previos y así sucesivamente hacia atrás” (*Physics 10*)⁶⁹. O, como diría el poeta colombiano Aurelio Arturo:

A través de las horas del día, de la noche
—la noche avara pagando el día moneda a moneda—
en los días que uno tras otro son la vida... (53)

Whitehead —con quien siempre está de acuerdo Griffin— enfatiza que esta visión “encadenada” del tiempo es la misma en cualquier escala de realidad. En efecto, los átomos o las partículas elementales también constituyen entes de realidad temporalmente organizados. Más aún, cualquier evento, sin importar si es considerado a una escala microscópica o macroscópica, tiene dos modos de existencia, dos períodos de subjetividad: primero, un modo “reflexivo”, en el cual el evento es conocido por y para sí mismo únicamente, es decir: no puede ser percibido por otro sujeto. Esta fugaz existencia da paso a un segundo período “social”, en el cual el evento se hace objeto para los otros y entonces se activa el juego caótico de relaciones con otros eventos subsecuentes que permite su percepción. Por último, al examinar cómo nos es dado conocer el tiempo, Whitehead plantea una experiencia humana que no distingue eventos físicos de eventos mentales. En otras palabras, para la experiencia humana los objetos no son distintos de las imágenes, lo cual es completamente consistente con el aporte del predicamento lezamiano.

⁶⁹ “...is based on the fact that the *actual world is composed exhaustively of momentary events that include, partially but really, preceding events*, which had in turn included previous events, and so on back”.
Transcribo la versión original de Griffin, las itálicas incluidas.

2.3 Lezama ante la muerte del tiempo

2.3.1 La inercia absoluta

“Muerte del tiempo” es un poema en prosa de Lezama publicado en 1942 en la portada de la revista *Nadie parecía*. Aquí Lezama aborda un asunto específicamente científico —el comportamiento del tiempo en el vacío—, recurre a la estrategia del experimento mental, dado lo abstracto e incommensurable del problema, y produce un poema que tiene todas las características retóricas de un texto científico⁷⁰. Muchos problemas de la filosofía y la ciencia, dada su naturaleza abstracta y la imposibilidad de su confrontación empírica, demandan un abordaje por medio de los llamados experimentos mentales. Se trata de la invocación imaginaria de condiciones especulativas al amparo de principios teóricos, lo cual permite la exploración de las consecuencias de estos principios en una situación dada⁷¹. La publicación de los resultados y estudios de estos problemas se hace a través de discursos teóricos en los cuales sobresalen elementos retóricos y tropos que constituyen textos literarios. La orientación de la pesquisa de Lezama en “Muerte del tiempo” se convierte entonces, además de la indagación por la naturaleza del tiempo, en una profunda consideración sobre la causalidad entre el conocimiento y su manifestación textual. Más significativo aún: esta misma estrategia será utilizada recurrentemente a lo largo de toda su producción, como se puede verificar en sus novelas *Paradiso* y *Oppiano Licario*, en sus colecciones de ensayos *Tratados en La Habana* y *La cantidad hechizada* y en *Fragmentos a su imán*, su último libro de poesía.

El “experimento” que propone “Muerte del tiempo” recuerda, por ejemplo, el de Einstein al indagar por las implicaciones de cabalgar en un rayo de luz. La intención de

⁷⁰ Juan Pablo Lupi precisa que la estrategia de Lezama constituye no propiamente un experimento mental sino “un simulacro de experimento mental como recurso poético” (16), o una “parodia del experimento mental” (25).

⁷¹ Algunos ejemplos de conocidos experimentos mentales, que proporciona Lupi en su trabajo, son el gato de Schrödinger, el demonio de Maxwell, la máquina de Turing, o los trenes, relojes y varas de Einstein (19).

Lezama es averiguar qué ocurre cuando un tren se desplaza por un medio ideal a una velocidad infinita. Según él, el resultado es la inercia absoluta, la inmovilidad total, el infinito y absoluto reposo, la eternidad. El tren es el tiempo y el medio ideal es el vacío, representado, en lugar de rieles, por un cordón de seda. Como lo afirma Ben Heller, la muerte, de acuerdo con Lezama, invoca un prolongado proceso de transición entre estados especiales. Dicho proceso, en el cual se circula entre la vida y la resurrección — sin que haya ningún tipo de distinción causal entre ellas—, coincide con la imagen del tren que, en su desafío al vacío, alcanza su reposo infinito y eterno:

La velocidad de la progresión reduce las tangencias, si la suponemos infinita, la tangencia es pulverizada: la realidad de la caja de acero sobre el riel arquetípico, es decir, el cordón de seda, es de pronto detenida, la constante progresión deriva otra sorpresa independiente de esa tangencia temporal, el aire se torna duro como acero, y el expreso no puede avanzar porque la potencia y la resistencia hácense infinitas. No se cae por la misma intensidad de la caída. (*Obras I* 850-1)

En una visita a la casa de una posesa, en el capítulo VIII de *Oppiano Licario*, Ricardo Fronesis se encuentra con un adolescente de gran belleza, un mago que luce en su cabeza un cónico sombrero de seda con los signos zodiacales. El joven, ubicado al final de una pieza gobernada por la inscripción ‘Fábrica de metáforas y hospital de imágenes’, le aclara a Fronesis que vive al lado de la posesa “para despertar y ennoblecer de nuevo a la poesía” (402) y, más adelante, le hace referencia al mismo principio del viaje en el vacío y a la tesis de la inercia absoluta, utilizado en “Muerte del tiempo”, esta vez como la estrategia fundamental de producción de la imagen:

Recuerdo ahora —dijo—, una teoría imagen de su amigo —Fronesis comprendió de inmediato que aludía a Cemí cuando evocaba el ferrocarril sobre un acueducto romano, se va impulsando hasta alcanzar una velocidad uniformemente acelerada, llegando a prescindir de los rieles y pudiendo entonces remplazar el puente romano por una cinta de seda. Concluyó—: cuando más leve es la tangencia, y tangencia quiere decir paradójicamente sustitución, tiene más levitación la imagen, es decir, la imagen es un cuerpo que se desprende de lo estelar a lo telúrico. (404-5)

Así, hay una correspondencia entre la muerte del tiempo y la creación de la imagen. La ausencia del tiempo posibilita la formación de la imagen y, a su vez, la metamorfosis de lo estelar en lo telúrico —la imagen como encuentro incesante entre los cuerpos del cielo y de la tierra— produce la anulación del tiempo como categoría física. En “Introducción a los vasos órficos”, Lezama profundiza sobre esta tautología y en una forma más detallada, citando a Gastón Bachelard, explica esta dislocación de la causalidad entre el objeto y la imagen por medio de la distinción entre el pájaro y el espíritu volador: “Bachelard nos ha recordado cómo en el sueño la sílfide precede al pájaro, se crea el espíritu volador antes de crear al pájaro” (*El reino* 334). Sobre este motivo de la dicotomía entre el ave y su espíritu volador como relato de la formación de la imagen y la alteración de la temporalidad, también hay una alusión concreta en el capítulo XI de *Paradiso*. Cemí sale de su casa para encontrarse con Fronesis pero lo puede ver antes de su encuentro pues consigue hacerse de su imagen, como un halcón persiguiendo el pneuma del vuelo:

Volatilizaba la figura de Fronesis, pero ahí estaba su insaciable, reconstruir los añicos para lograr siquiera la posibilidad de su imagen, donde sus sentidos volvían a sentirse estremecidos por un fervor sin apoyo, se diría un halcón persiguiendo un pneuma, el propio espíritu del vuelo. (323)

Juan Pablo Lupi precisa que el poema “Muerte del tiempo” es ante todo una lectura, mediada por la *Histoire de la philosophie* de Emile Bréhier, de la física IV.8 —según la traducción al español de Demetrio Náñez—, en donde Aristóteles intenta demostrar la no existencia del vacío (*La ciencia* 14). Según él, el experimento mental de Lezama es imaginar que el tren se desplaza a una velocidad infinita, no por el vacío sino por un medio resistente, que es el aire. No es, prosigue Lupi, que el tren al moverse por el vacío no encuentra resistencia y se mueve a una velocidad infinita, sino que, al intentar desplazarse a una velocidad infinita por el aire, el tren halla una resistencia infinita y todo se detiene, incluso el tiempo. La validez del experimento lezamiano o la precisión de sus pormenores es un tema abierto a diferentes interpretaciones que además se complican por

lo absurdo de, en palabras de Lupi, “la pseudo-mecánica” de Lezama. Lo que parece emerger, no obstante, es una asociación de los términos “vacío” y “muerte del tiempo”. Por otra parte, el proceso de acudir a una traducción de la física de Aristóteles coincide con lo que Horst Rogmann, cuestionando la erudición de Lezama, describe con relación a las limitaciones a las que se veían enfrentados los intelectuales de la Cuba de la primera mitad del siglo XX. Rogmann afirma: “No quedaba probablemente otro remedio que echar mano de traducciones, que inocentemente se confundieron y siguen confundiéndose con su respectivo original” (83). Lezama, intencionalmente o no, toma como base un texto que resulta estar en el centro de la coyuntura del paso del aristotelismo a la ciencia moderna. Lupi destaca que hacia el siglo XVII, al comprobarse por medios experimentales la existencia del vacío y el principio de inercia, se abandonan las doctrinas aristotélicas más fundamentales: la no existencia del vacío, el carácter absurdo del principio de inercia, y la relación entre velocidad y masa según la cual los objetos pesados caen más rápidamente que los livianos (16). Lezama, indica Lupi, confronta textos de diferentes procedencias —Empedócles, Aristóteles, el tratado de Bréhier— que luego mutila, copia, parafrasea y plagia creativamente (24). El moverse predominantemente en un espacio textual y abstracto valida la estrategia del experimento mental, en este caso de un experimento mental retórico, y hace que Lezama produzca textos —“Muerte del tiempo” es un ejemplo más— cuyos predicamentos constituyen simulacros de tratados filosóficos y de lógica aristotélica con el empaque del rigor del discurso científico. Es decir, textos en los que se dan “entrecruzamientos de la poesía, la ficción, la ciencia y la filosofía” (25). En “Muerte del tiempo”, puntualiza Lupi, tiene lugar una superación de los recorridos causales entre la verdad y el discurso.

En términos estéticos y filosóficos la tesis que se desprende de Lupi apoya la percepción de Sarduy y debilita la de Rogmann, que mencionábamos anteriormente. A Lezama, le interesa poco o nada la fidelidad y la exactitud de sus instrumentos y de sus métodos a la luz de la experiencia física y del rigor académico y científico; más bien, su

interés es la creación de universos textuales autosuficientes. Más aún, en el caso específico de “Muerte del tiempo”, el problema abstracto tiene que ver, más que con la relación entre el vacío y el tiempo, precisamente con las vicisitudes de la producción textual. En “Muerte del tiempo” Lezama consigue reconocer y “aislar” los elementos retóricos de los discursos filosóficos y científicos para apropiarse de ellos y producir una aventura de conocimiento con la poesía como instrumento fundamental.

Lupi amplía esta consideración al afirmar que la poesía es un “cuerpo de discursos cuyo progreso ha dado lugar a la razón técnico-científica” (26) y que, en el caso de Lezama, su hipótesis “tropo-lógica” no es simplemente el motor de su barroquismo, sino que constituye el núcleo teórico de toda su obra, el cual levanta y exhibe “la posibilidad de articulación no sólo del discurso de la ciencia sino también de la historia, el arte y la crítica de la cultura en general” (26). Lo que Lupi quiere decir con esta hipótesis “tropo-lógica”, es que la distorsión o el desvío del discurso científico convencional que se ejecuta en el caso de Lezama, en tanto que su procedimiento experimental no obedece a un propósito instrumental y que hay un énfasis en los aspectos retóricos del discurso científico, más allá de convertirse en un simple juego verbal, entraña una manera de representar y entender el mundo.

La variante de la estrategia de Aristóteles que utiliza Lezama puede tener validez retórica y poética pero ninguna pertinencia científica. En efecto, Aristóteles intenta demostrar, por medio de la reducción a un absurdo, la no existencia del vacío. Lupi destaca el carácter aporético de este procedimiento: todo el andamiaje de Aristóteles se sostiene sobre una imposibilidad racional⁷². Pero Lezama incurre en una aporía al cuadrado cuando plantea su experimento mental en “Muerte del tiempo”: ¿qué pasaría si

⁷² El absurdo se da por la contradicción entre la existencia del vacío y la teoría del cambio de Aristóteles. Explica Lupi que, de acuerdo con dicha teoría, si el vacío existiera entonces un cuerpo se movería simultáneamente en todas las direcciones y además los cuerpos de masa distinta se moverían a igual velocidad, lo que correspondería al principio de inercia que también descarta Aristóteles, pues no habría en el vacío causa para el movimiento.

un cuerpo se moviera a velocidad infinita en un medio material? La opción que propone Lupi es no prestar atención a la carencia de rigor científico del experimento lezamiano, sino atender a su dimensión retórica⁷³. No obstante, es necesario enfatizar cómo, dentro de las leyes que rigen el universo poético que crea Lezama, los pormenores y resultados de este experimento son perfectamente válidos y coherentes, como veremos más adelante.

Esta consistencia del sistema, de acuerdo con la cual es posible lo imposible, constituye un principio esencial y constante del pensamiento lezamiano. En los “Apuntes para una conferencia sobre *Paradiso*”, Lezama acude a una frase de Tertuliano para ratificar este credo, consecuente por lo demás con el dogma cristiano: “Es creíble porque es increíble: el hijo de Dios murió”. A continuación amplía su noción: “Es cierto porque es imposible: y después de muerto resucitó” (*Paradiso* 710). Este desmonte de incredulidades e imposibilidades está cifrado en la reconfiguración poética y retórica del tiempo. Así, en las coordenadas del sistema lezamiano, cualquier objeto que se mueva por el “vacío” a una velocidad infinita —el límite inviolable es la velocidad de la luz— conseguirá la inmovilidad absoluta. Bajo estos parámetros es que son posibles la muerte del tiempo y la resurrección por medio de la imagen, pues la muerte del tiempo posibilita la convivencia y superposición de lo creíble y lo increíble; de lo posible y lo imposible; de los objetos y sus imágenes.

2.3.2. La imagen precede e iguala al objeto

Este “axioma” de la física y la geometría de la imagen aparece contundente y detalladamente expuesto en el capítulo XII de *Paradiso*. En su tapiz de historias, el desafío a la muerte —la resurrección por la imagen— es posible si se consigue que el tiempo llegue a un estado de inmovilidad absoluta. Para tal propósito el sueño se

⁷³ Escribe Lupi que “El objeto del experimento de Lezama no es la verdad sino el lenguaje, la retórica, la materialidad del texto y el discurso: los ‘hechos’ para Lezama son la escritura y la posibilidad misma del discurso” (24).

convierte en el vacío propicio y propiciatorio, la dimensión donde la imagen, desplazándose a una velocidad infinita, consigue habitar la eternidad.

Margarita Mateo Pálmer en *Paradiso: la aventura mítica* destaca que, al igual que otros autores de la región caribeña —región en la cual se da la confluencia de diversos registros culturales y de pensamiento—, Lezama apela de variadas maneras en *Paradiso* a diversos mitos. Mateo, por ejemplo, habla de una “dimensión mítica”, asociada a una “instancia fantástica”, que tanto es el reflejo de una conciencia mágico-religiosa como denota una peculiar trayectoria de adquisición estética. En la configuración literaria del mito destaca, así mismo, el aporte de la vanguardia en la nueva novela latinoamericana así como su consecuente producción de originales formas de expresión; y en el caso particular de Lezama verifica la búsqueda de la poesía a través del mito, al tiempo que detalla una dinámica de integración y ruptura del legado mítico, consistente con su ya indicada apropiación creativa. Es decir, la actitud de Lezama ante el discurso mítico es la misma que hemos descrito con relación al científico⁷⁴.

Con relación a *Paradiso*, Mateo destaca la distinción entre una recepción narrativa y una recepción poética. La segunda ha sido la más favorecida por la crítica. La primera, sin embargo, encaja con el abordaje desde una perspectiva mitológica pues “el carácter narrativo del mito —su condición de suceso y acontecimiento—, que lo vincula estrechamente con la acción épica, tiende a legitimar esta perspectiva de análisis” (19). Mateo entonces privilegia las claves narrativas de *Paradiso* y la de aquellas estructuras míticas con las cuales se establecería una relación intertextual.

Son dos los aspectos que quiero destacar de la aproximación mítica de Mateo. Por un lado, el que ella propone una lectura que, al margen del racionalismo más puro, privilegia la magia, la fantasía, la leyenda y demás procesos creativos de la poesía, sin por eso abandonar su ambición de ser objetiva. Y por otro, el tratamiento del tiempo. En

⁷⁴ Véase por ejemplo “Orphic Odysseus: Mythical Method and Narrative ‘Technology’” el capítulo 3 de *From Modernism to Neobaroque* de César A. Salgado.

efecto, según esta perspectiva mítica, se parte del hecho de que la noción de tiempo en la obra de Lezama, no sólo en *Paradiso*, está fundamentada en su fe católica y supone la existencia de una eternidad a la que se puede acceder después de la muerte. En concordancia con las dos variedades temporales de “producto” y “proceso”, a continuación distingue las dimensiones básicas del tiempo: la del acontecer cotidiano, que es transitivo y lineal; y la de una temporalidad trascendente. Así, la tensión transitorio/trascendente se corresponde con la de “being”/ “becoming” que formulamos anteriormente. Mateo destaca como en el tiempo mitológico/trascendente se presenta la “abolición de un sentido progresivo a través de la repetición” (209), lo cual es consistente con la incesante temporalidad propuesta por Lezama. Pero, además, la irrupción de esta dimensión temporal permite verificar su superposición con las otras dimensiones temporales: el “entretiempos”, o sea lo transitorio, que en su representación geométrica se asimilaría a una línea recta; el tiempo propiamente mítico, cuyo carácter cíclico y reiterativo se representa por medio de un círculo; y el tiempo histórico, resultado de la tensión constante entre las dos anteriores. De esta forma, un corte transversal y parcial del paso del tiempo lo revelaría como lineal y otro como circular; pero una visión más completa lo asimilaría a una espiral ascendente.

Es necesaria una precisión en este punto. Cuando la autora cubana aborda el tema del tiempo en la obra de Lezama desde una perspectiva mítica, presenta una confrontación de la obra del poeta cubano con fuentes externas. Lo que aquí se pretende es una confrontación similar pero con textos situados al interior del cuerpo de la misma obra. Los resultados, sin embargo, no difieren mayormente. De hecho, cuando el propio Lezama se refiere en “Confluencias” al capítulo XII de *Paradiso*, habla de la “negación del tiempo”. Mateo, por su parte, titula la última sección de su libro, en donde se analiza este mismo capítulo, como “Anulación del tiempo”. Como aquí se establece la intervención de los principios propuestos por Lezama en su poema “Muerte del tiempo”

en la arquitectura de este capítulo, prefiero referirme, sin pérdida de generalidad ni precisión, a esta denominación.

El capítulo XII está constituido por cuatro narraciones entrelazadas que se desarrollan en quince apartados: la historia de Atrio Flaminio (1, 5, 9 y 13⁷⁵), un centurión romano; la del niño, la abuela y la jarra danesa (2, 6, 10); la del paseante nocturno (3, 7, 11 y 14); y la del crítico musical Juan Longo (4, 8, 12 y 15). En el último fragmento de la historia de Juan Longo, el decimoquinto, confluyen las cuatro historias. Hay también un corto fragmento final, el decimosexto, que se aparta de la línea narrativa —mas no de la temática— de los cuatro relatos previos para constituirse en un texto aparentemente independiente. César A. Salgado asocia la técnica utilizada en este capítulo por Lezama con aquella que Joyce llamaba “técnica del laberinto” —“la orquestación de historias sueltas, aparentemente desconectadas, en un laberinto narrativo múltiple y entrelazado que se expone mejor en el capítulo *Wandering Rocks* pero que opera, como los críticos joyceanos han mostrado, en la totalidad de la novela (*Ulysses*)” (103)⁷⁶— y, en el caso particular de la historia de Atrio Flaminio, enfatiza la apropiación del método homérico épico utilizado por Joyce en *Ulysses* (128). Uno de los vínculos de esta historia con las otras tres, en particular entre Atrio Flaminio y el paseante nocturno impelido por el patio a caminar, es dado por Margarita Mateo quien observa que el nombre “Atrio Flaminio” podría significar “Patio en llamas”⁷⁷.

Ya para esta parte del libro el desconcierto y la desorientación del lector afloran con mayor facilidad e incluso es común postular que este capítulo introduce una aparente incoherencia de la novela. El propio Lezama admite, según se desprende de los apuntes que preparó para una conferencia que planeaba dictar sobre *Paradiso*, que consideró

⁷⁵ Los números corresponden al orden en que aparecen los fragmentos en el capítulo.

⁷⁶ “Furthermore, in *Paradiso* Lezama makes great use of what Joyce called the “technique of the labyrinth”: the orchestration of stray, apparently disconnected stories in an interlacing, multiple narrative labyrinth best demonstrated in the *Wandering Rocks* chapter but operating, as Joycean critics have shown, in the novel as a whole”.

⁷⁷ En entrevista personal concedida en La Habana en junio de 2011.

ponerle un epígrafe explicativo a este capítulo (“Sueños de José Cemí, después de la muerte de su padre”) con la intención de facilitar la lectura. Luego aclara que desistió de este propósito porque consideró que era mejor que el lector precisara por sí mismo que eran sueños del protagonista, José Cemí⁷⁸. Paradójicamente, esta primera etapa del tramo convencionalmente aceptado como el más críptico de la novela —los tres últimos capítulos: XII, XIII y XIV—, con un esquema que bien podría rememorar el de las historias intercaladas del Quijote, resulta ser uno de los textos más claros y articulados jamás escritos por Lezama, incluso para los potenciales detractores de su erudición y su consistencia.

El Cemí niño de tres o cuatro años que espera con su abuela la llegada de sus padres, en la segunda secuencia de sueños (la única de las cuatro que sólo se presenta, antes de confluir con los otros, en tres y no en cuatro fragmentos), contempla los motivos de una jarra danesa⁷⁹: los barcos pequeños en una bahía amurallada, el palacio real, el burgomaestre recibiendo una comisión de estudiantes chinos que le muestran una colección de la China de las estampas y los lagos. El círculo superior de la jarra es un castillo que se confunde con las murallas, de suerte que hace difusos los límites de la ciudad portuaria, cuyos barcos parecen ballenas con una bandera danesa arponada. Lo que consigue este niño a partir de la jarra, al contemplarla y al disparar su imaginación sobre estos motivos (apropiándose y reproduciéndola), es que la jarra física, el objeto, sea sólo una modesta referencia más, una “imperfecta copia”, como dirá Brett Levinson,

⁷⁸ “En el capítulo 12, dudé si ponerle como epígrafe: Sueños de José Cemí, después de la muerte de su padre. Después me decidí porque el lector por sí mismo precisara que eran sueños.”, JLL en “Apuntes para una conferencia sobre *Paradiso*”, en el Dossier a la edición crítica de *Paradiso* de Cintio Vitier (713).

⁷⁹ En la Casa Museo se conserva todavía lo que parece ser la jarra original, claramente reconstruida después de que se cayera y se rompiera. Al comienzo de *El viajero inmóvil*, la película de 2008 del director cubano Tomás Piard, basada en *Paradiso*, una de las primeras imágenes que se puede apreciar es un detallado close-up de la jarra.

de la jarra danesa, la imagen, que atraviesa este relato⁸⁰. De hecho, en un impactante salto dimensional, algunas de las expediciones del paseante nocturno del tercer sueño —Cemí adulto— transcurren por territorios asimilables a los descritos en los motivos de la jarra.

Lezama/Cemí toma un objeto, físico o teórico, se lo apropia y luego lo convierte en “materia poetizable”. Esto es precisamente, a partir ya no de una jarra danesa sino de la lectura de la física de Aristóteles, lo que sostiene Lupi que ejecuta Lezama en “Muerte del tiempo”. Al leer a Aristóteles, Lezama repara en los problemas de la existencia del vacío y de la naturaleza del tiempo. Sin embargo, más allá de pretender participar o contribuir a la discusión y resolución de estos problemas, se detiene extasiado a contemplar sus motivos filosóficos, científicos y retóricos para finalmente otorgarles una nueva existencia poética.

En el primero de los fragmentos de la jarra (2), el niño juega con una pelota mientras explora los espacios de su casa: el estudio, la saleta, el patio. La pelota se convierte en un “planeta gomoso” que orbita siguiendo las leyes del capricho del niño, aunque “los caprichos del niño tienen una misteriosa gravedad” (369). En el artículo publicado en *El Diario de La Habana* el 31 de diciembre de 1949, bajo el título “Cronos o la sospecha que ciega”, y aparecido luego como el número 29 de “Sucesivas habaneras” en *Tratados en La Habana*, Lezama ya articula su concepción sobre el tiempo, asociándolo con una esfera-pelota en manos de un niño:

Ahora la esfera está en las manos del niño. Gira, gira en sus manos. Sonríe el niño, magnánimo y exquisito. Sabe que hay trampas para el viento, que se enreda y cae. Sabe que el tiempo tiene vencimiento, que la fría sucesión está decapitada. Sonríe, tiempo hay, tiempo hubo, tiempo ya no habrá. Es la eternidad. La eternidad como continuo del tiempo y de la esfera. El tiempo tiene un cuerpo invisible, es la eternidad. Ahí se resiste, de ahí surgen las legiones, tiempo ya no habrá. (250)

⁸⁰ El capítulo 1 de la parte 1 de su libro *Secondary Moderns. Mimesis, History, and Revolution in Lezama Lima's "American Expression"*, se titula “History through the ‘Imperfecta Copia’: Lezama after Plato and Mariátegui”.

El hallazgo de la jarra absorbe completamente la atención del niño quien, eventualmente, después de repetidamente sacarla y regresarla a su estante, de un manotazo, la tumba. La abuela, tratando de evitar asustar al niño, recoge los pedazos y los guarda en un paquete al que le pone cintas y cordeles, “como si fuese un regalo recibido por la mañana” (369). Inmediatamente suena el timbre que anuncia la llegada de los padres y el relato se interrumpe. El segundo fragmento sobre la jarra (el 6) es narrado desde la perspectiva del niño. Algunos hechos se ratifican pero hay un desarrollo alterno de los acontecimientos. La abuela tiene casi que empujar al niño para llamarle la atención sobre la jarra: parece como si intentara propiciar su ruptura por parte de él. Esta versión termina sin que suene el timbre y sin que se ejecute la ruptura. En el tercer fragmento (el 10), a la presencia del niño y la abuela se suma la de una criada mestiza de pelo rubio, quien tumba la jarra con su plumero. El desastre de la ruptura produce en la criada, más que el miedo a ser reprendida, temor ante la mala suerte que el incidente pueda generar. El niño pasa la mano varias veces por el espacio vacío en donde había estado la jarra; luego se para en frente de la gaveta en donde están los fragmentos —la misma caja con cintas y cordeles— y comienza a cantar “las canciones de cuna con las que lo depositaban en la noche blanda” (383).



Fig 6: La jarra danesa tal como aparece hoy en día en la Casa Museo José Lezama Lima⁸¹.



Fig.7: La jarra danesa desde otro ángulo⁸².

Además de recrear los procesos poéticos de Lezama, la historia de la jarra reivindica el que todo este capítulo pueda ser entendido como la muerte del tiempo en

⁸¹ Nótese, en la parte superior izquierda, una rajadura que evidencia su rotura y posterior reconstrucción.

⁸² Queda más clara la rotura en la parte superior.

Paradiso. En realidad, la “muerte del tiempo” se convierte en una estrategia poética para vencer a la muerte. El vínculo entre el niño y la jarra, entonces, reproduce la relación entre el sujeto y el tiempo. La jarra es tropo o materialización del tiempo. La jarra/tiempo sufre un cataclismo (un Big Bang) y sus pedazos, empacados como un regalo en un estante, son reconstruidos, más allá de toda la precisión y la fidelidad que pediría Rogmann, por la imaginación del niño. Así, Lezama consigue una vez más lo imposible: la muerte del tiempo significa la posibilidad de su reversibilidad y la dislocación de la flecha del tiempo.

2.3.3. El problema de la irreversibilidad del tiempo y su solución poética

Otro ejemplo notable de problematización de la propiedad de reversibilidad del tiempo en la literatura cubana lo constituye el relato “Viaje a la semilla” de Alejo Carpentier. Se trata de una narración que permite ver una proyección del tiempo en un sentido contrario, tomando como referencia, eso sí, un acontecimiento en su convencional marcha. La existencia de Marcial es seguida desde su muerte hasta su nacimiento, en una trayectoria paralela a la de la casa en que vivió, la cual, en medio de ruinas y demolición, poco a poco recupera su esplendor hasta que eventualmente es presentada en proceso de construcción. El estudio que acerca de este relato propone Antonio Benítez Rojo en el capítulo 7 de *La isla que se repite*, parte de consideraciones que, en principio, acentúan los ingredientes caribeños del relato al establecer que “Viaje a la semilla” es un excelente representante del texto como espectáculo y de la novela caribeña como performance (246). Pero el aporte más valioso de Benítez Rojo tiene que ver con el análisis estructural que hace. Basado en el hecho de que toda la obra de Carpentier “está construida sobre estructuras musicales” (248), hecho advertido tanto por el propio Carpentier como por la crítica, Benítez Rojo anota que la clave de “Viaje a la semilla” radica en la incorporación del canon cancrizans, o canon cangrejo, en su ensamblaje narrativo. Explica Benítez Rojo que:

En este canon, muy en boga en el período barroco de la música occidental, el tratamiento del tema recuerda la arbitraria marcha del cangrejo, el cual parece avanzar retrocediendo. De acuerdo con las exigencias de este tipo de piezas, la primera voz canta un tema dado mientras que la segunda voz canta en retrogresión, es decir, empezando por el final y concluyendo por el principio. (248)

Benítez Rojo establece entonces dos voces narrativas presentes en el relato que identifica como P y R y a las cuales además les atribuye un carácter sincrónico descriptivo, en el caso de P, y un carácter diacrónico narrativo, en el caso de R. La parte más relevante para la discusión sobre el tiempo es cuando, más allá de las fascinantes, ingeniosas y evidentes conexiones entre música y literatura, Benítez Rojo afirma que “al cruzarse vectorialmente los discursos P y R, como hemos visto, se alcanza un efecto de superposición similar al del acorde, al del dúo”. Y remata: “Más lejos ya no es posible ir” (252). Lo que se puede afirmar entonces, es que los dispositivos musicales desplegados por Carpentier y hábilmente identificados por Benítez Rojo, están reivindicando una constitución bidimensional del tiempo, en donde sus componentes son asimilados con lo lineal y lo simultáneo (P y R), es decir, con lo diacrónico y lo sincrónico. Se reitera entonces un principio consistente con el que para Lezama entraña la precariedad de los relojes. Más que postular la reversibilidad del tiempo, lo destacado tanto en el texto de Carpentier como en el análisis de Benítez Rojo, en el tiempo mítico de Mateo y en el principio de resurrección por la imagen de Lezama, es la distinción de las dos variedades temporales de producto y proceso.

La polaridad entre el reloj y el tiempo, planteada en “Reojos al reloj”, resulta comparable a la que antes señalábamos entre el pájaro y el espíritu del vuelo. El reloj es un dispositivo destinado a registrar regularidades de un fenómeno inasible y sinuoso: el tiempo. Por tanto, el reloj acusa precariedad. De hecho, la distinción entre reloj y tiempo es análoga a la que se puede establecer entre termómetro y temperatura.

En el universo espectral de Lezama, la “flecha del tiempo” cesa de tener validez y el tiempo es reversible, como lo demuestra el ejemplo de la jarra danesa. La mejor forma

de entender lo que significan la “flecha del tiempo” y la irreversibilidad es pensar en un objeto —un espejo, una jarra— que se rompe en mil pedazos: es imposible reconstruirlo a partir de esos fragmentos. Pues bien, Lezama, por medio de su proceso de resurrección por la imagen, a partir de la muerte del tiempo, es capaz no sólo de devolver tal objeto a su condición inicial, sino que incluso consigue generar copias de calidad superior a la del original.

Lezama se sitúa entonces en una dimensión poética —una “dimensión que no es la más frecuentada” — en que los límites de la naturaleza (la gravedad, la velocidad de la luz, la segunda ley de la termodinámica) o dejan de existir o adoptan expresiones insólitas⁸³. Las manifestaciones de Lezama con referencia a estos aspectos, en particular con relación al tiempo no sólo pueden ser exploradas a partir de exégesis de sus textos y sus lecturas. También se desprenden de pasajes aparentemente más espontáneos y sencillos, como sus entrevistas. En “Un cuestionario para José Lezama Lima”, de Salvador Bueno, por ejemplo, como parte de su respuesta a la primera pregunta sobre cuáles son, a su juicio, “los factores esenciales que han decidido el impacto profundo de su novela”, Lezama expone la trascendencia de sus particulares concepciones temporales, según las cuales distingue que la coexistencia —él prefiere el término “transmutación” — de los planos temporales produce la “muerte” o “anulación” del tiempo en tanto que la niñez y la adolescencia, con su “desdén innato de la causalidad”, se convierten en etapas perdurables, en incesante estado de creación y manifestación: para él el tiempo es más simbólico que psicológico.⁸⁴. Más adelante elabora esta idea cuando responde a la pregunta de cómo empezó a ser poeta. Lezama explica que el integrar los relatos que

⁸⁴ “Son puntos de concentración de las fuerzas que despiertan en los demás apetitos de conocimiento ...En primer lugar, la transmutación de etapas cronológicas de la vida, efímeras y pasadistas, en perdurables estados como la niñez y la adolescencia. La niñez con su simultaneidad y su desdén innato de la causalidad”. (*Paradiso* 725)

escuchaba de sus mayores con sus propias ocurrencias le permitía situar en un mismo plano el pasado y el presente. Una estrategia similar utilizaba con el uso de palabras que relacionaba con acontecimientos personales y hechos históricos.

Nótese también cómo, en su respuesta a la primera pregunta de Salvador Bueno, se delimita la misma estrategia de la jarra danesa que se rompe y que resulta reconstruida poéticamente hasta conseguir darle una existencia a prueba de olvidos y destrucciones.

Lezama luego, en sus propias palabras, ratifica las resonancias entre la durée bergsoniana, la “muerte del tiempo” según ocurre en su obra y la búsqueda del tiempo perdido de Marcel Proust, lo que postula una suerte de multitemporalidad:

Proust, en la órbita bergsoniana de lo temporal, cree que al extinguirse la reminiscencia el existir temporal muere. En mí la reminiscencia se traduce en simultaneidad. Todo el tiempo asalta por una sola brecha. Lo que no sucedió es igual para mí que la verificación. La imagen reemplaza a lo que no sucedió en el tiempo simultáneo. (729)

2.3.4. La resurrección por la imagen

Veamos ahora qué ocurre con el vacío y la muerte del tiempo en la primera de las historias del capítulo XII. La muerte es desafiada, a la usanza de las tácticas militares de Atrio Flaminio, el capitán de legiones del primero de los cuatro relatos del capítulo — Atrio Flaminio es la idealización o alegoría latina del coronel Lezama, el padre del poeta—, por medio de maniobras que buscan limitar las líneas de suministro temporal de la existencia. En cada batalla descrita en que está involucrado el centurión romano, se advierte la paradoja del combate contra la muerte: entre más valor y arrojo, menos posibilidades de muerte. Atrio Flaminio conduce a sus tropas a victorias ante adversarios y circunstancias terrenales, como los gimnastas, pero también en contiendas contra hechiceros —para lo cual debe convertirse en aventajado e inspirado intérprete de la Pítia, la hechicera— y contra las legiones de la tenebrosa Hera, quien buscaba los cadáveres de los soldados caídos para mutilarlos. Atrio Flaminio, sin embargo, es vencido por la muerte. Después de empezar a padecer de calenturas “entregó el hálito al

hacer un desgarrador esfuerzo por prenderse de la capa de uno de los soldados que se acercó a su tienda” (393). Pero Atrio Flaminio también logra una última victoria memorable en su batalla final contra el tiempo. Su muerte es mantenida en secreto y su cadáver es preparado de tal forma que, cuando se da la orden de la arremetida, las tropas lo ven como si estuviese vivo. Para conseguir esto, los otros jefes romanos lo amarran a su corcel con el propósito de mantenerlo erguido y anudan su espada a su mano derecha. Por un instante definitivo, ante los ojos de todos sus soldados, Atrio Flaminio, ya muerto, los conduce a la victoria.

El vacío que “permite” la muerte del tiempo y la resurrección, insistamos, es el territorio de los sueños⁸⁵. En la tercera de las historias, la del paseante impelido a pasear por la ciudad, las excursiones son posibles gracias al vacío. Esta clave se hará más explícita en la historia de Juan Longo con la referencia al tiempo musical, en el cual también se recurre al vacío y al desplazamiento a una velocidad infinita para conseguir la quietud final. En efecto, el paseante logra distinguir, en el silencio de su cuarto, un inicial “trío” compuesto por los sonidos del sillón, unas carcajadas y la puerta del cuarto que da al patio. El patio luego armonizará también con los otros tres ejecutantes para producir un cuarteto, en una clara correspondencia con los cuatro componentes de la arquitectura general del capítulo: no es el tiempo de los relojes, sino el de compases, ritmos, armonías y silencios.

Cintio Vitier, en su resumen crítico de este capítulo, alude a una “geometría de los sueños”. Se destacan así los juegos de formas que confunden el tiempo y el espacio (Lezama, por ejemplo, al referirse a los setenta años con que Juan Longo empieza su iniciación cataléptica, habla de “el heptágono cronológico” (379)), aunque este hecho

⁸⁵ Cintio Vitier titula su resumen crítico del capítulo XII “La ausencia del padre” y recuerda cómo ya antes se ha referido a él como un “desfiladero infernal de los sueños que alegorizan el terror y la infinita nostalgia de la ausencia del padre” (672). También alude a la continuidad y sentido orgánico de los cuatro sueños constitutivos del capítulo como a un rompecabezas o como “figuras geométricas del sueño” (672).

limita la reflexión geométrica a planos euclidianos. Es posible detectar aquí, no obstante, una incorporación de geometrías no euclidianas y de la geometría de Riemann en los textos lezamianos⁸⁶.

El desfiladero de sueños que bien describe Vitier en su análisis no se circunscribe a las cuatro historias ya mencionadas. Precisamente lo que las aventuras del paseante destacan es un peregrinaje por el mundo de los sueños. Después de distinguir el trío de instrumentos, se ve impelido a dar un paseo por la noche portuaria. Inicialmente encuentra un hombre vestido de carmelita que está zurciendo una media, tarea para la que se vale de algo inicialmente impreciso y que luego se convierte en un huevo de marfil. A su turno, el huevo de marfil semeja “una luna achicada por procedimientos incaicos, como la reducción que hacen de los cráneos” (377). Entonces el paseante parece empezar a vagar por algunos de los paisajes de la jarra del sueño anterior. La conexión escandinava (jarra danesa, barco sueco), es decir la intersección de los motivos virtuales de la jarra con los de algunos de los barcos reales anclados en el puerto que recorre el insomne, parece confirmar esta sospecha. En el tercer fragmento de esta historia (el 11), el paseante vaga por los mercados nocturnos de La Habana, continuando su peregrinaje por sueños dentro de su sueño, travesía cuya complejidad semeja una aventura por los bordes de un objeto fractal⁸⁷. Dos rasgos se enfatizan en este sueño. En primer lugar el plano vinculante del paseante, quien no sólo camina por una especie de cruce entre la ciudad de la jarra danesa y La Habana, sino también por entre diferentes niveles de sueños interconectados. Y en segundo término, como ocurre en la conclusión “meta-

⁸⁶ La geometría euclidiana, cuyo predominio se extendió por cerca de veinte siglos, se asocia con una visión convencional del espacio. Las geometrías no euclidianas, formalizadas durante la primera mitad del siglo XIX, describen un espacio en donde no se cumple el postulado de las paralelas, uno de los cinco axiomas centrales de la geometría euclidiana. La geometría de Riemann, promulgada por el matemático alemán Bernhard Riemann hacia 1854, puede ser entendida como una “supra geometría” que vincula y contiene estos dos cuerpos teóricos euclidianos y no euclidianos. Esto será discutido en detalle en el próximo capítulo.

⁸⁷ La propiedad de autosemejanza entre el fragmento y el todo de un objeto fractal hace que el efecto de un recorrido de “zoom in” o “zoom out” por los bordes del objeto revele el mismo motivo o paisaje recurrentemente, como se precisará en el capítulo 6 de este trabajo

narrativa” del capítulo, el asimilar el espacio de estos sueños, con su particular geometría, con el vacío fundamental que propicia la muerte del tiempo. En uno de estos sueños por el mercado, ve a un ciego y a su esposa con una caja de madera con tapa de cristal —la primera vez que aparece una mención a la urna de cristal— en la cual exhiben frutas pero no las venden. Lo que persiguen es tomar frutas en el esplendor de sus colores y guardarlas dentro de la urna, una representación más del vacío. La mujer, cuando siente que las frutas empiezan a perder su color, las adorna con fresas intentado desafiar su muerte. El paseante llega justo en el momento en que el ciego relata su sueño en el que, habiendo recobrado la vista, termina a merced de los caprichos de una muchacha, cuatro gánsters y el padre de la muchacha. La esposa del ciego certifica la fidelidad del relato pues ella misma ha tenido exactamente el mismo sueño. El paseante, Cemí adulto, prosigue su camino para ver, a través de las lanzas de hierro que rodean un foso lleno de animales, a un niño que resulta ser él mismo, sólo que con cuatro años de edad.

En el fragmento 14 del capítulo, el paseante cesa de ser impelido por el patio a caminar; en cambio experimenta un nuevo tipo de fluir, entre familiar y extraño, que lo conduce a un taller de cerámica. Allí le es encomendada la entrega de la jarra danesa, empacada en la misma caja de colores y de cintas en que la abuela había guardado los fragmentos después de su ruptura. Cuando llega a la dirección que le ha sido señalada en la tarjeta, quien abre la puerta es, otra vez, el Cemí de cuatro años. La nueva fuerza — “una nueva fuerza de absorción, especialmente constituida para atraerlo a su centro absorbente o de imantación” (394)⁸⁸— lo lleva hacia un Auditórium en donde una interminable fila de personas espera ver la exhibición, en una urna de cristal —la “misma” del sueño del ciego, su mujer y las frutas— del cuerpo del crítico musical Juan Longo, cuyo relato se expondrá a continuación. Cuando el paseante, por fin, logra

⁸⁸ Es difícil encontrar una definición más precisa de lo que, en términos de la teoría del caos, es denominado como un “atractor extraño”.

contemplar el contenido de la urna, por tercera vez se encuentra con el cuerpo del Cemí de cuatro años.

El paseante nocturno, el puente, la bisagra entre los diferentes niveles del sueño, llega así a uno de los extremos de la cuarta secuencia del capítulo, la historia del crítico musical Juan Longo. En el primer fragmento de este relato (el 4), Longo, después de quedar viudo a la edad de setenta años, vuelve a casarse con una mujer veinte años menor que él. La mujer cae en un “terror metafísico de lo temporal” y comienza a ejecutar un plan para ahuyentar su inevitable muerte. Pretende que Longo entre en un estado de hibernación, para lo cual promueve, por medio de la dieta, un estado perpetuo de somnolencia o dormición. En el segundo fragmento (el 8), la esposa “ensaya procedimientos más radicales” (378). Por medio de fingidas caricias, presiona las carótidas de Longo para conducirlo a un estado cataléptico. Se repite de nuevo la recurrencia al “vacío”, al suprimir el oxígeno, con el que se intenta desafiar a la muerte. Pero no sólo pretende esta “enajenada esposa”, provocar un “primer estado cataléptico”. Una vez Longo se ha convertido en una suerte de “bello durmiente”, el siguiente paso es prolongar esta condición indefinidamente “hasta regiones bien diferenciadas de la muerte” (380). En el tercer fragmento (el 12), Longo ya ha pasado cincuenta años en estas circunstancias. Su mujer ha enloquecido y su preocupación es mantener en las mejores condiciones posibles el cuerpo del crítico. Para lograr esto, en “una urna de cristal, en la que se había hecho el vacío absoluto, guardaba el cuerpo del dormido” (387). También había puesto tapones de algodón en la nariz y los oídos y había cubierto el cuerpo de Longo con un caparazón de cera. Pero “el sueño total, la incesante contemplación del vencimiento del tiempo, la había enloquecido” (387).

Algunos miembros jóvenes de la crítica musical recuerdan a Longo y, en medio de disputas con los críticos más viejos acerca de su estado —la discrepancia central es si Longo está vivo o muerto—, deciden nombrar una comitiva para ir a visitarlo y hacerle una entrevista. Acorralada por la inesperada visita, la esposa tiene que sacar a Longo de

esta especie de inercia onírica. Quita los tapones, raspa la cera y activa, por medio de una especie de caricia inversa en el cuello, el flujo de oxígeno en el cuerpo de Longo. Cuando llegan los críticos, Longo alcanza a hacer un pronunciamiento, por primera vez en cincuenta años. Se trata de una consideración en la que, tomando como referencia la crítica musical, detalla una mutación del tiempo, del sonido y de sus captaciones: de la pretendida eliminación del tiempo y la causalidad, intención de su generación, se había pasado a una búsqueda inútil del “nadismo musical” por parte de la nueva generación. La razón del fracaso de esta última, radica en que sus miembros no parecen tener la habilidad de captar “la vaciedad de la sonoridad”. Longo, al contrario de Aristóteles y en concordancia con Lezama en “Muerte del tiempo”, proclama la posibilidad del vacío “pues el vacío tolera el absoluto fluir. Un vacío donde el nacer y el fluir están en la misma albúmina del huevo.” (389). Mientras la esposa intenta devolver a Longo a su estado cataléptico, los críticos visitantes se han trezado en discusiones que pretenden descifrar el significado de lo dicho por el “burlador del tiempo”. La esposa se queda dormida en medio de su tarea de reactivación cataléptica, de manera que cuando regresan los críticos, con la intención de hacerle más preguntas a Longo, lo encuentran dentro de su urna de madera con tapa de cristal, encima de la cama, al lado de su esposa. Es cuando deciden llevar la urna al pórtico del Auditórium para que todos los melómanos de la ciudad puedan contemplar el prodigio. Cuando la esposa despierta (comienzo del fragmento 15), en lugar de la urna con su marido, encuentra a dos de los críticos que le cuentan lo sucedido, no sin antes explayarse en interpretaciones del significado del acontecimiento⁸⁹. La mujer es conducida hasta el pórtico del Auditórium donde está la urna con el cuerpo de su esposo. Al pretender verlo grita espantada pues a quien encuentra en su lugar, dentro de la urna, es al mismísimo Atrio Flaminio: “En lugar de un

⁸⁹ Estas explicaciones no sólo dan cuenta eufórica de la victoria de Longo sobre el tiempo, sino sobre cualquier concepto del tiempo: del temporal de los griegos; del de Plotino; del tiempo tomista; del sutil distingo escolástico entre causa, causación y causalidad; y del tiempo como *entre* “según la concepción de algunos contemporáneos” (396).

crítico musical, rendido al sueño para vencer el tiempo, el rostro de un general romano que gemía inmovilizado al borrarse para él la posibilidad de alcanzar la muerte en el remolino de las batallas” (397).

El último fragmento, como ya lo mencionamos, parece poseer una anécdota independiente del tapiz de sueños que hasta ese punto se ha tejido. En las ruinas de un templo cristiano —que, a su turno, había sido construido sobre las ruinas de una academia de filósofos paganos—, dos centuriones romanos, después de terminar con su guardia y antes de dirigirse a la taberna, llegan para jugar a la taba. Su intención es decidir a los dados cuál de los dos “se enfrenta con los rigores de la convidada” (se va con una prostituta) (398). Pero, justo antes de empezar el juego, se desprende del techo de la cúpula el busto de la figura de un geómetra, con un compás en la mano, y los interrumpe. Los centuriones “lanzan al vacío” el busto y éste termina clavado en “el sostén de hierro que le servía de soporte en los barandales de la cúpula” (398). Luego empiezan a arrojar los dados y a anotar sus tantos en la yerba. De pronto, los dados toman direcciones opuestas; uno de ellos marca el dos y el otro el tres. Simultáneamente el busto vuelve a desprenderse y la punta del compás del geómetra se clava en el dado que marcaba tres con el resultado de que, en primer lugar, en vez de cinco el total ahora es cuatro; y, en segundo término, que la nueva posición de los dos dados en el piso es espeluznantemente simétrica: “al centro de la nave mayor, a igual distancia de las dos naves colaterales” (398). Los dos centuriones, asustados, “se cubrieron con una sola capota”, de manera que sus dos cabezas semejaban una cabeza de tortuga grande, y se fueron “con paso de marcha forzada”.

Ya en el capítulo XI de *Paradiso*, por medio del canto de los numerales pitagóricos que ejecutan Fronesis y Cemí, al cual nos referiremos más adelante en el capítulo 4, Lezama había reivindicado el valor metafórico de los primeros siete números

enteros⁹⁰. Aquí reitera las referencias simbólicas del número cuatro con el cuadrado pitagórico y el tetragrámaton hebreo y del número cinco, que muestran los dados y que también corresponde a la cantidad de miembros de la familia de Lezama, con la pentada, la perfección del número para egipcios y pitagóricos.

El propio Lezama en “Confluencias”, texto de julio de 1968, explica el papel del tiempo no sólo en este capítulo, sino a lo largo y ancho de *Paradiso*. Esta intervención de Lezama sobre su propio texto añade, sin afectarlo, una capa más al tejido que él mismo ha elaborado. Primero, señala que *Paradiso* es un “mundo fuera del tiempo” (*El reino* 361); y luego plantea la conexión del tiempo con la imagen y con lo que él denomina “sobrenaturaleza”. A la manera de lo establecido entre el niño y la jarra, la relación tiempo-imagen-sobrenaturaleza es expresada por medio del mecanismo de ruptura y reconstrucción “ya que tiempo es también naturaleza perdida y la imagen es reconstruida como sobrenaturaleza” (361).

Más adelante, más allá de epígrafes explicativos, nos ofrece su propia versión de los laberintos estructurales del capítulo XII y nos aclara la persistencia del esquema de muerte del tiempo hasta el final de la novela, al superponer en la urna de cristal no sólo las fresas y los cuerpos de Cemí, Atrio Flaminio y Juan Longo, sino también el cuerpo de Oppiano Licario. Así mismo, nos aclara que el capítulo XIII también debe ser entendido como una muerte del espacio o, mejor aún, del espacio-tiempo:

Capítulo XII, negación del tiempo, detrás de la urna de cristal cambian incesantemente sus rostros el garzón y el centurión muertos, solamente que en el capítulo XIV, ya al final, el que aparece detrás de la urna es el mismo Oppiano Licario...El capítulo XIII intenta mostrar un *perpetum mobile*, para liberarse del condicionante espacial. (361)

Hacer corresponder este desfiladero de sueños del que habla Vitier con “Muerte del tiempo”, nos ha permitido una lectura consistente con la del propio Lezama. En particular, en este decimosexto fragmento se tipifica una transmutación temporal muy

⁹⁰ Recuérdese que él los llama “El uno”, “dos”, “el ternario”, “el cuaternario”, “la pentada”, “el hexaedro” y “el septenario”.

lezamiana, pues se invoca una secuencia pagano-griega-cristiana-romana en lugar de la convencional pagano-griega-romana-cristiana. Una vez más, el recurso de esta transmutación no indica una simple alteración del orden de ocurrencia de estos períodos históricos, sino un prolongado y persistente proceso de transición en el que no hay ningún tipo de orden causal entre ellos. También se alude a la crisis de la racionalidad, una ruina que insiste en caer, por medio tanto del busto del geómetra como por las caprichosas trayectorias que luego sigue el mismo busto. Precisamente el despliegue de estas trayectorias —producto, tal vez, de bromas gravitacionales propias de un espacio espectral, cuyas sinuosidades son asimilables a las del espacio-tiempo— sintoniza con el de la fuerza que lleva al paseante nocturno al taller de cerámica y a ver la exhibición de la urna de cristal que contendrá alternativa y simultáneamente los cuerpos de Cemí, Juan Longo y Atrio Flaminio.

La independencia o desconexión con los otros quince fragmentos es sólo aparente. Es uno más de los sueños que reproduce y desarrolla el principio de la muerte del tiempo según Lezama: al situarse en el vacío —el “territorio” de los sueños— el texto fluye a velocidad infinita para alcanzar la inmovilidad absoluta. Lezama procura manipular el tiempo de la misma manera que los jefes romanos manipulan el cuerpo de Atrio Flaminio; o que la esposa enajenada maneja el cuerpo de Juan Longo: al fluir de sus historias le tapa la nariz y los oídos con algodones; con delicada habilidad les unta un caparazón de cera a ese cuerpo de imágenes y palabras y le presiona el cuello para llevarlo a un estado cataléptico prolongado, para producir la “negación del tiempo lograda en el sueño”⁹¹.

⁹¹ El sueño como ejercicio mental, como reflexión temporal, se asocia entonces con la impresión de una lógica onírica en los experimentos mentales. La “lógica del sueño” sirve para, por ejemplo, explicar las ideas de Einstein.

2.3.5. El pabellón del vacío

La “muerte” del tiempo se constituye así mismo en un recurso de evasión de la realidad, como puede verse en “El pabellón del vacío”, texto firmado el primero de abril de 1976 y que cierra *Fragmentos a su imán*, el último volumen de poemas publicado póstumamente en 1977. Una primera referencia a tener en cuenta remite al término *tokonoma*, una especie de concavidad o pabellón, en un muro de las salas de recepción de las casas japonesas, dispuesta para exhibir objetos artísticos y arreglos de flores. Lezama construye un *tokonoma* en el cual el objeto a contemplar es precisamente el vacío. Pero el poema va mucho más lejos al postular formas sencillas, naturales y extremadamente poderosas de producir el vacío: arañando con la uña diversas superficies —una pared, una mesa, una hoja de papel— se genera este medio ideal destinado a favorecer la suspensión de las leyes físicas del espacio y del tiempo. Después de detallar las diversas formas de crear el vacío, Lezama destaca la utilidad práctica y el carácter transgresor del vacío: aparte de ser la mejor arma para derrotar al tiempo, posibilita la invisibilidad y el escape de un universo monótono y asfixiante. El mundo de las leyes naturales es equiparado entonces al mundo de las leyes humanas, aquel de rígidas convenciones políticas, sociales y culturales. El poeta, a partir del vacío, accede a un sistema alternativo que le otorga infinitas posibilidades. Lezama, maravillado en su aventura, hace una cartografía del vacío:

El vacío es más pequeño que un naipe
y puede ser grande como el cielo,
pero lo podemos hacer con nuestra uña
en el borde de una taza de café
o en el cielo que cae por nuestro hombro. (161-2)

Después señala que “en el vacío se puede esconder un canguro/sin perder su saltante júbilo”(162), para más adelante detallar que “Pero el vacío es calmoso,/ lo podemos atraer como un hilo/ e inaugurarlo en la insignificancia” (162).

En la primera de cuatro partes/estrofas, primero con un tornillo y luego con la uña, (“Voy con un tornillo/preguntando la pared”) se renueva el recurso ya planteado más de 30 años atrás en “Muerte del tiempo” de invocar al vacío como evento propicio y propiciatorio de transgresiones espacio-temporales y de formación de la imagen:

...con las uñas voy abriendo
el tokonoma en la pared.
Necesito un pequeño vacío,
Allí me voy reduciendo
Para reaparecer de nuevo,
Palpame y poner la frente en su lugar.
Necesito un pequeño vacío. (160)

En la segunda, en un café, las manos van de la solapa a la mesa, donde otra vez la uña traza un pequeño hueco, un vacío que, a través de un nuevo desafío a las coordenadas del espacio-tiempo, invoca tanto una conversación en Alejandría como una ronda del vacío, el sujeto y los patinadores del Prado para, eventualmente, devenir en el sujeto hecho niño jugando con el vacío como si se tratara de su gato. En la tercera, la estrategia de reducirse en un punto es más explícitamente corporal. El proceso conduce a la invisibilidad y a la recuperación del cuerpo que reaparece nadando en una playa “rodeado de bachilleres con estandartes de nieve./ de matemáticos y de jugadores de pelota/ describiendo un helado de mamey” (161).

Y de manera similar a como sucede en el capítulo XII de *Paradiso*, en la cuarta parte se asimila más decididamente al vacío con el sueño, sólo que aquí la muerte se asoma con una presencia más inminente (Lezama moriría cuatro meses después de escribir este poema): “Me duermo, en el tokonoma/ Evaporo el otro que sigue caminando” (162). Este encuentro con el “otro” implica de nuevo una subversión del espacio y del tiempo, posible gracias al vacío; ratifica los principios de manifestación espectral de la imagen y explica la concurrencia, hacia el final de *Paradiso*, de Cemí a la cita con Licario, el otro.

Lezama escapa poéticamente a las exigencias del rigor científico, pues elabora su principio de muerte del tiempo sobre consideraciones que, en últimas, tienen que ver con fenómenos textuales y no con problemas del mundo físico. Sin embargo, además de apropiarse de los acabados del producto científico —su aspecto retórico—, consigue desplegar una portentosa y autosuficiente estructura cuyas complejas y absurdas leyes de formación y funcionamiento hacen que su obra se comporte como una precisa máquina de poesía.

La muerte del tiempo entraña una estrategia que reconoce un comportamiento paradójico del tiempo, el cual admite tanto su irreversibilidad como su reversibilidad. Tanto por medio de la resurrección por la imagen, como a partir de la confluencia en un mismo instante de los planos temporales de pasado, presente y futuro, y de diferentes categorías espaciales. Así, más allá de la muerte del tiempo, podemos afirmar que Lezama invoca la muerte del espacio-tiempo.

Capítulo 3: Geometría riemanniana, ajedrez lezamiano

And therefore I tell you that I accept God simply. But you must note this: if God exist and If He really did create the world, then, as we all know, He created it according to the Geometry of Euclid and the human mind with the conception of only three dimensions on space. Yet there have been and still are geometricians and philosophers, and even some of the most distinguished, who doubt whether the whole universe, or to speak more widely the whole of being, was only created in Euclid's geometry; they even dare to dream that two parallel lines, which according to Euclid can never meet on earth, may meet somewhere on infinity. (Fyodor Dostoevsky, *The Brothers Karamazov*, Capítulo III, Libro Cinco, Parte Dos)

3.1. Cervantes, Einstein y Lezama

La protagonista fundamental de la revolución científica del siglo XX fue, sin duda, la teoría de la relatividad de Albert Einstein, la cual fue promulgada en dos partes: la relatividad especial de 1905 y la relatividad general, publicada entre 1915 y 1916⁹². En la teoría especial de la relatividad uno de los puntos centrales es la comprensión que Einstein consigue de la interacción entre la velocidad de la luz y el tiempo; y en la teoría general, el hallazgo de explicaciones para la gravedad y para determinar cómo se ordena el universo.

Para los propósitos de discusión de este trabajo, resaltemos, en primer lugar, el que es posible concebir la teoría de la relatividad como una colosal obra de la imaginación humana cuyas dos partes, en una inquietante correspondencia cronológica, fueron publicadas justamente 300 años después, respectivamente, de las dos partes del Quijote. El hecho de que el año oficial de promulgación de la relatividad general sea aceptado como 1916 y no 1915 no perjudica mayormente esta fascinante simetría. De

⁹² La denominada revolución científica, que empieza con Newton y que en la primera mitad del siglo XX alcanza su punto de quiebre con la relatividad de Einstein y con la teoría cuántica, está estudiada y reseñada en innumerables trabajos. Acá se siguen fundamentalmente los lineamientos generales contenidos en tres textos: *The Arrow of Time*, de Peter Coveney y Roger Highfield, el cual pretende revisar la concepción del tiempo debida a la ciencia clásica, razón por la cual presenta un panorama muy ilustrativo de dicha revolución en el que las complejas ideas de la relatividad y la cuántica se ubican en un paisaje no tan árido y agresivo para un lector no especializado en las ciencias; *Joyce, Chaos and Complexity*, de Thomas Jackson Rice, que cuenta al final con apéndices con información básica sobre matemáticas y física; y lo expuesto por Ilya Prigogine e Isabelle Stengers en *Order out of Chaos*.

hecho, el papel de las novelas de caballería en el Quijote es comparable con el de la mecánica newtoniana y su asociada geometría euclidiana en la relatividad.

Tanto en la relatividad como en el Quijote, sin embargo, más que exponer dos realidades irreconciliables, lo que Einstein y Cervantes consiguen es abrir un camino de ida y vuelta entre dos mundos que en adelante y continuamente muchos han de trasegar. Así mismo, al interior del cuerpo total del Quijote, el papel referencial de las novelas de caballería en la primera parte es análogo al que desempeña, a su turno, la primera parte en la segunda; lo cual, nuevamente, se asemeja a las relaciones entre la mecánica newtoniana, la relatividad especial y la relatividad general, al interior de la obra de Einstein⁹³.

La mecánica de Newton, la geometría euclidiana y las novelas de caballería pueden ser asimiladas, en esos puntos críticos de transición cultural y sensorial, como prisiones mentales que obstaculizan la percepción del universo humano y limitan su expresión. Lo que Einstein, Cervantes y —como ya veremos— Lezama consiguen es mucho más que abrir las puertas de esta prisión para escapar: proporcionan las herramientas para entender la verdadera ubicación de este aparente encierro al redefinir el concepto mismo del espacio en el que se encuentra esta cárcel. Si bien hay claros indicios históricos de que la situación de confinamiento jugó un papel determinante en Cervantes, Lezama, además de criticar la forma académica de enseñar el Quijote, propone que hay algo que va más allá de una simple correspondencia entre el Quijote y unas narrativas de encierro y de fin del encierro:

...la obra había empezado de esa manera porque Cervantes había estado siempre en prisiones, argumento y desarrollo tomados de un romance carolingio. Le daban la explicación de una obra finista, Don Quijote era el fin de la escolástica, del

⁹³ En el capítulo IX de *Paradiso*, haciendo uso de este recurso de convivencia e indistinción de mundos nominalmente disjuntos, en esta ocasión entre los planos de la realidad y la ficción, ingrediente esencial de Cervantes en el Quijote, Lezama nos relata el momento en que Fronesis va a salir del aula de clases para encontrarse con sus amigos. Los estudiantes universitarios acaban de salir de una lección aburrida y convencionalista sobre el Quijote, y con ellos sale la imagen del ingenioso hidalgo: “Don Quijote había salido del aula cargado de escudetes contingentes” (239).

Amadis y la novela medieval, del héroe que entraba en la región donde el hechizo es la misma costumbre. No señalaban lo que hay de acto participante en el mundo de Oriente, de un espíritu acumulativo instalado en un ambiente romano durante años de su juventud, que con todas las seguridades del Mediterráneo Adriático, se abre a los fabularios orientales. (239)

El trabajo de Einstein, de manera equiparable a los de Cervantes y Lezama, está sustentado en sus originales experimentos mentales. Uno de ellos consiste en considerar la situación de un jinete cabalgando un rayo de luz; otro, en imaginar un pasajero al interior de un ascensor descompuesto cayendo por la inmensidad de un vacío sideral y luego preguntándose que pasaría si, en lugar del ascensor, el pasajero estuviera al interior de un cohete que, de pronto, fuera poderosamente acelerado hacia arriba⁹⁴. Típicamente un científico como Einstein, por la naturaleza de sus preocupaciones, debía afrontar situaciones, experimentos imposibles de diseñar y ejecutar en la práctica pero plausibles en la imaginación y en la teoría. A consecuencia de esto, al ocuparse del descomunal mundo físico de las estrellas lejanas y de los fenómenos concernientes a las grandes dimensiones astronómicas —o, por el contrario, a las infinitamente pequeñas del mundo subatómico, del universo cuántico—, y abandonar de esta manera las márgenes familiares de las dimensiones terrenales y humanas, se enfrenta con el fenómeno de que las leyes físicas no son observables ni comprobables de manera convencional y de que la mente humana es desafiada y llevada a dominios que la desestabilizan. Aparecen así órdenes de magnitud extremadamente grandes o pequeños que riñen con los usuales órdenes de percepción antropocéntricos. En el libro *Para leer debajo de un sicomoro*, de Félix Guerra, que consta de varias entrevistas con Lezama, ante un largo interrogatorio sobre varios personajes, en donde Guerra exige respuestas breves, el poeta dice: “¿Einstein? Igualó sillón con avión, cuando se trataba de las grandes esenciales distancias”. (113)

⁹⁴ Dentro de la inagotable cantidad de material sobre Einstein, su vida, sus experimentos mentales y sus ideas, quiero destacar *Albert Einstein, His Work and Its Influence on Our World*, escrito en 1950 por uno de sus destacados alumnos, Leopold Infeld; y *Einstein, A Hundred Years of Relativity*, una publicación de 2005 dirigida por Andrew Robinson en colaboración con The Albert Einstein Archives, que cuenta con contribuciones de destacadas personalidades como Arthur C. Clark, Stephen Hawking y Philip Glass, entre muchos otros.

Las teorías de Einstein son el resultado de combinar la imaginación desbocada, que corre como los caballos de los carruajes del sol al mando de Faetón, y el pensamiento más racional, el cual, en su expresión más afortunada, es capaz de controlar las riendas. El viaje imaginario a velocidades cercanas a las de la luz, cuyos precedentes más conocidos, aunque no tan exitosos, son los del propio Faetón y el de Ícaro, fue lo que le permitió a Einstein arribar a sus revolucionarios resultados. La luz toma tiempo en viajar; no se propaga instantáneamente. Más aún, la mecánica newtoniana colapsa cuando se consideran objetos que se desplazan a estas velocidades, convirtiéndose en un ejemplo más de una situación cuyas características son completamente ajenas a nuestras experiencias cotidianas. Sin importar lo rápido que un observador esté moviéndose con respecto a otro, ambos marcos de referencia registran el mismo valor para la velocidad de la luz, límite inviolable, constante de la naturaleza.

Y a partir de la luz, el tiempo se convierte en uno de los protagonistas de la relatividad. Las luces que vemos de las estrellas en el firmamento constituyen un testimonio de cómo eran ellas hace mucho tiempo. Las mediciones del tiempo hechas por observadores en diferentes estados de movimiento, a diferencia de lo mencionado con respecto a la velocidad de la luz como cantidad constante, no concuerdan entre ellas. Se verifica entonces una ralentización del tiempo en el que la simultaneidad ya no es un concepto absoluto, sino que depende de la velocidad de un observador. El tictac del tiempo en relojes en movimiento palpita más rápido que el de aquellos en reposo.

En términos de la experiencia más individual, inmersa en sistemas sociales contruidos alrededor de relojes, calendarios y de la aceptación de un tiempo absoluto, con un fluir regular y preciso, el paso del tiempo es, sin embargo, un evento único en el que intervienen elementos subjetivos y circunstanciales en la elaboración de cualquier sentido de duración. Otra implicación de la relatividad en la concepción del tiempo es aquella que sugiere un cuestionamiento a la idea de progresión lineal en la cual las fronteras entre pasado, presente y futuro están claramente definidas. De nuevo, la

experiencia individual se aparta de esta rigidez. Como ya se fundamentará más adelante, como una elaboración más definida de acuerdo con la relatividad general, en la percepción temporal humana es posible hablar de una coexistencia de los planos temporales del pasado, el presente y el futuro. Más aún, podría afirmarse que es en los planos de la conciencia y la imaginación donde estas fronteras se disuelven por completo.

Luego de su éxito con la relatividad especial, Einstein se ocupa de los problemas relacionados con la gravedad, una fuerza cuya presencia y valor habían sido determinados por Newton pero cuya explicación se mantenía esquiva. Einstein establece una equivalencia entre aceleración y gravedad. Así demuestra que la relatividad especial es una teoría local, esto es, tiene validez sólo en los ámbitos restringidos de un espacio geoméricamente plano. Es aquí donde empieza a intervenir en la discusión la distinción entre el espacio absoluto y el espacio-tiempo; entre el espacio-tiempo plano y el espacio-tiempo curvo; y entre un universo tridimensional físico y un universo de cuatro dimensiones en el que el tiempo está integrado, a la manera de un tejido, en un continuo con las otras tres dimensiones espaciales: la física espacio-tiempo de la que habla Lezama. El que el espacio y el tiempo no deban ser tratados individualmente, sino como un todo inseparable, nos remite a la disolución de esta dualidad fundamental⁹⁵. Sostienen Coveney y Highfield que “en la nueva visión de Einstein, se podría decir que la gravedad nace de la transición del espacio-tiempo plano de la relatividad especial al espacio-tiempo curvado de la relatividad general” (89)⁹⁶.

Detrás de este esfuerzo de Einstein está la recurrencia a otro tipo de geometría, en este caso a la geometría de Riemann. La geometría euclidiana, la que explica las propiedades de los cuerpos y las figuras en un espacio plano o en el equivalente a la superficie de una esfera, se ajusta a la mecánica newtoniana y a la relatividad especial. En

⁹⁵ Una versión “literaria” del concepto de espacio tiempo es el cronotopo de Bajtín. Ortega y Gasset también fue muy influido por Einstein.

⁹⁶ “In Einstein’s new vision, one might say that gravity is born in the transition from the flat spacetime of special relativity to the curved spacetime of general relativity.”

la visión newtoniana, la gravedad es una fuerza —verificada, calculada pero cuyo origen y naturaleza no se explica— que, a escalas planetarias, hala los cuerpos y los mantiene en las posiciones y las órbitas que ocupan; y a escalas terrenales, hace que, por ejemplo, las manzanas caigan al piso. En la visión de Einstein, mientras tanto, el espacio-tiempo de cuatro dimensiones, una especie de imaginaria e infinita tela o red elástica, es curvado por el peso de los cuerpos que lo contienen, lo cual crea los campos gravitacionales y explica, de otra forma, fuerzas, órbitas y disposiciones espaciales de dichos cuerpos.

Explican Coveney y Highfield:

Las leyes de movimiento de los cuerpos en el espacio-tiempo curvado son generalmente bien diferentes de aquellas del espacio plano. En lugar de un cuerpo libre moviéndose a través del espacio tridimensional a velocidad constante en línea recta, la nueva ley de movimiento incorporando estados de gravedad establece que los cuerpos siguen geodésicas. Básicamente, las geodésicas son líneas de mínima “longitud” que conectan cualquier par de puntos del espacio-tiempo plano o curvado, siempre que estén suficientemente cerca. (90)⁹⁷

Esta es la versión riemaniana de la conocida afirmación de que la distancia más corta entre dos puntos es una línea recta.

La relatividad general, además, produce las ecuaciones que satisfacen los movimientos de los astros asumiendo la disposición curvada del espacio-tiempo y utilizando los rudimentos de la geometría de Riemann, algo de lo que nos ocuparemos posteriormente. Es precisamente a partir de estas ecuaciones que los experimentos y las formulaciones teóricas de Einstein empiezan a tener comprobación en la práctica. Dos son los hechos sobresalientes que, como se afirma con unanimidad, contribuyen a cambiar la historia de la ciencia para siempre. El primero es la comprobación de que estas

⁹⁷ “The laws of motion of bodies in curved spacetime are generally quite different from those in flat spacetime. Instead of a free body moving through three-dimensional space at a constant speed in a straight line, the new law of motion incorporating gravity states that the bodies follow a *geodesic*. Basically, geodesics are the lines of minimal “length” connecting any two points within curved or flat spacetime, provided these are sufficiently close together.”

ecuaciones describen con exactitud la órbita del planeta Mercurio alrededor del sol, la cual presenta una irregularidad para la que las ecuaciones de Newton no tenían respuesta. El segundo hecho tiene que ver con la certeza de que existe una masa asociada con la energía de un rayo de luz. Este rayo, por tanto, debería sentir el jalón gravitacional de otra materia. En otras palabras, al pasar un rayo de luz cerca de un cuerpo pesado como el sol, se debe doblar: la luz se dobla —sigue una geodésica— como consecuencia de las sinuosidades del espacio-tiempo⁹⁸.

3.2. El Big Bang y la teoría cuántica

Pero la relatividad trajo aparejada una avalancha de repercusiones en todos los órdenes del conocimiento. Tal es el caso de las consideraciones acerca del origen el universo. En 1929 Edwin Hubble descubrió que el universo no es estático, sino que se está expandiendo. A partir de estas observaciones quedó abierto el problema de si se trataba de una expansión continua y unidireccional o de si, eventualmente, podría presentarse un cambio de dirección, una contracción. Incluso quedó planteada la posibilidad de una sucesión infinita de expansiones y contracciones. Como sea, el hecho concreto es que si el universo está en expansión, haciendo uso de un muy libre intercambio entre las escalas cósmicas y humanas, no es el mismo hoy que ayer ni que mañana. Prolongando este razonamiento hacia el pasado, se concluye que debió existir un momento en que tal expansión empezó. Fue el cosmólogo y sacerdote belga George Lemaitre quien finalmente propuso la teoría del nacimiento del universo por medio de una gran explosión, la conocida teoría del Big Bang, probablemente con una mano en su fe y con la otra en las ecuaciones de Einstein. Con el paso del tiempo, esta idea ha sido aceptada. Ya no se trabaja en demostrar o refutar su validez, sino en simular

⁹⁸ Véanse las páginas 89-96 de *The Arrow of Time*; o el “Appendix B: Modern Physics”, páginas 145-49, de *Joyce, Chaos and Complexity* para información más detallada. Las referencias de textos explicativos sobre las ideas de Einstein son inagotables. Para este trabajo, además de los dos referenciados arriba, que cumplen con el propósito de contextualizar conceptos y teorías desde una óptica no especializada, también se ha utilizado *Order Out of Chaos*, de Ilya Prigogine e Isabell Stengers, así como *Einstein y el Universo, un resplandor en el misterio del cosmos*, de Charles Nordmann,

circunstancias comparables a las de esta gran explosión, por medio de experimentos en poderosos aceleradores de partículas elementales, con el propósito de encontrar nuevas claves acerca del origen del universo y de la vida.

La situación de estas partículas elementales nos obliga a considerar otro frente de la investigación científica en el que la atención se concentra en las propiedades de la materia ya no en dimensiones cósmicas, sino a escalas infinitamente pequeñas. La noción de entidades formidablemente diminutas e indivisibles proviene, como siempre lo sostuvo Lezama, de los atomistas griegos Leucipo y Demócrito. El principio se basa en la presunción de la existencia de cuerpos pequeñísimos e irreducibles a los que llamaron átomos. A principios del siglo XX, la interpretación de la estructura del átomo como un sistema solar microscópico, con un núcleo/sol compuesto de protones y neutrones y unos electrones/planetas que orbitan alrededor, sufre varios cuestionamientos precisamente porque la mecánica newtoniana no resulta apropiada para explicar y predecir el comportamiento de los electrones, los cuales, típicamente, saltan o cambian de órbita caprichosamente. La materia en estos últimos niveles —ya no del átomo sino del electrón— de acuerdo con la noción establecida por Max Planck y por el propio Einstein, se comporta en forma de pequeños y discretos paquetes de energía llamados “cuanta”. Los estudios del comportamiento del electrón condujeron, pues, a la formulación de la teoría cuántica⁹⁹.

Pero es aquí justamente donde se empiezan a presentar nuevos y grandes desafíos. Como era de esperarse, las convenciones visuales y racionales no aplican a este tipo de objetos. La dualidad partícula/onda, que podría ser entendida —muy precariamente— si asimiláramos la partícula a un objeto con masa y la onda a una especie de registro de la trayectoria de uno de tales objetos, colapsa al nivel cuántico pues algunas partículas se pueden comportar como ondas y algunas ondas como partículas. De hecho, Coveney y

⁹⁹ Véase el capítulo V del libro de Leopold Infeld, “Einstein’s Part in the Great Unfinished Revolution” (85-111), para precisiones básicas sobre la teoría cuántica.

Highfield cuentan como en 1906 Joseph Thomson recibió el premio Nobel de física por haber probado que el electrón era una partícula, mientras que su hijo, George Thomson, lo recibió en 1937 por haber demostrado que el electrón era una onda (116). Esta esquizofrenia cuántica del electrón significa que se va a comportar como partícula si se diseña un experimento que pretende verlo como partícula; y como onda, si se diseña otro experimento para verlo como tal. Lo que es peor: cualquier experimento y aparato que se diseñe o se use para determinar y medir la localización de un electrón, lo único que va a conseguir es perturbarlo completamente. Para un electrón no es posible encontrar ecuaciones convencionales que determinen su posición y describan su movimiento. Lo mejor que se puede alcanzar es, por medio de una complicada aproximación estadística, representar la probabilidad de su localización y desplazamiento. Es como si la naturaleza forzara a los científicos a someterse a juegos de azar.

El impacto de esta situación en el mundo de las ideas y las artes —si bien más que nunca tal extrapolación es por lo menos delicada— es extremadamente poderoso pues significa que un nuevo intercambio libre entre estas escalas subatómicas y las de nuestros sentidos, nos conduce a un replanteamiento esencial del concepto de realidad. El simple acto de observar o medir afecta la naturaleza de lo que observamos y medimos. La realidad, por tanto, ya no es algo fijo, sino que puede ser creada por el observador. Algunos científicos —Niels Bohr, Werner Heisenberg y Wolfgang Pauli, entre otros— formularon en 1927 una interpretación a la teoría cuántica, conocida como la interpretación de Copenhagen, que pretende resolver estas dificultades. Sostienen ellos que no existe una realidad profunda que descubrir en el sentido tradicional; sólo una descripción de ella. La realidad que vemos está determinada por el acto de observación. La realidad existe sólo cuando ha sido medida. A pesar de no ser una ilusión, no es posible afirmar que existe si no hay un acto de observación (Rice, 149-51).

3.3. El quinto postulado de la geometría de Euclides: Riemann y Lezama

Nótese que a lo largo de estas consideraciones que estamos haciendo, sistemáticamente recurrimos a la idea de distintos órdenes de magnitudes, que, figurativamente hablando, se visitan, se cruzan: lo terrenal con lo celestial; lo terrenal con lo subatómico; lo mecánico con lo cuántico; lo newtoniano con lo einsteniano; lo euclidiano con lo riemanniano; lo espacial con lo temporal; la voz con la luz. En el fondo de estos encuentros persiste la imagen de un salto dimensional. Bajo los parámetros predominantes de Newton y de Euclides, tanto el mundo físico como el teórico están compuesto de tres dimensiones. Los sistemas físicos y geométricos correspondientes se encargan de regular las leyes que gobiernan el comportamiento de este universo. Pero una grieta en la estructura de este edificio de conocimiento se empezó a dar en las matemáticas de principios del siglo XIX.

En su libro *Elementos*, que data del año 300 a. c., Euclides estableció cinco postulados —algo así como una mínima carta de navegación legislativa y constitutiva— a partir de los cuales era posible deducir todo el conocimiento geométrico no sólo de su tiempo, sino de toda la geometría plana¹⁰⁰. El quinto de estos postulados —conocido como el “postulado de las paralelas”— se distingue de los otros cuatro, en principio, curiosamente por la forma intrincada en que está formulado. Este hecho generó cierta desconfianza en su pertinencia, lo que condujo a la apertura de un área de investigación para algunos matemáticos de principios del siglo XIX, como Karl Friedrich Gauss,

¹⁰⁰ Los cinco postulados dan por sentado lo siguiente:

- 1- Trazar una recta de un punto a otro.
- 2- Prolongar continuamente en línea recta una recta infinita.
- 3- Describir un círculo con cualquier centro y distancia.
- 4- Que todos los ángulos rectos son iguales unos a otros.
- 5- Que si una recta, al caer sobre dos rectas, hace los ángulos interiores de un mismo lado menores que dos ángulos rectos, las dos rectas, si se prolongan indefinidamente, se encuentran hacia el lado donde están los ángulos menores que los dos ángulos rectos. (*Matemáticas: episodios históricos desde Babilonia hasta Ptolomeo*, 69)

Nicolás Lobachevsky y János Bolyai, que buscaron probar su independencia de los otros cuatro¹⁰¹.

En términos intuitivos, el quinto postulado establece que, por un punto exterior a una recta, sólo es posible trazar una única línea paralela; o, en forma equivalente, que dos rectas paralelas, por más que se prolonguen infinitamente, nunca se van a cruzar; o que la suma de los ángulos internos de cualquier triángulo es 180° . Esfuerzos independientes de Gauss, Lobachevsky y Bolyai, condujeron, más que a la prueba de esta independencia, al descubrimiento de un nuevo universo geométrico. En efecto, lo que constataron ellos fue la presencia de sistemas geométricos alternos (una geometría elíptica y otra geometría hiperbólica) en donde estas propiedades no son satisfechas: por un punto exterior a una recta se pueden trazar infinitas paralelas —o ninguna—; hay rectas paralelas que, al prolongarlas al infinito, se encuentran; hay triángulos cuya suma de sus ángulos internos puede ser mayor o menor que 180° .

Estas geometrías elíptica e hiperbólica constituye el primer ejemplo de geometrías no euclidianas. Tal punto de quiebre en las matemáticas es comparable a una situación en la cual, por ejemplo, tratando de revisar aspectos teóricos de aperturas en el juego del ajedrez, o modificando las reglas del movimiento de las fichas, se arribara a la configuración de un nuevo y más emocionante juego. Este encuentro con las geometrías no euclidianas entrañó —y entraña— una fenomenal ruptura sensorial, psicológica y cognitiva cuya realización acercó, de manera formal y decidida, a la ciencia a nuevos límites, como el de la concientización de la existencia de una inquietante cuarta dimensión física, algo, paradójicamente, ya familiar en otros terrenos místicos o religiosos.

Para los efectos de nuestra discusión digamos que estamos ante una reformulación de la realidad en la que es necesario aceptar la presencia de monstruosidades y de

¹⁰¹ Véase el capítulo XV, “Criticism of Euclid’s Postulate V: Non-Euclidean Geometries”, de *Mathematics and Logic in History and in Contemporary Thought*, el libro de Ettore Carruccio.

posibilidades insólitas. La geometría, hasta entonces rotulada como geometría euclidiana, comenzó a mostrar otras caras: fue posible hablar de “geometría antieuclidiana”, “geometría no euclidiana”, “geometría sintética” e incluso, para delicia de Lezama, de “geometría imaginaria”. Hacia mediados del siglo XIX, el matemático alemán Bernhard Riemann fue más allá al desarrollar lo que se conoce como “geometría de Riemann” y que resulta ser una especie de solución unitiva en la que se acogen tanto la convencional geometría euclidiana como las geometrías no euclidianas, es decir aquellas en las que no se cumple el quinto postulado. Riemann estableció la posibilidad de una geometría en la que la línea recta no es infinita y la suma de los ángulos de un triángulo es mayor que dos ángulos rectos (o sea, 180°). También, influenciado por el concepto de hiperespacio del filósofo alemán Johann Friedrich Herbart, se dedicó a la investigación de variedades multidimensionales¹⁰².

Más allá de concentrarnos en los detalles más técnicos de diferentes geometrías y paralelismos, pensemos en las implicaciones teóricas y paradigmáticas de sus existencias. Para entender esto, acudamos, como lo insinuamos anteriormente, al convencional juego del ajedrez como una metáfora de la geometría euclidiana y a sus reglas de juego como si se tratara de los postulados. De esta forma podemos comprender mejor lo que estaba ocurriendo al interior de las matemáticas con respecto a la percepción de las leyes de constitución y funcionamiento del espacio. Pensemos que el intento de estos matemáticos es comparable con un abordaje teórico del juego destinado a reformular cosas como el tamaño del tablero, los movimientos de las piezas, las estrategias de juego o las reglas, para así intentar tanto probar sus límites como producir nuevos juegos. Lo que consiguen dichos matemáticos es, a partir de elementos comunes, construir otras versiones del juego

¹⁰² Véase *Mathematics and Logic in History and Contemporary Thought*, de Ettore Carruccio, páginas 248 y 272. Sostiene Carruccio que el concepto de un espacio con un número de dimensiones mayor que tres encontró dificultades, sobre todo objeciones filosóficas. En su *Crítica de la razón pura*, Kant afirma que el espacio debe tener necesariamente tres dimensiones. Además, agrega Carruccio, se había observado a menudo que era imposible entender un espacio de más de tres dimensiones. (248)

que, sin embargo, *no riñen con el ya existente*. Un ajedrez de otras dimensiones el cual, puesto en coordenadas terrestres, sigue funcionando tal como lo conocíamos; pero, llevado a las fronteras de la imaginación, admite insospechadas, ilimitadas y fascinantes encarnaciones, en las que lo aparentemente absurdo es la regla.

Veamos cómo funciona esto en el caso de Lezama. En “Alfonso X el sabio y Capablanca”, texto de febrero de 1956 publicado como parte del volumen *Tratados en la Habana*, Lezama plantea dos categorías —la de “rey” y la de “inventor”— cuyo aparente paralelismo colapsa para converger en la figura de Alfonso X. Dentro de los innumerables aportes de este prominente rey de Castilla, además de sus contribuciones a la consolidación del idioma español y a la difusión de conocimientos matemáticos y astrológicos —los cuales también se pueden entender como una solución “contraparalela”, con ingredientes de superposición y simultaneidad, de las culturas cristiana, judía y árabe— está la publicación de su *Libro de los juegos: acedrex, dados e tablas; Ordenamiento de las tafurerías*. Este texto responde a la intención de sistematizar los juegos de mesa, tanto los de ingenio como los de azar, y a la pretensión de ver en ellos una correspondencia con los fenómenos de los astros y con las batallas militares. Pero uno de los aspectos más sobresalientes del libro tiene que ver con la propuesta por parte de Alfonso X de variantes al juego del ajedrez, en particular una en la que se combinan la destreza con el azar, al proyectar un juego en el que, con nueva configuración del tablero, los jugadores mueven las piezas de acuerdo con los resultados obtenidos al arrojar los dados. Lezama dice que Alfonso X “traduce, innova”; que “se enfrenta al cuadrado multiplicador y sueña con saltarle monstruos nuevos”. En él, insiste, coincidieron el rey y el inventor, la unidad y la diversidad en el tablero de ajedrez. Y ahí “confluyó el cuadrado doméstico y fiel con los unicornios de acecho y ajenías irreductibles”. De los terrenos del ajedrez nos lleva al de sus ejecutorias imperiales para decirnos que su intención era “dilatarse la selva, llevar la extensión a la ausencia infinita, la emigración a la errancia dislocada y sin fin, para que el canon monstruoso tuviese

regulación rítmica” (132). Pero el principal e inesperado aliado de Alfonso X en esta empresa de configuración de un nuevo ajedrez, según Lezama, es el campeón cubano José Raúl Capablanca, tal vez el cubano más famoso de principios del siglo XX. La distancia de casi siete siglos entre sus existencias —un paralelismo temporal “ordinario” para Lezama— no es impedimento para que trabajen juntos en esta tarea. Capablanca propuso una variante del juego en el que el tablero ya no era de 64 casillas, sino de 80, dispuestas en un rectángulo de 10 x 8, con la inclusión de dos nuevas piezas, el canciller, que combina los movimientos de la torre y el caballo, y el arzobispo, un cruce entre el caballo y el alfil. Lezama sostiene que Alfonso X quería un tablero de cien casillas, con nuevas figuras. Luego afirma que Capablanca había llegado a sugerir incluso un tablero de 144 casillas.

Así que Lezama hace su propio aporte y presenta nuevos monstruos para completar las piezas que requeriría esta empresa: el grifo, un cruce entre águila y león, que se movería en diagonal y en la infinitud de la línea recta; la tarasca, figura de serpiente con la boca muy grande que sería como un alfil con alcance más poderoso; la jirafa, más allá del caballo, después de la diagonal, saltaría cuatro casillas; el unicornio, entre caballo y alfil, sutilísimo; y el león, dueño del salto a la pitagórica cuarta casilla¹⁰³. Al intentar explicar los pormenores de su juego, Lezama termina describiendo batallas militares memorables consiguiendo el efecto de que sus piezas se mueven en un pasaje intermedio entre la realidad, la evocación y la imaginación, de manera que la naturaleza busca “por el análogo de la imagen integrarse en la proliferación indefinida de un tablero imposible” (133).

¹⁰³ El grifo tiene las orejas y la parte posterior del cuerpo del león, la cabeza y la parte delantera del cuerpo de un águila. Es un animal noble, reuniendo las características del rey de los animales y del rey de las aves, ejerciendo su dominio tanto en la tierra como en el cielo. La tarasca era una combinación de dragón con seis patas cortas de oso y cuerpo de buey cubierto con caparazón de tortuga y una cola que terminaba en un aguijón de escorpión. También tenía cabeza de león.

Pero Lezama, rey e inventor de la imagen, sobrepasa a Alfonso X y a Capablanca en la confección de un nuevo ajedrez. Toma la decisión ya no de alterar la cantidad y característica de las piezas o el tamaño del tablero para sus propósitos, sino de construir una especie de versión riemanniana del juego. Los detalles de su propuesta se pueden ver en el capítulo VII de *Paradiso* a propósito del juego de ajedrez entre Alberto Olaya y el doctor Santurce. Las piezas de este tablero, compradas por Andrés Olaya en París “a un anticuario de chinoiseries”, de jade transparente y del tamaño de un puño, “parecían absorber la luz y devolverla por los ojos” y se abrían por la mitad, pues siempre estaban “llenas de chucherías, caramelos, bombones, bizcochos ingleses, pequeñas botellas de licores raros” (*Paradiso* 175), de manera —y esta ya es una nueva regla lezamiana— que cada vez que alguien perdía una pieza era obsequiado con ese premio de consolación. Para el juego de Alberto y Santurce, en lugar de licores o bombones, Alberto extrae del vientre de las piezas unos papelitos llenos de refranes y frases ingeniosas, en alusión a las cambiantes circunstancias de la partida, que, una vez terminado el juego, Cemí intenta rescatar. Las piezas, además, parecen cobrar vida y se desenvuelven como en una batalla militar: para describir un lance típico, un acoso de los peones de Alberto a uno de los caballos de Santurce, por ejemplo, Lezama explica que “sus peones armados de martillos, que comenzaban a pegarle en las patas, nobles herreros acostumbrados a ablandar el hierro, hasta que el caballo, con su jinete en el humo, se derrumbaba en el polvo” (175). Reyes y reinas, de otro lado, adoptan fisonomías de personajes históricos y trascendentales: de pronto dejan de ser simples e inertes piezas para convertirse en Alejandro, Gustavo Adolfo de Suecia, María Teresa de Austria, Federico el Grande o el príncipe Kautnitz(175-6). Alberto derrota a Santurce, como parece ser la costumbre, y declara que la partida se ha elaborado, “con total entereza, en recuerdo de la estrategia del coronel, que me relató de niño tantas batallas, sentado en el quicio de su casa, antes de irse a su paz” (177).



Fig.8: La partida de ajedrez de Alberto y Santurce, de acuerdo con la versión de Tomás Piard en *El viajero inmóvil*.

El ajedrez de Lezama presenta entonces desdoblamientos paralelos, con su correspondiente comportamiento monstruoso a la luz del quinto postulado: la partida convencional (en este caso entre Alberto y Santurce), las anotaciones incidentales de Alberto cuando lee los papelitos que habitan al interior de las piezas que van siendo eliminadas del juego y las batallas militares de las piezas y de los personajes históricos, cuyos planos de acción se superponen y conviven en una simultaneidad a la vez natural e imposible. Parafraseando a Alberto Olaya, podemos decir que toda la obra de Lezama está construida, con total entereza, como un ajedrez riemanniano.

Volviendo a la geometría, podría decirse que el aporte de Riemann sería comparable con la formulación de un ajedrez “transdimensional”, cuyas reglas universales servirían para gobernar tanto el tradicional ajedrez euclidiano —sin modificación alguna a lo ya conocido—, como los nuevos ajedreces no euclidianos. Fue precisamente, como se ha reiterado, la geometría de Riemann, aquella que establece caminos de ida y vuelta entre el mundo euclidiano y el no euclidiano, la herramienta de la

que se valió Einstein para formular la relatividad general y para, de este modo, presentar un nuevo mapa de la estructura geométrica del universo¹⁰⁴.

Estamos entonces ante una “nueva encarnación de la triada pitagórica” en la cual se distinguen dos polaridades: lo euclidiano, que se asimila con lo convencional; y lo no euclidiano, asociado con lo no convencional. Lo riemanniano, a su turno, funge como una compleja resolución unitiva de dichas polaridades. Los ecos de estas complejas elucubraciones, sus resonancias, se manifestaron en una forma más sencilla, aunque no necesariamente fiel, a través de la idea de la existencia de una cuarta dimensión.

3.4. La cuarta dimensión

La cuarta dimensión aparece en el imaginario intelectual de mediados del siglo XIX como una esperanza ubicada a mitad de camino entre lo científico y lo místico. En forma comparable con las motivaciones del propio Einstein, quien, por medio de sus experimentos mentales, pasó la mayor parte de su tiempo tratando de entender lo que no podía observar directamente —como la velocidad de la luz, la gravedad y la forma en que el movimiento afecta al tiempo—, comprender la existencia de una cuarta dimensión —bien sea en términos geométricos o espirituales— fascinó y produjo notables ideas y publicaciones. Por supuesto, el problema traía aparejadas dificultades adicionales tales como la visualización de fenómenos en esa nueva dimensión y la comunicación entre espacios y seres de distintas dimensiones, en particular entre la conocida tercera dimensión y la cuarta.

Es en este contexto que Edwin Abbott publica en 1884 su “satírica” novela de “muchas dimensiones” *Flatland*¹⁰⁵. Su aproximación indirecta para abordar estos acertijos dimensionales es por demás ingeniosa. En lugar de lidiar con las

¹⁰⁴ El artículo “A Brief History of Relativity”, escrito por Stephen Hawking e incluido en *Einstein, A Hundred Years of Relativity* (42-52), detalla muy bien las conexiones entre Einstein y Riemann.

¹⁰⁵ En lo que sigue se estará haciendo referencia a la edición de 1991 *Flatland: A Romance of Many Dimensions*, la cual cuenta con una valiosa introducción del matemático norteamericano Thomas Banchoff.

complicaciones de ver y escuchar presencias y voces de un mundo “superior”, Abbott plantea una fábula más simple: imagina un mundo “inferior” de dos dimensiones, habitado por figuras de la geometría plana como triángulos, cuadrados, rectángulos y círculos. El personaje principal es un cuadrado que lleva una vida ordinaria de estudio, trabajo y familia. El eje central de la historia se presenta cuando se da el encuentro del cuadrado con una figura de “otro mundo”, una esfera tridimensional. Desde el punto de vista del cuadrado, la esfera es una presencia poco menos que diabólica: mientras cruza el plano de su mundo, cambia de tamaño; su voz, de otro lado, que parece hablarle desde ninguna parte, por momentos parece provenir del propio interior del cuadrado. Eventualmente, el cuadrado bidimensional es sacudido de manera que, en su “desdoblamiento”, al imaginar su curvatura en el espacio tridimensional, puede ver su mundo desde arriba, en un instante en que el vértigo y la más profunda paz espiritual lo embargan. Pero también entra en un contacto de “iguales” con la esfera.

Por medio de este recurso analógico Abbott resuelve en cierta forma el problema de la percepción de la cuarta dimensión. Resulta para nosotros común la visualización de las proyecciones de las figuras de tres dimensiones en el plano de dos dimensiones. Un típico examen escolar de geometría probablemente incluya un dibujo de un cubo o un cilindro, esto es, representaciones bidimensionales de figuras tridimensionales. Lo que Abbott propone entonces con su analogía, al reducir en una dimensión el problema de entender la cuarta dimensión, son los principios de un diálogo “intradimensional”. En este orden de ideas, dichos principios, formulados para la relación entre dimensiones de orden dos y orden tres, deberían funcionar para la relación entre dimensiones de orden tres y orden cuatro. Así las cosas, debe ser posible ver la proyección o corte transversal de una figura de cuatro dimensiones en nuestro mundo de tres dimensiones. También debe ser factible el encuentro con seres de esta dimensión superior.

Las diversas reimpressiones de *Flatland* se presentan en momentos significativos de la historia cultural de occidente. De acuerdo con lo que sostiene Thomas F. Banchoff

en su introducción a la edición de 1991, la de 1926 surge como un recurso alternativo para lidiar, en términos de la cultura popular, con el impacto y la comprensión de la teoría de la relatividad, razón por la cual la introducción es escrita por William Garnett, físico y alumno de Abbott. La edición de 1952 se enfoca en la conexión entre la analogía dimensional y la curvatura del espacio y es prologada por otro físico, Banesh Hoffman. Banchoff también explica las connotaciones de *Flatland* como sátira de la Inglaterra victoriana, estableciendo una correspondencia ya no científica o geométrica, sino social, en el que el encuentro entre mundos de segunda y tercera dimensión están asimilados al encuentro entre seres de diferentes estratos sociales¹⁰⁶.

Este motivo de encuentro o corredor entre “dos mundos” es el que precisamente se ha querido enfatizar acá, en tanto que, en esencia, constituye una fábula en la que se viola el postulado de las paralelas. Una de las cosas notables del texto de Abbott es que la voz narrativa es la del cuadrado, quien, en una especie de crónica de Indias al revés, se dirige al mundo del espacio para describir el suyo: “Llamo a nuestro mundo Terraplana, no porque nosotros le digamos así, sino para hacer su naturaleza más clara para ustedes, mis felices lectores, quienes son privilegiados de vivir en el Espacio.” (3)¹⁰⁷

Un par de mundos que quedan conectados, por medio de una suerte de corredor “intradimensional”, es el de la geometría euclidiana y la no-euclidiana¹⁰⁸. A la manera de las paralelas del quinto postulado, como ya insinuábamos, la situación entre estas dos categorías mentales empieza a acusar de un paralelismo diferente. Del mismo modo que Sarduy en *Barroco* y otros escritos propone a los cambios de paradigmas cosmológicos como los responsables de las más dramáticas mutaciones en la historia cultural de occidente, el paso de lo euclidiano a lo no euclidiano entraña un impacto tal vez menos

¹⁰⁶ Existen innumerables traducciones de *Flatland* al español bajo el título de *Planilandia*.

¹⁰⁷ “I call our world Flatland, not because we call it so, but to make its nature clearer to you, my happy readers, who are privileged to live in Space.”

¹⁰⁸ Hay que insistir en que es necesario distinguir entre geometría no euclidiana y geometría de Riemann: la geometría de Riemann abarca, como ya ha sido establecido, tanto a la geometría euclidiana como a las no euclidianas.

estudiado pero ciertamente muchísimo más poderoso, el cual, incluso, contiene los órdenes cosmológicos señalados por Sarduy¹⁰⁹.

Este es uno de los argumentos centrales de los que se vale Thomas Jackson Rice en el capítulo 2 de su libro *Joyce, Chaos and Complexity* para analizar *A Portrait of an Artist as a Young Man*. Dentro de las correspondencias que Rice establece entre la obra del irlandés y hechos científicos notables, arguye que la incorporación de la dislocación de la geometría euclidiana y el uso de principios de la geometría de Riemann son las claves para la lectura de *A Portrait*. Haciendo uso de una estrategia de tipo fractal, en el que se acude a la propiedad de auto semejanza, traslademos el paralelismo de estas dos geometrías a otras escalas. Podríamos considerar una especie de paralelismo transitivo que ilumina otra ruta para llegar de Einstein a Lezama: Einstein-Joyce, Joyce-Lezama.

3.5. Paralelismos en crisis

3.5.1 Einstein y Joyce

Rice es uno de los autores que presta particular atención a los paralelos entre Einstein y Joyce. A pesar de no haber evidencia de que los dos se hayan conocido, existen hechos que podrían sugerirlo. Ambos vivieron en Suiza casi al mismo tiempo, durante los primeros años del siglo XX, y ambos escribieron y publicaron trabajos en casi el mismo período de tiempo: Einstein y sus dos partes de la relatividad entre 1905 y 1916 y Joyce, *A Portrait of an Artist as a Young Man*, entre 1904 y 1915. Pero —y esta es la tesis central que Rice plantea en este capítulo— el factor determinante de la relación Einstein-Joyce lo constituye la incorporación de principios de geometrías no euclidianas en sus respectivos trabajos: “Ambos desarrollaron una nueva visión de la relación del

¹⁰⁹ Recordemos que Sarduy propone una “retombeo” o resonancia entre la cosmología de Kepler y el barroco y entre la cosmología del Big Bang y el neobarroco. La teoría del Big Bang es posible gracias a la relatividad general, la cual, a su turno, no hubiese podido ser formulada de no haber mediado la incorporación de la geometría de Riemann por parte de Einstein. Ver también “Nueva inestabilidad” de Severo Sarduy.

individuo con la realidad fenomenológica bajo el aplastante impacto de las geometrías no euclidianas” (55).¹¹⁰

A partir de la comparación entre los textos *A Portrait* y *Stephen Hero*, una primera versión formalmente conservadora de *A Portrait*, Rice encuentra que el factor esencial que media en la construcción del primero como una reescritura del segundo es la decidida incorporación de una estrategia riemanniana por parte de Joyce. Más aún, Rice plantea que en *A Portrait* se da la interacción entre un autor no euclidiano y un personaje euclidiano. Esto se hace evidente a través del abandono de Joyce de la voz narrativa omnisciente en *Stephen Hero*, en tercera persona, en favor de una perspectiva omnisciente limitada o conciencia narrada, centrada en Stephen. El efecto que se consigue con dicha aproximación, continúa Rice, es que tanto disminuye la distancia entre el autor y el personaje, como promueve la identificación del lector/observador con el joven artista. Y luego añade que Joyce, en principio,

...mantiene una distancia estética constante entre el lector y el personaje principal a través de la novela, un “esthetic stasis”, como el propio Stephen diría (206), o una especie de relación paralela, en términos de Euclides, donde lector y personaje permanecen alineados, equidistantes y nunca se encuentran. (67)¹¹¹

Paulatinamente, lo que consigue Joyce es desestabilizar la rigidez de esa tradicional relación de paralelismo entre el lector y el texto:

La estrategia de Joyce es alejar gradualmente a sus lectores de una identificación inicial con Stephen como un joven cualquiera cuyas experiencias infantiles son universales, al tiempo que los acerca hacia una relación cada vez más enajenada y distante con Stephen, el intelectual y artista (presentado con creciente ironía), quien es un joven altamente individual, tan apartado de su comunidad como de sus lectores. (67)¹¹²

¹¹⁰ “Both developed a new view of the individual’s relationship with phenomenal reality under the shattering impact of non-euclidean geometries.”

¹¹¹ “...he maintains a constant aesthetic distance between the reader and central character through the novel, an “esthetic stasis”, as Stephen himself would say (206), or a kind of parallel relation, as Euclid would put it, where reader and character remain alligned, yet equidistant and never to meet.”

¹¹² “Joyce’s overall strategy is to move his readers gradually away from an inicial identification with Stephen as an “everybody” whose early childhood experiences are universal and toward an increasingly alienated, distant relation to Stephen the young intellectual and artist (presented with irony), who is a highly individual young man, as detached from his community as he is from the readers.”

Al replantear diferentes tipos de relaciones -autor/personaje, lector/texto, lector/personaje, Joyce crea correspondencias cuyo presumible y rígido paralelismo colapsa, reproduciendo así una típica crisis euclidiana a la luz del socorrido quinto postulado.

La cita inicial de “El secreto de Garcilaso” de Lezama, recordemos, destaca que el cubismo y el expresionismo abstracto de Picasso constituyen una “casi realizada” transposición de las geometrías no euclidianas en el arte. Esto es confirmado por Rice quien, citando a Hugh Kenner y a Linda Henderson, establece una semejanza formal entre la transición del fluido temporal utilizado por Joyce y las técnicas del cubismo en el arte de Picasso:

Kenner asume que los cubistas concibieron el espacio en términos temporales bajo la influencia de la cuarta dimensión de Einstein en el continuo espacio-tiempo. Como Linda Henderson lo aclara, sin embargo, el arte cubista respondía primariamente a las múltiples dimensiones espaciales de la geometría no euclidiana. (70)¹¹³

Destaca Rice que, en el cubismo, cada evento es un objeto de muchas caras en el que, después de establecer una vista de él, se dibujan otras vistas desde otros ángulos que luego son dispuestas, lado a lado, en el mismo cuadro. Dos cosas son notables de este planteamiento: por un lado, la integración intercambiable del tiempo y el espacio en los cubistas, resultado de asumir el espacio en términos temporales; y de otra parte, como consecuencia de lo anterior, la coexistencia de los planos de pasado, presente y futuro evidenciada por la convivencia y simultaneidad de estas vistas en el mismo cuadro. Esta disposición de perspectivas múltiples y simultáneas del espacio-tiempo se convierte en una de las llaves que ayudan a penetrar, en particular, la densidad de cualquier texto lezamiano —muchos de los cuales pueden ser asumidos como cubistas—, como se espera ilustrar posteriormente por medio del análisis del capítulo VI de *Oppiano Licario*.

¹¹³ “Kenner assumes that the cubists conceived space in temporal terms, under the influence of Einstein’s fourth dimension of time in the space-time continuum. As Linda Henderson makes clear, however, cubist art responded primarily to the multiple spacial dimensions of non-Euclidean geometry.”

La constatación de las implicaciones de la revolución no euclidiana en la transición entre *Stephen Hero* y *A Portrait*, de vuelta a Rice, son evidentes al verificar la transferencia del papel de espectador naturalista y “científicamente objetivo” del artista aislado —como el de la “fría” voz narrativa de la mayoría de las historias de *Dubliners*— a Stephen, el personaje dentro del texto, cuya subjetividad rápidamente emerge; y también por la inclusión de la geometría y la imagería geométrica para enfatizar la pérdida de confianza de Stephen en su visión euclidiana del mundo: “Como su homónimo, el ingenioso artífice y geómetra Dédalo, Stephen llega a ser prisionero de las estructuras de su propia creación”¹¹⁴ (74). Por tanto, concluye Rice, Joyce consigue sugerir tanto que Stephen dibuja su realidad en términos euclidianos como que la geometría euclidiana es en sí misma una forma de construcción subjetiva.

Es pertinente hacer una acotación a propósito de la tesis de Rice y la distinción entre los términos “geometría de Riemann” y “geometría no euclidiana”. De acuerdo con lo que él sugiere, el eje fundamental que explica la transformación que conduce a la escritura de *A Portrait* tiene que ver con la conciencia de una tensión entre los polos euclidiano y no euclidiano. La geometría de Riemann se ubica precisamente como un puente entre estos dos mundos que concilia sus polaridades; no como una de tales polaridades (lo no euclidiano). De manera que resultaría más apropiado afirmar que la socorrida transición sí refleja la tensión entre estos dos polos, pero también implica una solución “riemanniana” de dicha tensión. Se puede colegir también del planteamiento de Rice, que esta tensión/resolución va más allá de ser un estático y exclusivo ingrediente estético incorporado en *A Portrait*.

3.5.2. El viajero inmóvil

En el año 2008, después de casi catorce años de haber escrito el guión original, el director cubano Tomás Piard presentó *El viajero inmóvil*, una película basada en pasajes

¹¹⁴ “Like his namesake, the cunning artificer and geometer Dedalus, Stephen comes to be imprisoned by the structures of his own creation.”

de *Paradiso*¹¹⁵. Más que un arriesgado intento de puesta en escena de esta novela, la película de Piard se constituye en un excelente ejemplo de la transposición de la geometría riemanniana en la poética lezamiana. Ya desde el comienzo es posible constatar que Piard traslada al lenguaje cinematográfico las complejidades de Lezama al adoptar el uso de una técnica espectral, caracterizada por el despliegue de superposiciones y simultaneidades de planos espaciales, temporales, mentales, emocionales, actuales y ficticios.



Fig. 9: Cemí, Fronesis y Foción (Georbis Martínez, Carlos Solar y Sergio Fernández), en una escena de la película de Piard.

En la escena inicial, reconocidos escritores, poetas y críticos cubanos, amigos y conocedores de Lezama y de su obra —Ciro Bianchi, Reynaldo González, César López, Pablo Armando González, Félix Guerra, Margarita Mateo y José Luis Moreno del Toro—, aparecen departiendo en la ahora casa-museo de Lezama, en Trocadero 162. La cámara

¹¹⁵ *El viajero inmóvil*, “un filme cubano de Tomás Piard inspirado en la novela PARADISO de José Lezama Lima”, como reza la promoción oficial, es una producción del Instituto Cubano del Arte e Industria Cinematográfica, ICAIC, con la colaboración de la Biblioteca Nacional José Martí. La recepción de la película ha sido variada, encontrando alguna resistencia al ser presentada a la comunidad del exilio cubano en Miami, en particular en Eloísa Lezama Lima, la recientemente desaparecida hermana del poeta. En entrevista con Piard en La Habana, en junio de 2011, él gentilmente me facilitó material que incluye crítica de su película al interior de la isla. Puede consultarse, por ejemplo, “Lezama, el viaje a la novela”, texto escrito por Alberto Ramos Ruiz, y publicado en el número 168 de abril-mayo de 2008 de la revista *Cine Cubano* (42-44).

recorre, en complicidad con los compases de la suite orquestal compuesta por Juan Piñera —el sobrino de Virgilio Piñera—, diversos objetos auténticos de Lezama: libros, muebles, esculturas y cuadros, entre los que sobresale el de su padre, el coronel Lezama, y el del retrato de Lezama joven hecho por el pintor Jorge Arche. De repente aparece José Cemí, vestido con ropas similares a las de Lezama en el cuadro de Arche —Georbis Martínez es el actor que lo representa—, dando vueltas en torno a los críticos, fascinado, maravillado. Cemí camina hasta la biblioteca y allí se queda mirando a un niño que resulta ser él mismo, pero de ocho años. Los dos Cemís se miran: el niño, más inocente y tranquilo; el joven, al borde de las lágrimas. Más adelante, Georbis Martínez, con otra ropa, aparece como Andros, una especie de periodista —Piard sostiene que ese es “su” Cemí— que, en esta ocasión, activa su grabadora para entrevistar a Lezama, a quien no vemos pero escuchamos a través de la voz del actor Jorge Rivera.

La primera parte de la película está construida en torno a la cena familiar del capítulo VII de la novela. En silencio —hay diálogos pero no escuchamos lo que se dice— vemos entrar a los personajes a ocupar sus puestos en la mesa del comedor: Rialta, doña Augusta, Baldovina, Demetrio, Leticia, el doctor Santurce, el tío Alberto, los niños. El silencio es roto por un inesperado comensal: Ciro Bianchi es la primera persona que habla. Situado junto al doctor Santurce, expone unas consideraciones generales sobre las características de *Paradiso* y sobre su impacto en la literatura en idioma español. Todos escuchan con respeto y atención. De ahí en adelante, tomando la cena como referencia, alternan tanto intervenciones de otros críticos como otras escenas de la novela.



Fig. 10: Detalle de la cena familiar del capítulo VII en *El viajero inmóvil*.

Así que Piard nos propone un recorrido en el que planos y categorías, normalmente disjuntos y excluyentes, convergen y conviven armoniosa y poéticamente: Lezama, sus objetos, sus personajes, sus críticos, sus recuerdos. Incluso, en un supremo desafío al tiempo, en otra escena, Cemí se abraza con su madre viva y su padre muerto; o, como ya lo señalábamos, se encuentra con el niño que alguna vez fue, tal como sucede recurrentemente en las historias intercaladas del capítulo XII de *Paradiso*.

Este recurso de Piard, afortunado en tanto que consigue capturar y hacer ver y sentir uno de los elementos esenciales de Lezama —el encuentro de lo visible y lo invisible; de la ausencia y la presencia; del vacío y la imagen— sacude, desafía y contradice los rígidos y convencionales aparatos de percepción y producción de conocimiento, según el cine, tan acostumbrados a verdades estables y regulares, para penetrar en un territorio —el reino de la imagen— en donde estos eventos imposibles son de natural y común ocurrencia. Por supuesto ya es posible afirmar que la estrategia que tales encuentros entrañan —y que, en el sistema poético de Lezama, corresponderían al

término “contrapunteo”— es asimilable a la situación de dos líneas cuyo aparente inalterable paralelismo se derrumba para, eventualmente, hacerlas coincidir en algún punto.

Se pueden verificar entonces dos impulsos fundamentales en Lezama que resultan ser correspondientes tanto a la crisis del quinto postulado como al consecuente establecimiento de un aparato teórico más sofisticado y poderoso y que se recogen muy bien en la película de Piard. El caso de la dislocación del paralelismo, que también podríamos comprobar por medio de las inquietantes dicotomías y de los incesantes e inesperados contrapunteos que su obra plantea (ejemplos de primera mano son expresiones como “cristiano órfico”, “peregrino inmóvil”, “cantidad hechizada”) o, como ya lo habíamos establecido, en textos como “Alfonso X el sabio y Capablanca”. En cuanto a la renovación teórica, la formulación de su sistema poético del mundo entraña la búsqueda de variantes fundamentales de una geometría del conocimiento y de la expresión, las cuales son consistentes con una concepción riemanniana del espacio y del tiempo. Lezama empieza *La expresión americana* afirmando que “Sólo lo difícil es estimulante”. Y en realidad leer su obra es tan difícil como estimulante. En cierta forma esta lectura es comparable en exigencia intelectual y sensorial con el abordaje de la geometría de Riemann o la relatividad de Einstein.

3.5.3. Joyce y Lezama

El examen de los puntos de contacto que se pueden establecer entre las obras de James Joyce y José Lezama Lima —la mayoría de ellos recogidos en el ya destacado libro *From Modernism to Neobaroque: Joyce and Lezama Lima* de César A. Salgado— tiene que ver, en un primer nivel, con aspectos temáticos como nacionalismo, familia, catolicismo y sexualidad. Según Salgado, a este respecto, más allá de predicamentos coincidentes (con relación a muchos de estos temas las posiciones de Joyce y Lezama están en extremos opuestos), lo que se presenta es una identificación en el esfuerzo

desestabilizador y disolutivo que ambos persiguen. En un segundo nivel podemos encontrar el afán de universalidad desde una posición de insularidad que se hace evidente a través de un diálogo abierto y vasto con prácticamente toda manifestación cultural. En otros niveles es necesario considerar tanto aspectos estilísticos y lingüísticos como la búsqueda de una poética que se encuentra, hoy más que nunca, en incesante estado de construcción. Esta poética deviene en la formulación de sistemas de conocimiento alterno los cuales, privilegiando un método de trabajo mítico sobre el convencional método científico, se yerguen como un desafío construido a partir de pulsiones decididamente antirracionalistas y antirrealistas. Bien sea desde una confrontación textual —*A Portrait of an Artist as a Young Man, Ulysses y Finnegans Wake* frente a *Paradiso y Oppiano Licario*—, o desde el cuerpo extensión de crítica asociada, el cual involucra a autores como Stuart Gilbert, Samuel Beckett y Jorge Luis Borges, entre muchos otros, pasando por la constelación de influencias y puntos de contacto, entre los que habría que mencionar a Vico, a Góngora y a Dámaso Alonso, el trabajo de Salgado podría también ser visto de acuerdo bajo el prisma geométrico ya establecido. El mismo título del libro ya promueve una asimilación con paralelas que convergen siguiendo el rastro de un espacio-tiempo que se curva: El modernismo y el neobarroco; Joyce y Lezama.

La invocación de estrategias antirracionalistas, paradójicamente, conecta con un examen poco común a las obras de Joyce y Lezama, así como a la relación entre ellas, basado, como ya se ha anticipado, en una inquietante intersección de referencias, resonancias y apropiaciones de temas específicamente científicos. Las ficciones de Joyce y Lezama necesariamente confluyen como respuesta a similares motivaciones, intereses y sensibilidades científicas. El complejo campo gravitacional cultural en que orbitan sus obras no sólo está orgánicamente interconectado, sino que, en últimas, lo que Joyce y Lezama proponen es una suerte de cosmología poética del universo en la cual sus ficciones representan apenas cortes transversales que, sin embargo, contienen la misma información genética de dicho universo. Pero, más importante aún, como ya ha sido

insinuado, Lezama y Joyce anticipan los fundamentos de la teoría del caos. Jackson Rice muestra de otro lado que la teoría de la complejidad se modela siguiendo los lineamientos estructurales de *Finnegans Wake*. La sumatoria de estos hechos nos permite concluir que, con Joyce y Lezama, ciencia y literatura se inspiran y se apoyan solidariamente.

Jackson Rice destaca cómo la formación jesuita de Joyce, en particular el énfasis en el catecismo y en el estudio de los *Elementos* de Euclides —novedad, esta última, introducida en los programas escolares en todas las instituciones jesuitas hacia 1832— tiene un impacto determinante en la organización mental de Joyce, en sus referencias y en su sensibilidad estética. De hecho, el estudio del álgebra y la geometría sería algo que acompañaría a Joyce a lo largo de su vida, como se evidencia en una carta dirigida a Harriet Shaw Weaver el 28 de mayo de 1929. Escribe Joyce: “I have had too much to do, being up sometimes till 1:30 fooling over old books of Euclid and algebra.” (*Selected Letters* 341)

Lezama, por su parte, también es educado de acuerdo con patrones católicos rigurosos pero no parece existir evidencia concluyente de que la geometría de Euclides, o un interés específico en temas de matemáticas o ciencias, jueguen un papel determinante en sus tempranas vocaciones. Mencionábamos que Lezama a los 16 años, como un homenaje secreto a la memoria de su desaparecido padre —ingeniero y coronel de artillería—, se dedica, por iniciativa propia, a estudiar álgebra. El hecho es meramente nominal y genérico y no se ofrecen detalles sobre el tipo de temas a que dedicó su estudio ni tampoco sobre con qué gusto o éxito los adelantó. Las referencias a Pitágoras y a los números en la ficción de Lezama, no obstante, aunque en apariencia poseen una orientación más filosófica y mística que científica, son notables. Recuérdese el canto de los numerales pitagóricos que hacen Fronesis y Cemí en el capítulo XI de *Paradiso* o la referencia al título de la tesis de su padre, “Triangulación en Matanzas”. Más aún: puede afirmarse que todo su sistema poético está sustentado sobre una fascinante y original

apropiación y ejecución de un esquema pitagórico, como ya se estudiará en detalle en el capítulo 4.

Sostiene Jackson Rice que en la ficción de Joyce se da un desarrollo evolutivo. De acuerdo con esta apreciación, se puede verificar una trayectoria progresiva que lleva desde el Joyce más o menos naturalista de *Dubliners* hasta el de los laberintos simbólicos y lingüísticos de *Finnegans Wake*. En Lezama no se ve tan claramente tal sentido evolutivo pues tanto *Paradiso* como *Oppiano Licario* despliegan constantemente este tipo de laberintos a todo lo largo y ancho de su arquitectura narrativa. Joyce parece manejar de manera más conciente e intencional las incorporaciones científicas gracias a un “oído” privilegiado para los problemas científicos que lo ayuda a comprender conceptos matemáticos y científicos de extrema sofisticación.

Las temáticas científicas comunes que se pueden rastrear tanto en Joyce como en Lezama exigen lecturas cuidadosas de una cantidad abrumadora de textos tanto científicos como literarios. Recapitulemos y hagamos una lista, por demás insuficiente, de contenidos que prácticamente cualquier estudio sobre Joyce, Lezama y la ciencia debería considerar. En cuanto a la geometría, en un enfoque más teórico que práctico, el cambio paradigmático que lleva primero a la formulación de geometrías no euclidianas y luego a la promulgación de la geometría de Riemann, hecho que amerita una cuidadosa confrontación con las manifestaciones vanguardistas de la primera mitad del siglo XX. En el campo de la física, la noción del continuo espacio-tiempo y los problemas relacionados con la nueva configuración del universo a partir tanto de la teoría especial como de la teoría general de la relatividad (1905-1915), ambas debidas a Albert Einstein. Así mismo, también en el terreno de la física, en los niveles infinitamente microscópicos de las partículas elementales, la teoría cuántica (1900-1926), la interpretación de Copenhague y el principio de incertidumbre (1927). Por último, la confluencia de consideraciones filosóficas y metafísicas con las leyes de la termodinámica, que llevan a replantear dramáticamente el concepto de tiempo y que, a la larga, respaldan las

formulaciones de las teoría del caos y de la complejidad. Y es que, en cuanto al tiempo, como ya quedó expuesto, nada más elocuente que la obra de Lezama, plena de relojes y temporalidades alternas: de “Muerte del tiempo”, pasando por *Analecta del reloj*, “Incesante temporalidad”, “Reojos al reloj” y “El cubilete de cuatro relojes”, llegamos a la simbiosis del protón (una partícula subatómica) y su metáfora con la postulación, en el capítulo VI de *Oppiano Licario*, de un “tiempo protometafórico”. Esta simbiosis se da en un mundo “hipertélico”, un mundo de formaciones caóticas y anormales en el que se manifiestan simultáneamente los productos y los procesos. Lo cual, a su turno, también simboliza la paradoja temporal de Lezama y por tanto permite tanto la reversibilidad como la irreversibilidad del tiempo:

El mundo hipertélico alcanza su visualidad por la unión del protón y su metáfora, es decir, de su fuerza germinativa y las sucesivas e infinitas nupcias o parejas verbales...Disfrutaba de un tiempo protometafórico, como una horquilla puesta sobre el zumbido temporal, dominaba el delta de la desembocadura del río, donde los muertos continúan cazando ciervos. (*Oppiano* 343)

En cuanto a la dimensión extraliteraria de la obra de Joyce —algo que también aplica en el caso de Lezama—, sus textos se encuentran en incesante estado de creación, bien sea por las renovadas lecturas que se generan a la luz de nuevas teorías culturales o porque elementos archivísticos generan cada vez asimilaciones alternativas. Los sistemas textuales que se originan a partir de ambos tienen un comportamiento similar al de aquellos sistemas físicos que tienden a generar comportamientos enormemente complejos a partir de la simplicidad. Dichos sistemas, según Jackson Rice, “detectan patrones emergentes de orden en sistemas dinámicos no lineales que demuestran “dependencia sensitiva” a condiciones iniciales simples”¹¹⁶ (2). Es decir: generan orden a partir del caos, lo que coincide, ni más ni menos, con el principio fundamental de la teoría del caos. El punto en donde se produce ese fenómeno de orden a partir del caos es conocido, en

¹¹⁶ “In the last few decades natural scientists have turned their attention to physical systems that similarly tend to generate enormously complex behaviors out of simplicity, detecting emergent patterns of order in nonlinear dynamic systems that demonstrate such “sensitive dependence” on simple initial conditions.”

términos de la teoría, como “atractor extraño”. Hay mucho de “atractor extraño” en las epifanías de Joyce y en los azares concurrentes de Lezama.

Los primeros trabajos que condujeron a la formulación de la teoría del caos tienen que ver con la meteorología y se deben a Edward Lorenz, quien promulgó sus resultados hacia principios de la década de los sesenta, mucho después de 1941, año de la muerte de Joyce, y de 1953, cuando apareció en el número 34 de la revista *Orígenes* el entonces cuento “Oppiano Licario”. Es en este texto, que luego sería el capítulo XIV de *Paradiso*, donde Lezama propone su “silogística del sobresalto” a propósito de la comparecencia de Licario ante el tribunal de la historia, lo que resulta ser una anticipación escalofriante y precisa de la forma en que el caos intentaría explicar los fenómenos naturales.

Murray Gell-Mann, uno de los más importantes teóricos de la investigación cuántica y de la teoría de la complejidad y premio Nobel de física en 1969, quiso bautizar, hacia 1964, un tipo especial de partículas elementales. Entonces se encontró con la palabra “quark” en el comienzo del capítulo 12 de *Finnegans Wake* (Three quarks for Muster Mark!) y el asunto estuvo resuelto. Más allá de evidentes resonancias conceptuales y retóricas, la ciencia y la literatura, en los casos de Joyce y Lezama, sin ninguna solución de causalidad, están orgánicamente interconectadas en el campo complejo de la cultura. Las ficciones de Joyce y de Lezama son caprichosas partículas elementales, similares a otras partículas subatómicas como el protón y el neutrón, que no existen de manera aislada. Son como un quark.

3.6. Huracanes paralelos en *Oppiano Licario*

A partir de los planteamientos contenidos en el capítulo 4 del libro de Salgado¹¹⁷ y siguiendo lo considerado hasta ahora en cuanto las ideas científicas de la primera mitad del siglo XX, es que es posible establecer nuevas conexiones entre Lezama con la relatividad, la geometría de Riemann, el Big Bang y la teoría cuántica. Salgado plantea

¹¹⁷ “Oppianos Wake: Vico, Resurrection and Neologism in *Finnegans Wake* and *Oppiano Licario*”.

que son varios los elementos temáticos y estructurales que conectan a *Finnegans Wake* con *Oppiano Licario* pero prácticamente todos se derivan de la incorporación de las ideas de Giambattista Vico. En especial, la noción cíclica de la historia humana; la resurrección como un tropo para la regeneración –el “ricorsi” viconiano- y el origen poético del lenguaje. Así mismo, ambas novelas tratan sobre la reconstrucción de manuscritos perdidos o destruidos. Pero es la relación con Vico sobre la que se sustenta la conexión fundamental. Salgado expone los paralelos mitográficos de las apropiaciones de Joyce y Lezama de Vico: “El entrecruce de los elementos viconianos en Joyce y Lezama ocurre no sólo en la configuración de lo mítico, sino también en los niveles discursivos y lingüísticos” (176). Esto puede ser rastreado, en el caso de Lezama, incluso antes de la misma escritura de *Oppiano Licario*. De hecho, sostiene Salgado, lo que distingue a las lecturas del propio Lezama y de Borges del último Joyce de *Finnegans Wake*, sobre todo a propósito de la consideración de su uso de neologismos¹¹⁸, es el reconocimiento de Lezama de la utilización estratégica de los principios de la *Scienza Nuova* por parte de Joyce, algo que ya había sido filtrado por Stuart Gilbert y Samuel Beckett a los círculos críticos de la época con la intención de empezar a esclarecer las densas oscuridades que generaron la recepción del último texto del irlandés.

Como era de esperarse, la apropiación que cada uno hace de las ideas de Vico es muy particular, al punto que podría afirmarse que la trayectoria de paralelismo que se puede establecer se da en un sentido invertido: no ya de líneas cuya distancia inicialmente constante se diluye hasta hacerlas coincidir en un punto, sino de dos líneas que, a partir de un origen común, empiezan a divergir para, a partir de cierto momento, lucir como paralelas. Es decir, lo que Lezama “toma” de Joyce es el recurso de acudir a Vico; lo que luego hace con este ingrediente, bien sea producto de su muy particular manera de leer o

¹¹⁸ En uno de los apartes de “Muerte de Joyce” escribe Lezama: “Si se le señala la artesanía, sus furias, pero separándolo siempre del modo, y la furia, que tiene que pegarse con sustancia, de la ironía filológica, que quisiera definir la poesía como la pervivencia del tipo fonético por la vitalidad interna del gesto vocálico que la integra”. (*OC II* 237-8)

de una intencional disposición, es algo bien distintivo. Por ejemplo, destaca Salgado que la ambición de Lezama de formular un sistema poético de conocimiento del mundo, coincide con la intención de Vico de perseguir la base de una nueva ciencia; o que lo imaginario de la noción de era imaginaria de Lezama es tomado de la caracterización de fantasía de Vico “como el exclusivo ‘formato mental’ de la perspectiva de las antiguas civilizaciones gentiles (152)”¹¹⁹.

Además de la presencia del tema del manuscrito perdido o destruido, Salgado enfoca su atención en el capítulo VI de *Oppiano Licario* para destacar como en ambas novelas se hace uso del motivo del primer trueno de Vico, aquel que inicia la conciencia humana. La incorporación de Lezama del trueno funciona en profundos niveles narrativos y conceptuales:

En *Oppiano Licario*, el trueno viconiano está también asociado con el sexo, la superstición y la fundación, pero también adquiere un sabor especial barroco y caribeño: Lezama traslada la escena fundamental de Vico en la experiencia aborígen del huracán tropical. El huracán del capítulo VI tiene los efectos peculiares que Vico asocia con el “primer” trueno. (169)¹²⁰

Más adelante afirma Salgado que esta reencarnación del trueno viconiano en el huracán caribeño esta filtrada por la obra de Fernando Ortiz, *El huracán y sus mitologías*, de 1947, y que no son sólo los términos climatológicos y las observaciones antropológicas de Ortiz las que emergen en la arquitectura de Lezama: el huracán funge probablemente como “la inspiración americana para el intento de Lezama de producir un sistema mitopoético del mundo a través del examen de una imagen consistente en la antigüedad (170-71)”¹²¹.

¹¹⁹ “The “imaginary” in Lezama’s *era imaginaria* is drawn from Vico’s characterization of *fantasía* as the exclusive “though format” of the mindset of the ancient gentile civilizations.”

¹²⁰ “In *Oppiano Licario*, the Viconian thunderstorm is also associated with sex, superstition, and foundation, but it also acquires a special baroque, Caribbean flourish: Lezama translates Vico’s primal scene into the “ab-original” experience of the tropical hurricane. The hurricane in chapter 6 has the peculiar effects that Vico associates with the “first” Thunder.”

¹²¹ “*El huracán* probably served as the American inspiration for Lezama to produce a mythpoetical system of the World through the examination of a consistent *image* in antiquity.”

La puerta está abierta para distinguir, con relación al trabajo de Lezama, dos tipos de lecturas: una, decididamente humanista; y otra, consistente con lo que se ha venido exponiendo hasta ahora, de orientación científica. Como es de esperarse, el paralelismo de esas dos lecturas debe sucumbir, llevándose por delante, una vez más, al quinto postulado. En efecto, más que enfatizar una aproximación exclusivamente científica al pensamiento lezamiano, lo que aquí se pretende es establecer el puente entre las dos lecturas por medio del procedimiento riemanniano de tensión y disolución de las paralelas que ya se ha detallado suficientemente. Lo más significativo de esta estrategia es que coincide perfectamente con lo que primero Ortiz y luego el mismo Lezama llamarían “contrapunteo”.

El referido estudio de Salgado sobre el capítulo VI de *Oppiano Licario* se ubicaría dentro de una perspectiva más humanista, aunque, dada su lucidez, categoría y sofisticado uso del contrapunteo, uno de sus mayores virtudes es prefigurar el salto de órbita hacia lo científico. Apoyados en este valioso estudio, y en conjunción con toda la información técnica que se ha expuesto sobre la relatividad, la teoría cuántica, el Big Bang y las geometrías no euclidianas, es posible entonces emprender una lectura riemanniana de este texto, por supuesto con énfasis en lo científico y en lo no euclidiano, como una muestra esencial de lo que la territorialidad y extraterritorialidad de la obra y del pensamiento de Lezama propician.

El hilo narrativo de este capítulo presenta una especie de anécdota que, en aparente despliegue de secuencia lineal, consta de los siguientes momentos: La ciudad se prepara para la llegada del huracán. En medio de este panorama, aparece Cemí con el manuscrito, la *Súmula, nunca infusa, de excepciones morfológicas*, el cual le había sido entregado por Ynaca Eco, la hermana de Licario, “para cumplir con el legado de Licario” (*Oppiano 318*). Se hacen consideraciones sobre el texto en particular y sobre la escritura en general. Hay una evocación amplia de Licario en la que se va, por medio de una proyección nada convencional en el tiempo, desde el momento de la entrega del

manuscrito hasta la historia académica de Licario. En un fragmento de gran complejidad, decididamente cubista, hay una digresión que se ejecuta por medio de un desdoblamiento de la imagen de Licario: Licario como ser concreto, Licario como recuerdo, Licario como personaje de ficción:

Cuando los años transcurrieron, Cemí se sintió incomprensiblemente empujado a recordar a Licario más como un personaje leído en la niñez, que como una persona conocida en la adolescencia. Se le acercaba siempre Licario, muchos años después de muerto, entre los asistentes al banquete que aparece en las primeras páginas del *Angel Pitou*, de Dumas. (326-7)

El texto decide seguir el camino de la mente de Licario, a quien acompañamos por diversas aventuras por un laberinto de ficción y de metáforas, que incluyen encuentros con personajes de la obra de Dumas y con metáforas de *Las Iluminaciones* de Rimbaud. Luego vuelve a Cemí y al manuscrito. Cemí tiene otra misión ahora, otro objeto que cuidar y poner a salvo: el perro de las vecinas solteronas. La narración se enfoca en el perro y en Cemí, al punto que incluso no es posible distinguir entre sus focalizaciones o perspectivas. Después de encontrar en la mesa de su cuarto un sobre con instrucciones de Ynaca para llegar a su casa y tener un encuentro sexual con ella (“Quiero llegar a la orilla golpeándole sus espaldas, mordisqueando algas y líquenes” (*Oppiano 334*)), Cemí se dirige hacia allá. Antes, trata de dejar protegidos al perro y al manuscrito. Se produce el encuentro sexual de Cemí e Ynaca que desencadena en la gestación del hijo de ambos. Cemí regresa a su casa para descubrir que el perro y el huracán han combinado esfuerzos para destruir el manuscrito. La última imagen del capítulo es la del perro tranquilizándose ante la contemplación del humo del tazón de chocolate que Cemí tiene en sus manos, un ofrecimiento de su madre.

Tomemos como presupuesto inicial de las consideraciones sobre el huracán que se cierne sobre la ciudad y que atraviesa el capítulo, la incorporación y adaptación de las ideas de Vico y de Ortiz por parte de Lezama, siguiendo a Salgado. Un examen detallado de la ambientación inicial del meteoro, sin embargo, convoca un texto del propio Lezama

en el que son más evidentes otras apropiaciones, más concretamente al comienzo de “Incesante temporalidad”, donde, recordemos, Lezama plantea inicialmente una distinción entre “el tiempo hipostasiado en la historia” —asociado con el sonido, la voz— y el “tiempo puro” —la luz—. El sonido del martilleo de una ciudad que clava su ataúd para protegerse del huracán, en medio de las señales de los vientos y de las explosiones de los rayos y los truenos, nos remite, pues, a las alusiones al tiempo/sonido y al tiempo/luz que precisamente propone Lezama en ese ensayo. Pero también, de acuerdo con lo señalado por Salgado, al evento que inicia la conciencia humana: el trueno primordial de Vico: “El huracán del capítulo VI tiene los efectos peculiares que Vico asocia con el primer trueno (170)”.

Tal trueno original no debe ser otro que la primera gran explosión, el “Big Bang” de George Lemaitre. La observación de Salgado de que la llegada del huracán “oficia sobre un carnaval semi orgiástico, donde el temor sagrado y el terror santo alimentan la exaltación festiva y la licencia sexual (174)”¹²², matiza el sentido originario único de la gran explosión para sintonizar con el “corsi” y el “ricorsi” histórico de la cultura según Vico —esto es, el carácter cíclico de comienzo y final de la creación—, al tiempo que dispone la escena para la aparición del otro nivel del huracán: el encuentro sexual de Cemí e Ynaca Eco.

En efecto, este encuentro constituye una manifestación en otra dimensión del mismo meteoro. Es como si los brazos espirales del huracán siguieran la trayectoria de una geodésica por el espacio-tiempo curvado para entrar en las regiones cuánticas de las partículas elementales y el comienzo de la vida. La correspondencia de eventos y detalles, como el del espejo de semi-luna o del despojamiento de la ropa, entre el huracán atmosférico y el cuántico es notable. En ambos casos, hay una preparación ritual que

¹²² “The arrival of the hurricane officiates over a semi-orgiastic carnival, where sacred dread and holy terror feed festive exaltation an sexual license”.

invita al erotismo y a la sexualidad y la detonación de la gran explosión que renueva y da origen a la vida. En la parte inicial del capítulo, se lee que:

En las pocetas del malecón, adolescentes impulsados por el día de excepción, abandonaban sus ropas sin importarles la certeza de su recuperación y lucían su abullonada geometría.

El comienzo del ciclón venía a sustituir entre nosotros a las antiguas faloroscopias sicilianas. Antes de la llegada del dios irritado se preparaba un gigantesco espejo en semi-luna en cuyo centro oscilaba una llama única. (322)

Y en la parte en que Cemí encuentra en su cuarto el sobre con las instrucciones de Ynaca, estas indican que:

...Un cangrejo corre sobre mis brazos, abro lentamente la boca y me quedo dormida de súbito. Itinerario: pase de la Medialuna al Espejo, después al Libro. Todas las puertas estarán abiertas, crecidas una después de otra, después salte por la Escalera. Dispénseme las Mayúsculas, pero se trata de un ritual. En la estación está también la excepción. Bienvenido. Ynaca Eco”. (334)

Como en la inauguración de una hoguera playera, cuando Cemí estuvo desnudo, Ynaca le dio fuego a la ropa. (338)

Justamente esta última acción es la que conecta los dos meteoros paralelos: es el viento del huracán atmosférico el que ataca las llamas de la hoguera dispuesta por Ynaca y el que esparce las pavesas de las ropas de Cemí: “El viento huracanado dificultó las llamas que vinieron para amenguarse en la irregularidad de las pavesas” (338).

El momento de la consumación del encuentro entre Cemí e Ynaca se convierte en una explosión de energía, un Big Bang, que, además, resulta detallada en un pizarrón de la biblioteca —“que Abatón —el marido de Ynaca— a veces llenaba de ecuaciones o cálculos parabólicos de sostén” (339)—, el cual actúa como el monitor del laboratorio de un físico nuclear al presentar una animación visual de la explosión, tal como si se tratase de un experimento en un acelerador de partículas elementales:

Allí volcaba lo que pudiéramos llamar el doble, el ka egipcio del placer. Ante la penetración del agujijón creía proyectarse en la pizarra discos de colores, que primero abrían sus brazos, dilatando el color, hasta perderse en sus confines y luego, mientras cerraba los ojos en el éxtasis, se reducían a un punto, parecía que se extinguían, pero después girando con fuerza uniformemente acelerada, se iban

desplegando espirales de color, vibraciones, letras de alfabetos desconocidos, más rápidos en surgir que en sus agrupaciones o cadenetas significativas. (339)

Aquí radica el germen del concepto de imagen de Lezama, en el contrapunteo del objeto y su representación, del protón y su metáfora, como señalábamos anteriormente.

Una de las tesis fundamentales de Ortiz es que la universalidad del significado del huracán puede ser constatada a partir de la coincidencia en el símbolo —una figura cuyas aspás representan los brazos del huracán— que diversas culturas en diferentes momentos de la historia han utilizado para representarlo. De hecho, la motivación de la investigación de Ortiz parte del hallazgo de unas figuras de los taínos en Cuba que contienen este símbolo. Pues bien, la comprobación definitiva de que esta cópula esencial, origen de la vida del hijo de Cemí e Ynaca, es otro nivel del huracán y un huracán en sí mismo, a más de una gran explosión, está en las imágenes y en la terminología que adopta Lezama, para, a través de Ynaca, describirlo:

Ynaca veía en la región de la energía de Cemí las dos aspás cruzadas. El cuadrado con predominio del rojo giraba apoyado sobre el cuadrado anaranjado. Una cruz con tachones flamígeros y sierpes recorridas por el fuego serpentino. Al girar desde el vórtice salían como llamas negras que saltasen por los dos cuadrados anaranjados y los dos cuadrados de un rojo entremezclado con el amarillo, el blanco y como un negro apresuramiento que desaparecía (338).

En este pizarrón se detallan con minuciosidad los cambios de forma y de color de la energía, los cuales eventualmente devienen en la formación de la criatura. Esta forma empieza con el círculo ritual que traza Ynaca con su pie. Junto con la energía de Cemí, representada inicialmente por un cuadrado, se forma un disco que empieza a modificar su tamaño y su coloración. La secuencia de la transformación de las partes del círculo obedece a una sucesión cuyos términos son 1, 2, 4, 6, 10, 12 y 16¹²³. No obstante, la armonía y la perfección de esta creación se insinúan por medio del número de oro, el de la proporción perfecta:

¹²³ Siendo los primeros siete números primos 2, 3, 5, 7, 11, 13 y 17, la regla de formación de esta secuencia corresponde a la fórmula “número primo – 1”, pues $2 - 1 = 1$; $3 - 1 = 2$; $5 - 1 = 4$; $7 - 1 = 6$; $11 - 1 = 10$; $13 - 1 = 12$; y $17 - 1 = 16$. En la parte final del Capítulo 5 se analiza con más detalle esta sucesión.

La ornamentación de corolas de los egipcios preludia la esfera griega, como las mediciones del curso solar de los egipcios anticipan el número de oro de los pitagóricos. Ynaca abrevaba anhelante en una corola, como queriendo comunicar los acordes sosegados de una respiración métrica numeral. (342)

Los efectos de la relatividad con relación al tiempo —la ralentización y la coexistencia de los planos del pasado, presente y futuro—, presentes en “Incesante temporalidad”, aquí también son elocuentes. La conjunción de lo poético y lo científico es lo que para Lezama produce el origen de la vida, en un espacio-tiempo hiperbólico, o hipertélico, en términos de Lezama, hecho que se consuma a través de la unión del protón y su imagen para producir otro tipo de temporalidad, el *tiempo protometafórico*. La referencia a que el correo que el cartero entrega hoy será enviado mañana o a la niña que cuando estaba ausente regresaba siempre la noche anterior, acá se manifiesta en varias ocasiones. Por ejemplo, en el momento de la gestación de su hijo, acontecimiento reflejado en el pizarrón-pantalla por medio de rayas eléctricas, Cemí empieza a cuidarlo anticipadamente: “Preludio anticipado de su desarrollo en el tiempo, era como si en la pizarra el embrión engendrado por el éxtasis se trocase en el permiso concedido a su hijo, diez años más tarde, para que fuese a jugar al jardín”. (339)

Cuando el viento enfurecido del huracán sopla la ropa de Cemí mientras carga el manuscrito en camino a su casa, Lezama afirma que, al llevarse la mano al bolsillo para protegerlo, Cemí “remedaba grotescamente al ángel que con su espada llameante establece un arco entre los dos extremos del tiempo, entre el cuerpo secreto que se guarda y el cumplimiento de su destino”. (331)

3.7 La resurrección como un viaje en el tiempo

En 1949 Kurt Gödel, haciendo uso de las ecuaciones derivadas de la relatividad de Einstein, probó que el viaje al pasado es teóricamente posible. La idea de viajar en el tiempo, hacia el futuro o hacia el pasado, entraña desplazamientos por las sinuosidades del espacio-tiempo curvado a la velocidad de la luz, pero también un compromiso con la masa y la energía que, en últimas, la ubican dentro de la categoría de eventos físicamente

imposibles. En los terrenos de la imaginación y la fe, mientras tanto, tal viaje sucede de manera rutinaria. El concepto de resurrección puede ser entendido como un viaje, como una materialización en otras coordenadas del espacio-tiempo. Tanto en *Finnegans Wake* como en *Oppiano Licario* los despertares y resurrecciones son recurrentes y no sólo se circunscriben a personajes, sino que es el conflicto central que afecta el destino de los manuscritos.

El manuscrito de Licario, arrojado entre los extremos del tiempo, muere, desaparece con el huracán. Parte del desarrollo argumental de *Oppiano Licario* tiene que ver con la reconstrucción del manuscrito, con su resurrección. Sin duda hay una correspondencia entre el texto inconcluso de la novela *Oppiano Licario* y el destruido de la “Súmula, nunca infusa, de excepciones morfológicas”. Lezama asegura que el manuscrito que cuida Cemí, segregado del cuerpo del propio Licario como sudoración mortal, era uno de esos libros secretos que se perdían, reaparecían o se le arrancaban las páginas.

Si Cemí es Lezama joven; Licario, Lezama maduro; Stephen Dedalus, Joyce joven; y Leopold Bloom, Joyce maduro, entonces no debe sorprender que *Oppiano Licario* sea la resurrección de la “Súmula”. Y si el argumento se hace extensivo a la sudoración mortal de la que habla Lezama, entonces la escritura es una incesante historia de resurrecciones, de recuperaciones, de mediaciones y de custodias¹²⁴. Cuando se detallan los cambios de color y de tamaño del círculo de energía que, reflejado en el pizarrón-pantalla, permite ver los vientos del huracán cuántico, de la gran explosión sexual que da origen al hijo de Cemí e Ynaca, la narración, en comparable frenesí, va de imperfecto a pretérito y luego a presente sin mayores problemas: de “Veía Ynaca que las cuatro divisiones del círculo se iban trocando en seis partes más ricas de color”, se pasa,

¹²⁴ Por eso Salgado habla de “Oppianos Wake”.

en el párrafo siguiente, a “Después el disco coloreado se dividió en diez partes” y, más adelante, a “Las divisiones internas del círculo coloreado son ahora doce” y a “Los radios del círculo son dieciséis”

En la que podría caracterizarse como la parte más cubista del capítulo, la evocación de Licario por parte de Cemí, ambos se constituyen también en los dos extremos del tiempo, en dos de sus trayectorias paralelas que, a fuerza de reminiscencia e imaginación, se encuentran. Licario es presentado por medio de una disposición triple y simultánea de distintas vistas de él: 1- como el ser corporal que Cemí conoció en su adolescencia; 2- como un recuerdo edificado a través de sus opiniones, de sus posiciones (“No tenía relaciones los genios, ni con los muchos genios ni con los geniecillos pimpantes. Le parecía imposible que existiese la *clase intelectual* (325)) y de su historia personal y académica (había querido conocer al tío Alberto, al coronel y al fin había conocido a Cemí (325); había pasado temporadas, no cursos completos, en Oxford, en la Sorbonne, en Heidelberg y en Viena (326)); y 3- como si fuera un personaje leído en la niñez. Este Licario de la ficción es el que eventualmente resucita y se le aparece a Cemí. Y lo hace en el banquete que está en las primeras páginas del *Angel Pitou* de Dumas. Licario tiene encuentros con otros personajes de esa historia e incluso se relaciona con algunas de las metáforas de las *Iluminaciones* de Rimbaud, las cuales habita o completa. En este último Licario se conjugan entonces las peripecias de un sujeto por una “cuarta dimensión”, vagando por la región más riemanniana del texto.

Pero este pasaje del Licario que resucita y se encuentra con Cemí en alguna zona intermedia entre las dimensiones del recuerdo y la ficción suscita otras conexiones. Inicialmente reproduce el esquema del encuentro entre el cuadrado y la esfera en *Flatland*. En este caso, Cemí/Cuadrado está en un mundo tridimensional y euclidiano, mientras que Licario/esfera habita un mundo de cuatro dimensiones riemannianas. Hacia el año 1957 Pablo Picasso produjo un total de 58 distintas reproducciones de *Las Meninas* de Velázquez, cuadro que data de 1656. Como en el caso del Quijote y la teoría

de la relatividad, entre estos dos trabajos hay una simetría de 300 años. A continuación veamos las imágenes del cuadro original y una de sus versiones cubistas de Picasso.



Fig 11: Las Meninas de Velázquez, 1656



Fig 12: Las Meninas de Picasso, 1957

Lo que ya se puede afirmar es que este pasaje de Licario —tal vez todo *Oppiano Licario*, manuscrito incluido— se constituye en una versión cubista del Quijote. Recurrir al paralelo entre Velázquez y Picasso, a su contundente impacto visual, nos ayuda a

entender mejor este texto. Repasemos en detalle sus peripecias amparados ahora por esta relación. Con el paso de los años Cemí se siente incomprensiblemente empujado a recordar a Licario no como a alguien que conoció en su adolescencia, sino como a uno de los personajes leídos en su niñez. Este es el factor que posibilita la resurrección de Licario, pues él se presenta, después de muerto, entre los asistentes que asistían al banquete que aparece en las primeras páginas del *Angel Pitou*. La nómina de invitados incluye una mezcla de personajes históricos entre los que se cuentan el matemático Condorcet, el viajero La Perouse, el rey Gustavo Adolfo de Suecia y hasta el Conde de Cagliostro. Estos personajes eventualmente desaparecen y Licario termina bailando un aquelarre fantasmal con algunas de sus cualidades y leyendas. Más aún, los personajes devienen en entidades abstractas como estoicismo, sabiduría de fineza, geometría, esoterismo, misteriosos viajes. La siguiente aventura de Licario en el mundo de la ficción es generada por las *Iluminaciones* de Rimbaud. Licario habitaba o completaba algunas de sus metáforas. Así, a partir de una sucesión de tres de estas metáforas, se empiezan a desarrollar acontecimientos interconectados. “El enjambre de hojas rodea la casa del general” provoca que Licario llegue temprano a la casa del general; se queda dormido y despierta en un basurero mientras los perros del general van a Escocia a cazar un cervato. El general lo reconoce y lo convida a jugar ajedrez. “El castillo está en venta; las persianas desprendidas”, hace que Licario se de cuenta que el general tiene dificultades económicas y se deja ganar para ayudarlo. El general se da cuenta y le regala el castillo. Con el dinero de Licario manda cercar un claro del bosque. Con “El cura se había llevado la llave de la iglesia”, Licario comprende que se le había tendido una trampa, pues alrededor del parque las casitas de los guardas están deshabitadas. El cura había cambiado la cruz por una llave. Emerge entonces una iglesia con una llave en lugar de una cruz. Finalmente Licario despierta, sigue jugando ajedrez con el general y puede ver a los ciervos.

La alineación de los tres Licarios remite a uno de los temas preferidos de Lezama: el ternario. En el canto de los numerales pitagóricos del capítulo XI de *Paradiso*, Fronesis, al hablar de este número hace referencia, entre otros ejemplos, al triángulo equilátero. Salgado concluye su “Oppianos Wake” afirmando que la ficción de Lezama está situada en el centro del triángulo equilátero formado por la estética de *A Portrait*, *Ulysses* y *Finnegans Wake*. Pero también estaría al centro de otro triángulo formado por la relatividad de Einstein, la geometría de Riemann y la teoría cuántica. Sólo que este último triángulo está ubicado sobre una superficie elíptica o hiperbólica y sus ángulos, por tanto, no suman 180°.

Capítulo 4: Lezama y las matemáticas: el número como “cantidad hechizada” en *Paradiso* y *Oppiano Licario*

Ascienden los números en su escala de Jacob, impulsados por su aliento, por su ánimo, para después regresar —no sin una pausa donde situar variadísimas situaciones hiperbólicas, a su unidad primordial.
José Lezama Lima en “Introducción a un sistema poético” (Tratados en La Habana, 14)

4.1. El concepto pitagórico de número

Pythagoras of Samos was one of the most influential and yet mysterious figures in mathematics... He realised that numbers exist independently of the tangible world and therefore their study was untainted by the inaccuracies of perception. This meant he could discover truths which were independent of opinion or prejudice and which were more absolute than any previous knowledge.
Simon Singh en *Fermat's Last Theorem* (7)

Tomando como punto de partida la capacidad anticipatoria de conocimiento y las improbables asociaciones que caracterizan los predicamentos de Lezama, examinemos cómo alrededor del concepto pitagórico de número, en el capítulo XI de *Paradiso*, se revela y se construye lo fundamental de su sistema poético del mundo. Normalmente se asume que los catorce capítulos de esta “novela de aprendizaje” tienen una estructura tripartita que corresponde a las etapas del desarrollo intelectual y personal de José Cemí, el personaje central: la etapa placentaria, en donde se relaciona el ambiente familiar y la niñez de Cemí y que comprende los primeros siete capítulos; la etapa de la amistad, cuando el Cemí adolescente conoce a Fronesis y a Foción y empieza su vida universitaria, lo cual abarca los siguientes cuatro capítulos; y finalmente el encuentro con la imagen, mediado por la anulación del tiempo y el espacio y la reunión espectral con Oppiano Licario, hechos que se desarrollan en los últimos tres capítulos. Como se puede ver, el capítulo XI marca el “final” de la segunda etapa; Cemí está a punto de distanciarse de sus amigos para seguir el camino que lo llevará a su comparecencia con la poesía.

En un primer nivel narrativo, la anécdota de este capítulo está enmarcada dentro de las primeras manifestaciones de la vida pública de José Cemí. Ya ha conocido a

Ricardo Fronesis y a Eugenio Foción y sus encuentros con ellos tienen como telón de fondo principalmente la institución universitaria que Lezama llama irónicamente el Upsalón, aludiendo a Upsala¹²⁵. La consolidación de la amistad entre Fronesis y Cemí se da por medio del poema “Retrato de José Cemí”, lo cual empieza a hacer de esta relación un acto sublime en el que se además se produce un encuentro pleno de pares intelectuales.

La trayectoria de eventos que sigue el capítulo puede ser registrada así: Cemí sale de su casa para encontrarse con Fronesis. Previo a su encuentro, primero evoca la imagen de Fronesis, lo “ve delante” (326). Se dirige al Upsalón, donde terminada su clase, Fronesis sale del aula, seguido por un grupo de amigos. Entonces Fronesis y Cemí, empiezan un diálogo que gira en torno al significado de los siete primeros números enteros, de acuerdo con lo establecido por Pitágoras, es decir “cantan” el hechizo de los numerales pitagóricos. Fronesis entrega a Cemí su poema y ambos, tímidos, emocionados y conmovidos, se despiden. Cemí se encuentra luego con Foción, quien le relata sus aventuras sexuales en Nueva York con George y Daisy, dos hermanos incestuosos. Después de un tensionante choque entre Foción y el padre de Fronesis, en el que este último intenta interponerse en la relación entre ellos, vemos a Cemí divagar mental, física y alternativamente por las paralelas calles de Obispo y Obrapía para desembocar en una nueva reunión con Foción, esta vez en un bar. Foción, borracho y perturbado por sus dificultades con Fronesis, colapsa, teniendo que ser llevado en una ambulancia a una institución mental. Esto marca el eventual distanciamiento físico de los tres amigos: Foción, en un pabellón psiquiátrico; Fronesis, primero de vacaciones navideñas en Santa Clara y luego de viaje por el extranjero; y Cemí, en una especie de animismo por medio del cual los planos de las miniaturas, su imaginación y su realidad se confunden, recorre

¹²⁵ En las notas finales de la edición de *Paradiso* de la Colección Archivos, se aclara que “*Upsalón* es el irónico nombre con que Lezama designa a la Universidad de La Habana. Upsala, la célebre universidad sueca fundada en 1477 por Sten Sture, toma su nombre de la región y ciudad homónimas, que a su vez corresponde a un Dios (Upsalón) de la mitología escandinava” (Nota 1 al capítulo IX, página 487).

los objetos de su estudio. A continuación encontramos la reunión familiar entre Fronesis, su padre y María Teresa Sunster —Fronesis confirma su sospecha de que no es su madre biológica, sino su tía—, en donde las tensiones familiares se resuelven con la propuesta, por parte del doctor Fronesis, del viaje de su hijo al extranjero. El capítulo cierra con las visitas de Cemí al hospital donde doña Augusta, su abuela, agoniza. Es allí mismo donde, en “el pabellón de los desrazonados”, encuentra a Foción dándole vueltas a un árbol. Una tormenta sirve para finiquitar el desenlace de la muerte de doña Augusta y la cura de la locura de Foción: un rayo ha destruido el árbol y lo ha liberado de la “adoración de su eterna circularidad” (367).

Este nivel anecdótico, a la manera de una coliflor —un muy común ejemplo utilizado para entender lo que es un objeto fractal—, semeja la arquitectura de una estructura que, hacia dentro y hacia fuera —es decir, tanto al interior del capítulo como hacia la proyección de *Paradiso* como totalidad, y en general hacia toda la obra de Lezama—, comporta similares contenidos y estrategias. La rama esencial de esta coliflor textual responde a un esquema pitagórico que empieza a manifestarse a través del canto de los números entre Fronesis y Cemí. Allí se presentan confluencias, en muchos casos insólitas, entre culturas como la babilónica, la griega, la china, la egipcia y la cristiana; y entre personajes como el propio Pitágoras, Ptolomeo, Parménides, Giordano Bruno y Pico de la Mirandola¹²⁶. Un primer indicio de la orientación conceptual y vital que de los números pitagóricos hace Lezama, es que los cita sin distinguir si se trata de cardinales (uno, dos, tres,...) u ordinales (primero, segundo, tercero,...), declarando de una vez que su aproximación a los números trasciende el aspecto cuantitativo. Las palabras asociadas a estos símbolos numéricos adoptan connotaciones más profundas y místicas: el Uno, dos, el ternario, el cuaternario, la pentada, el hexaedro y el Septenario.

¹²⁶ Nótese cómo la convergencia de estos nombres está relacionada con el establecimiento de estructuras “cósmicas” del conocimiento.

El libro *Mathematics and Logic in History and in Contemporary Thought*, de Ettore Carruccio¹²⁷, presenta un recuento, en el espíritu viconiano de la relación entre el desarrollo de la civilización y el desarrollo de la personalidad humana, de la construcción y evolución de las teorías racionales al tenor de las matemáticas. Carruccio plantea un recorrido en que distingue, en las matemáticas prehelénicas, una primera etapa que tiene lugar en Mesopotamia, en donde destaca el papel de las civilizaciones sumeria y babilonia. Es a los sumerios a quienes se les debe el primer sistema de numeración constituida racionalmente, sistema que luego fue adoptado por los babilonios. Carruccio destaca cómo las matemáticas sumerias no eran utilizadas para la resolución de problemas prácticos, sino para el disfrute o exaltación de los espíritus, perdiendo así contacto con la vida civilizada y gradualmente degenerándose en la cábala y el misticismo de los números, al absorber los babilonios a la civilización sumeria. Contrasta lo anterior con el enfoque utilitarista de los egipcios, quienes desarrollaron su geometría a partir de necesidades prácticas de tecnología, agricultura, arquitectura y obras públicas. Es Tales, fundador de la escuela iónica, quien, habiendo ido a Egipto, recupera la geometría para el mundo griego. Y es Pitágoras de Samos (582-507 a.c.) quien establece la escuela pitagórica en donde, por primera vez, encontramos el término matemáticas en el sentido de una ciencia racional¹²⁸.

Es muy posible que Lezama haya leído, entre muchos de los trabajos sobre la obra de Pitágoras que debió consultar, el libro *Pitágoras, una teoría del ritmo*, de José Vasconcelos, originalmente publicado en 1921¹²⁹. Allí se puntualiza que la difusión de la obra de Pitágoras se debe principalmente a Filolao, Arquitas, Heródoto y Aristóteles,

¹²⁷ Traducido al inglés por Isabel Quigly.

¹²⁸ Escribe Carruccio que “In the school of Pythagoras of Samos (580-504 B.C.), founded in Southern Italy, we find for the first time the term *mathematics* in the sense of a rational science”. (23)

¹²⁹ En la biblioteca de Lezama figuran otros textos de Vasconcelos, como *El realismo científico*, publicado en México por el Centro de Estudios Filosóficos de la Facultad de Filosofía y Letras. No aparecen en el fichero créditos sobre la Universidad a la que pertenece esta facultad ni tampoco sobre el año de publicación. No obstante, se detalla que el libro está firmado por Lezama en 1943.

siendo Filolao el autor del primer libro formal de la escuela —*Las bacantes*— y Aristóteles la principal autoridad en la historia de la doctrina pitagórica. También establece Vasconcelos el carácter doble de la doctrina, en tanto que mantiene, a través del empleo de un lenguaje simbólico, su condición secreta y oscura¹³⁰.

La primera observación que hay que hacer sobre la presencia de los numerales pitagóricos en la obra de Lezama tiene que ver con un énfasis no cuantitativo ni geométrico en el concepto de número. Carruccio enfatiza que hay un problema generalizado en la interpretación moderna del origen de las matemáticas porque, de forma refleja, se asume la palabra “número” en un sentido moderno y abstracto. Habría que añadir que también es factible que Pitágoras, su doctrina y la noción de número remitan bien a aplicaciones prácticas de las matemáticas —el teorema de Pitágoras, las ternas pitagóricas, por ejemplo—, o a una concepción ocultista de las propiedades de los números. La fortaleza de su espiritualidad y el impacto de su contenido filosófico y cosmológico, aunque esenciales, hoy parecen menos generalizados. Carruccio cita a Aristóteles para precisar los fundamentos de la doctrina pitagórica:

Los llamados Pitagóricos, habiendo empezado a hacer investigación matemática y habiendo obtenido grandes progresos en ello, fueron llevados por estos estudios a asumir que los principios usados en matemáticas aplican a todas las cosas existentes. Y como con lo primero que se encontraron fue, por su naturaleza, números, sintieron que habían encontrado en ellos muchas más analogías con aquello que existe y ocurre en el mundo, que lo que se podía encontrar en el fuego, la tierra y el agua.... Habiendo entonces descubierto que las propiedades y las relaciones de la armonía musical corresponden a relaciones numéricas y a que en otros fenómenos naturales se encuentran analogías correspondientes a los números, ellos estuvieron más que dispuestos a decir que los elementos de todas las cosas que existen se encuentran en los números y que todo el cielo es proporción y armonía. (24)¹³¹

¹³⁰ En *From Modernism to Neobaroque*, César A. Salgado interpreta a Pitágoras como un modelo o alter ego de Oppiano Licario.

¹³¹ “The so-called Pythagorean, having begun to do mathematical research and having made great progress in it, were led by these studies to assume that the principles used in mathematics apply to all existing things. And as the first thing which are met with are, by their nature, numbers, they felt they had found in these many more analogies with what exists and happens in the World, than can be found in fire, Earth, water....Having discovered that the properties and the relations of musical harmony correspond to

La música que se asocia con el movimiento de los astros en el cielo, con las reglas para su ejecución obedeciendo regulares patrones de proporción, armonía y ritmo, es la que está presente en cualquier fenómeno natural. Todo es número. Vasconcelos precisa que la doctrina pitagórica “pretende hallar el número, no en un orden metafísico independiente, sino en el seno de los fenómenos mismos como su íntima ley y progreso natural” (40).

En el fondo del esquema pitagórico lo que se destaca es la consideración de los objetos como números y no de los números como objetos. Este paso implica que, desde una perspectiva epistemológica, se parte de un universo compuesto de sustancias indivisibles, mónadas, las cuales se combinan, se agregan, para producir cuanto existe por medio de un orden geométrico particular. El concepto de “mónada” puede ser entendido en dos sentidos. Por un lado, como la unidad mínima del ser, un poco como el átomo en la perspectiva de la materia; y por otro, como el origen detrás de todo. Se atribuye a Filolao la distinción de los elementos par e impar de la mónada¹³². Esta distinción, especifica Vasconcelos,

se asimila a todas las oposiciones que se encuentran en el universo y sugiere que todo cuanto existe es el resultado de la acción combinada de dos principios contrarios. El uno es el principio de determinación, que hace que las cosas tengan un principio y un fin; se denomina: lo limitado. El otro es el principio de

numerical relationships and that in other natural phenomena analogies corresponding to numbers are found, they were more than ever disposed to say that the elements of all existing things are found in numbers, and that all heaven is proportion and harmony.”

¹³² El concepto de mónada es retomado posteriormente por Leibniz en un ámbito más metafísico para definir los elementos últimos e irreductibles del universo. En efecto, en el texto de 1698 titulado *Nature Itself; or, the Inherent Force and Activity of Created Things-Confirming and Illustrating the Author's Dynamics*, Leibniz establece que el concepto de naturaleza debe ser entendido más allá de términos puramente mecánicos; que la mecánica misma involucra fuerzas que requieren un sustento metafísico en las sustancias creadas. Como la materia no puede, según Leibniz, iniciar un movimiento por sí misma, un cuerpo considerado en su integridad retiene cualquier ímpetu que le sea impartido. No puede haber modificaciones de masa o materia primaria, por lo que debe haber una primer *entelequia* o primer sujeto de actividad que debe ser reconocido en la sustancia corpórea; una fuerza primitiva, adicional a la extensión y a la masa, que sin duda actúa siempre pero la cual, a través de interacciones entre cuerpos, es modificada de variadas maneras. Este principio sustancial, que es llamado “alma” en los seres vivientes, y también una *forma sustancial* en otros, y en tanto que junto con la materia constituye una sustancia única, es lo que denomina “mónada”. (217)

indeterminación, que hace que las cosas tengan término medio. Se llama: lo indefinido. (42)

Un bosquejo más riguroso se puede encontrar en Diógenes Laercio¹³³: de la mónada nace la dualidad indefinida, la cual, a su turno, le sirve de sustrato material. De la mónada y la dualidad indefinida, surgen los números. A continuación, en secuencia progresiva, generativa y dependiente, va detallando entonces la aparición de los puntos, las líneas, las figuras planas, los cuerpos sólidos y los cuerpos sensibles.

Así que es a partir de lo par y lo impar que específicamente empieza a construirse la noción pitagórica de “número”, en tanto que agregado de mónadas. La mónada se representa por el número 1 y el primer número como tal es el 2. Razonando intuitivamente, la tensión entre los opuestos genera un tercer elemento, el segundo número —el 3—, en un proceso que no sólo responde a la confrontación, sino también a la posibilidad de armonía. Eventualmente es posible entender cualquier otro número como combinación binaria de otros dos ya existentes: $4 = 3 + 1$; $5 = 2 + 3$; $7 = 3 + 4$; $10 = (1 + 2) + (3 + 4) = 3 + 7$. El número dos también está en la esencia de la línea ya que dos puntos determinan una línea. El número tres refleja entonces la situación dinámica de una tensión binaria que produce como resultados prácticos las ternas, los triángulos y que, según la doctrina, está asociada con la perfección humana. El tres se asocia con la superficie, pues tres puntos determinan un plano. El número cuatro, el cuaternario, refleja la perfección divina y remite igualmente a los sólidos, pues cuatro puntos determinan un cuerpo en el espacio. Así mismo, son cuatro los principios que determinan la vida según los pitagóricos: el encéfalo (la inteligencia), el corazón (los afectos), el ombligo (la vida vegetativa) y el órgano de reproducción (*Vasconcelos* 42-3).

4.2. El canto de los numerales pitagóricos

Precisamente en el capítulo XI de *Paradiso*, Fronesis intenta poner en un lugar más justo y destacado a la figura de Pitágoras antes de iniciar el canto de los números:

¹³³ Diogenes Laertius, *Lives of Eminent Philosophers*, V.2, VIII, 24.

Nos hablan –decía Fronesis colérico- de las águilas doradas sobre la cabeza de Pitágoras, y la eterna referencia al muslo de oro, para comenzar solapadamente a disminuirlo, pero de su relación con Apolo Pytio, donde empiezan a cantar los números, guardan silencio. Si al menos nos enseñaran a contar, aunque fuera del uno al siete, de acuerdo con los símbolos numerales pitagóricos, tendríamos el encantamiento de la proporción y las columnas de los templos griegos y de las catedrales medievales. (326-27)

A través de la operación de contar, se puede invocar el canto de los números en su verdadera esencia, lo cual conduce al hechizo del conocimiento por medio del goce estético. Es decir, para Lezama, los números no se cuentan: se cantan, un poco como se hace en el solfeo. El “canto” del uno al siete¹³⁴ es hecho por Fronesis, encargándose de los impares (1,3, 5 y 7), y por Cemí de los pares (2, 4, 6). La crítica a la enseñanza académica, ya señaladas a propósito del Quijote, son renovadas aquí, en este caso por el cuestionamiento a la pedagogía de las matemáticas y ciencias cuantitativas. El uno, por supuesto, remite a la mónada, a Apolo como la exclusión de la multiplicidad, a la divinidad. Fronesis termina su primera intervención diciendo: “Así en Apolo comienza el Uno, *a igual sin, polys* igual varios, exclusión de la multiplicidad. La mónada, la divinidad, el sol” (327). Cemí introduce el dos y, a pesar de que específicamente no hace referencia a la dualidad par/impar, utiliza términos como “binario”, “contrario”, “doble”, “positivo y negativo”. Mientras que con minuciosidad, hace un primer barrido cultural en el que involucra al dos con el análogo en Aristóteles y con el “doble en los egipcios”.

Fronesis empieza su letanía sobre el ternario con el triángulo equilátero, “el más bello según Platón” (327). Luego expone manifestaciones del número tres en diversos campos: en la trifolia griega (bien, verdad, belleza), en el tiempo (pasado, presente, futuro), en el espacio (línea, plano, volumen), en la danza clásica de la época de Lully (Fuite, opposition, ensemble) y en los misterios (el Padre, el Verbo y el espíritu Santo). El canto alterno prosigue, destacándose la existencia de dos cuaternarios: “el pequeño

¹³⁴ Siete son las notas musicales; siete los cuerpos visibles en el cielo (el sol, la luna, mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno); siete los días de la creación del mundo, de acuerdo con la mitología cristiana.

cuaternario”, que es el 4, y el “gran cuaternario”, o sea 36^{135} ; la pentada como suma de los dos primeros números, 2 y 3, los cuales, respectivamente, son el número hembra y el número macho y, en un detalle de aparente concesión a la aritmética terrenal, el señalamiento de que el cinco es el número esférico pues todas sus potencias terminan en cinco¹³⁶; la asociación del hexaedro con la perfección y la correspondencia de la serie seis con el Gran Yin de los chinos o con la teoría, también china, de los tubos musicales¹³⁷; y el septenario como número del ritmo.

Para establecer los rudimentos del esquema pitagórico que utiliza Lezama, destaquemos el papel de la mónada y las tensiones binarias y su resolución en triadas. La mónada sirve para expresar la divinidad, un ente abstracto que, a pesar de las distintas tradiciones religiosas y culturales con las que puede ser asociada, responde fundamentalmente a un mismo impulso monoteísta; es el embrión de todas las cosas. El concepto de mónada, además, encaja dentro de los presupuestos de la mitología sexual y de la fecundación de Foción, expuestas en el capítulo IX de *Paradiso*, más concretamente en su formulación de la “hipertelia de la inmortalidad”, pues implica la posibilidad del origen asexual de una especie:

¿Y si no hubiese surgido la mujer, o si se llegase a extinguir? ¿Cuál sería el remedio? Todo lo que hoy nos parece desvío sexual, surge en una reminiscencia, o en algo que yo me atrevería a llamar, sin temor a ninguna pedantería, una hipertelia de la inmortalidad, o sea una busca de la creación, de la sucesión de la criatura, más allá de toda causalidad de la sangre y aun del espíritu, la creación de algo hecho por el hombre, totalmente desconocido por la especie. La nueva especie justificaría toda hipertelia de la inmortalidad. (251)

¹³⁵ El gran cuaternario, explica Lezama, es la suma de los cuatro primeros números pares con los cuatro impares: “ $1 + 3 + 5 + 7 = 16$ y $2 + 4 + 8 + 10 = 20$. Sumados dan el gran cuaternario, 36” (327)

¹³⁶ $5^2 = 5 \times 5 = 25$; $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$; $5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$; $5^5 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 3125$, etc. Lezama se fascina con esta propiedad y, en palabras de Fronesis, la expresa como “Es el número esférico porque multiplicado por sí mismo varias veces, la desinencia del producto mantiene su fidelidad a sí mismo” (*Paradiso* 327).

¹³⁷ Sobre la teoría china de los tubos musicales, en el texto del capítulo XI se lee: “Seis tubos machos y seis tubos hembras, mito musical de los doce tubos. Danzas sexuales basadas en el acoplamiento de los doce tubos musicales, que hicieron bailar a una pareja de faisanes. Tubos musicales que están hechos para imitar las alas del faisán, símbolo del resurgir como fénix.” (327-8)

De acuerdo con Diógenes Laercio, la creación de los números —recordemos: *todo* es número— se da a partir de la mónada y la dualidad indefinida. En esta última, la tensión binaria que se resuelve por medio de la armonía y que está detrás de cuanto existe, es asimilable al diseño clásico del dualismo sexual. Pero antes que la dualidad está la mónada. Por tanto, es posible la producción y reproducción de vida y conocimiento bajo una óptica asexual. Por eso, en medio de su ebriedad y su locura, promediando el capítulo XI, Foción menciona al dios Anubis egipcio, a quien asocia con el Mercurio de los griegos: “...y así vemos en algunas fórmulas alquímicas cómo el azufre representa la esperma del padre y el Mercurio es un monstruo coagulado que forma la sustancia del embrión. Es siempre un embrión, anterior a todo dualismo sexual” (348)¹³⁸. La resolución de las tensiones binarias implica la aparición recurrente de un tercer elemento. En Lezama esto se da en dos niveles. Primero, a través de esas expresiones en donde se plantean los dos polos de una aparente dualidad, mientras que el tercero en discordia aparece implícito, silencioso: “cristiano órfico”¹³⁹, “peregrino inmóvil”, “cantidad hechizada”. Algo similar ocurre en la discusión sobre las referencias a San Jorge y el dragón (331-34), aunque aquí —por medio de un complejo planteamiento en el que se expone la posibilidad de la creación a partir de la destrucción, de la vida a partir de la muerte, desencadenado por una referencia al evangelio según San Mateo¹⁴⁰—, la resurrección surge como un elemento más visible y decisivo en la dualidad entre la vida y la muerte. En el segundo nivel, encontramos en *Paradiso* numerosas triadas específicas

¹³⁸ Y Fronesis, en la discusión con su padre a propósito de su relación con Foción, también en el mismo capítulo XI, refiere el complejo de Diaghilev, el crítico de arte, empresario y fundador del ballet ruso detrás del cual huye su madre biológica: “un complejo que se engendra por el espacio de la huida, de alguien o de algo, que no ha sido llenado con nada. La característica esencial de Diaghilev era su fuerza espermática para aglutinar. Allí donde había un dualismo, su calor espermático lograba la unidad primigenia” (361).

¹³⁹ La mónada y el ternario, en particular, son los puentes a través de los cuales es posible conectar explícitamente lo pitagórico con lo cristiano. El dios cristiano es visto como una mónada que se manifiesta por medio de la trinidad del Padre, el Hijo y el Espíritu Santo.

¹⁴⁰ San Mateo, 24, 19.

de personajes o conceptos. En el caso de este capítulo XI, Cemí, Fronesis, Foción; Cemí, Fronesis, el Coro; coro, dragón, materia; Foción, George, Daisy.

Precisamente, en el relato de su “ménage à trois” con George y Daisy, dice Foción que “con esperada frecuencia volvíamos al ternario, a unir sol, tierra y luna, aunque yo me inclinaba a la luna *silentiae amicae*” (342). La triada en este caso actúa en sus dimensiones de reciprocidad, transitividad y reflexividad, asimilables a las opciones sexuales de heterosexualidad, homosexualidad y onanismo, aunque, incluso en estos encuentros sexuales en los que simultáneamente participan los tres, los encuentros sólo se dan en forma binaria o solitaria, según parece implicar Foción.

4.3. Los números irracionales y la existencia de magnitudes inconmensurables

Cuando Cemí hace el recorrido por los objetos de su estudio en el capítulo XI, lo que se pone de manifiesto es una creación, a la manera de los números, de objetos que sucesivamente afrontan los conflictos y las resoluciones de las dualidades. Así, Cemí logra aislar primero dos estatuillas de bronce: una bacante y un cupido; luego, una copa de Puebla y un gamo chino. Cemí coloca la copa poblana entre el cupido y la bacante. Estos objetos comienzan a tener una existencia animada gracias a los poderes de observación e imaginación de Cemí. Otros objetos incluyen una Minerva de marmolina, un caballito chino, dos diablitos chinos, un cofre peruano, tres elefantes de marfil y dos tabaqueras con grabados. En el primer grabado hay un arriero, un caballero diligente y otro caballero preocupado y solemne. En el pasaje Lezama llama una triada coincidente pues las tres figuras coinciden en un instante de una calle.



Figura 13: La copa poblana, tal como se puede ver hoy en la Casa Museo José Lezama Lima.



Figura 14: Las tabaqueras.

Curiosamente, en un capítulo lleno de “encuentros semióticos”, las presencias físicas de Cemí, Fronesis y Foción nunca ocurren simultáneamente en este capítulo, no son una triada coincidente. Siempre se dan en parejas (Cemí-Fronesis, Cemí-Foción); de hecho, lo que se detalla en el capítulo XI es precisamente el distanciamiento físico de la triada de amigos. Sin embargo, en la parte final, podría hablarse de una reunión, una disposición ternaria explícita: es cuando Cemí contempla a Foción dándole vueltas al árbol, que representa a Fronesis.

El esquema pitagórico que Lezama utiliza en este capítulo XI todavía necesita dos hechos para completarse. En primer lugar, la reafirmación de los cauces alternos de conocimiento a través de la imagen poética, pues, según Vasconcelos, la doctrina pitagórica —doctrina mística— “no puede mirarse, ni expresarse en imágenes formales, sino que sólo se percibe cerrando los ojos y abriendo el alma al rumor invisible” (45). En segundo lugar, la inclusión de la resonancia de la parte más trágica de la leyenda pitagórica. Los pitagóricos se habían enfrentado con un “monstruo” especial, con un “número imposible”. Hasta este punto, todas las cantidades con las que lidiaban eran el resultado de relacionar, por medio de razones, de proporciones, números ya conocidos. Esto quiere decir que para los pitagóricos todas las magnitudes eran conmensurables, es decir, todas ellas se podían relacionar por medio de proporciones. En otras palabras, todos los números eran “rationales”. Entonces descubrieron la existencia de segmentos inconmensurables¹⁴¹ y tuvieron que hacerle frente a una cantidad, que no podía ser expresada como el cociente, la “razón”, de dos números, de acuerdo con lo que se establecía en su universo de conocimiento: con un número “irracional”. La perplejidad que este hecho produjo fue profunda. Cuenta Carruccio que en el esolío al libro X de Euclides se relata una historia atribuida a Proclo sobre un miembro de la escuela pitagórica, tal vez a quien algunos más tarde identificarían como Hipasio de Metaponto, al cual se le atribuye ser el primero en hacer pública la existencia de los irracionales¹⁴². Los dos pecados en los que incurrió Hipasio fueron haber descubierto algo que echaba por tierra todo el andamiaje de la teoría de los números —es decir: toda la teoría pitagórica— y haber violado el código de silencio de la escuela al intentar hacer público su descubrimiento. Se refiere cómo su confusa y sospechosa muerte en un naufragio

¹⁴¹ Este descubrimiento, cuyo razonamiento, según Carruccio (26), también se presume fue usado por Aristóteles y por Euclides, en el esolío al Libro X de los *Elementos*, tiene que ver con la búsqueda de la “razón” o proporción entre la diagonal de un cuadrado y uno de sus lados, hecho que termina conduciendo a un absurdo.

¹⁴² Una teoría rigurosa y exclusivamente numérica, no geométrica, de los irracionales fue propuesta formalmente apenas a mediados del siglo XIX por Richard Dedekind.

resultó conveniente para intentar mantener siempre oculto lo inexpresable, lo inimaginable.

Como ya está dicho, Foción es recluido en el “pabellón de los desrazonados”, según se manifiesta en *Paradiso*. Si todo es número, Foción, dentro del esquema pitagórico de Lezama, funciona como una irregularidad. Foción es un número irracional, un número hechizado. Su “colapso” está asociado no sólo con una personalidad cuyas frustraciones emocionales, sexuales e intelectuales lo llevan a la imposibilidad de relacionarse, por medio de razones, consigo mismo o con los demás; también simboliza el límite de los métodos racionales y experimentales en la búsqueda del conocimiento y, por tanto, la necesidad de la poesía.

El esquema pitagórico que sigue Lezama en este capítulo XI resulta ser una muestra representativa de su Sistema Poético de conocimiento. Así, objetos tradicionalmente asociados con la rigidez y precisión científica —los números— nos ofrecen su rostro más misterioso y simbólico. Pero incluso si perseguimos el espíritu del vuelo de los números más allá de su órbita pitagórica, en su evolución más reconocida, tal vez todavía es posible sostener que “todo es número”. Claro, la noción de número no sólo ya no es la misma proclamada por la escuela pitagórica, sino que se mantiene cambiando en un devenir inestable. Este camino de los números, por tanto, nos debe conducir, tanto al reconocimiento de una trayectoria que de Pitágoras desemboca en la teoría del caos, como a la ratificación del Sistema Poético de Lezama precisamente como una posible imagen del caos.

4.4. El álgebra: encuentro de lo científico y lo simbólico a través de los números

4.4.1. Los conjuntos numéricos

En términos de las complejidades por las que ha pasado la expresión humana, principalmente de acuerdo con la perspectiva de la historia de la cultura occidental, es posible reconocer, a la manera de los elementos par e impar de la mónada, la recurrencia

de tensiones entre dos tipos de registros, uno de orden epistemológico y otro de orden simbólico. Si fuese posible aislarlos y considerarlos como entes independientes —tarea, aunque discutible, probablemente necesaria y útil para el establecimiento de un mínimo marco de referencia de discusión—, podríamos distinguir entonces una variable científica y otra artística, en una operación que ofrece un resultado consistente con lo que veremos a propósito de la distinción entre una razón científica y una razón poética. Este paso es arriesgado y bastante problemático, sin embargo, ya que implica la delimitación y precisión de los conceptos de “ciencia” y “arte”, de los cuales se puede afirmar que, en términos históricos, al igual que lo que ocurre con el concepto de número, ni han sido los mismos ni han respondido consistentemente a principios constantes o estables.

Los continuos contrapunteos, intercambios, diálogos, entre estos registros hacen que tal vez sea plausible hablar de una expresión humana, con su particular complejidad y dinámica, que los incorpora orgánicamente. Ya desde los tiempos de la escuela pitagórica, la música y la frecuencia de los sonidos motivaron todo un aparato de conocimiento, una combinación de lo científico, lo filosófico y lo místico, que pretendía explicar todo por medio de los números. “Cuidado, pues, con el número”, escribe Lezama en “El acto poético y Valéry”, texto firmado en junio de 1938 e incluido en *Analecta de reloj* (*Obras 2* 250). La advertencia es hecha a propósito de las consideraciones sobre la confluencia de las matemáticas y la poesía. Tanto Ezra Pound como Paul Valéry habían sostenido que la poesía es una “matemática inspirada” y en su *Introducción a la poética*, el propio Valéry había buscado establecer cómo los componentes de la razón matemática y de la inspiración interactúan en el acto poético. El intento de domesticar a la poesía, como si se tratara de una actividad que se puede observar, controlar y registrar, termina tropezando con lo “inapresable, lo inexpresable, lo incontrolable” (250); de ahí la advertencia. Pero Lezama da un giro fascinante a la discusión. En lugar de plantear las facetas racionales (matemáticas) del lenguaje y de la creación poética prefiere concentrarse en la música y en la dimensión poética del número. De hecho, es en el

encuentro contingente de estas dos pulsiones, la racional y la irracional, según él, donde “salta un poco el fuego y asoma su astucia crítica la criba de Eratóstenes¹⁴³”. Y en seguida aclara que:

Detrás del número y de la proporción, sorprendemos no tan sólo el simple juego de las combinaciones favorables, sino el daimon de la música y la gracia inesperada de la armonía, nos encontramos, pues, que esa coincidencia momentánea de dos espíritus disímiles en una frase, lejos de remansarnos, nos punza de nuevo para situarnos en inesperada equidistancia del don y del conteo de las cantidades o agrupamientos de la métrica (250).

Así que, a propósito de las resonancias entre los dos registros señalados, detengámonos en consideraciones sobre las nociones de número y álgebra y sobre los sistemas de representación asociados con ellos en Lezama como un ejemplo de una trayectoria metafórica en la que de lo “entero” se arriba a lo “complejo”, pasando por lo “racional”, lo “irracional” y lo “real”, con los números como registro “científico” y al álgebra como registro “artístico”.

Durante la mayor parte de su historia, desde la antigüedad hasta el siglo XIX, los números y las cantidades han constituido los objetos de estudio de las matemáticas. Nicolás Bourbaki¹⁴⁴ sostiene que, independientemente de la orientación filosófica sobre la que se sustente su análisis, se encuentra como hecho de unánime aceptación el considerar estos objetos como fenómenos naturales dados y no como el resultado de operaciones arbitrarias de nuestra mente (17)¹⁴⁵.

¹⁴³ La criba de Eratóstenes es un algoritmo desarrollado para hallar todos los números primos menores que un cierto número dado. Un número primo es aquel entero positivo que tiene exactamente dos factores: el número 1 y el mismo número. 13 es un número primo porque sólo se puede dividir exactamente por 13 y por 1 (tiene dos factores), mientras que 15 no es primo porque se puede dividir exactamente por 1, 3, 5 y 15 (tiene cuatro factores). Los primos menores que 30, por ejemplo, son 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23 y 29.

¹⁴⁴ Nicolas Bourbaki, *Elements of the History of Mathematics* (1994), traducido por John Meldrun de *Eléments d'histoire des mathématiques*, edición en francés de 1984 (La versión original en francés es de 1960). A la manera de los pitagóricos en la Grecia clásica, un grupo de matemáticos franceses de la Ecole Normal Supérieure en París adoptó el seudónimo de Nicolás Bourbaki para publicar diversos trabajos, entre los cuales se destaca esta historia de las matemáticas por su énfasis en aspectos técnicos.

¹⁴⁵ “Whatever the philosophical nuances by which the conception of mathematical objects are coloured by such and such mathematician or philosopher, there is at last one point in which there is unanimity: it is that these objects are given to us and it is not in our power to assign to them arbitrary properties, in the same way as a physicist cannot change a natural phenomenon”.

La noción de número ha experimentado una evolución, si bien no progresiva, caracterizada por puntos de ruptura, crisis, en las que sucesivas insuficiencias resultan en la ampliación de la noción. En una mirada que no pretende ser cronológica, podría tomarse como punto de partida la función básica de contar, para la que se utilizan los números *enteros* (1, 2, 3, 4,...), los cuales representan cantidades “completas”. De hecho, se debe a las matemáticas clásicas griegas, el que la palabra y la idea de número sean reservadas para los naturales mayores que 1, ya que 1 es la mónada y no un número propiamente hablando. En cierta forma, esta concepción se mantiene vigente en la actualidad.

La creación más original de los griegos de la era clásica fue precisamente la “teoría de las cantidades”, más adelante conocida como “teoría de números” —cuya acción se concentra en estos enteros—, un campo en el que el enfoque era geométrico y que es opuesto al desarrollo del álgebra. Según Bourbaki, con la declinación de las matemáticas clásicas griegas se retorna, con Diofanto, a un período más calculista. Diofanto es el primero que utiliza un símbolo literal, puente esencial entre las cantidades y el álgebra, para representar una incógnita (48)¹⁴⁶.

Como consecuencia de variados problemas prácticos, una inicial crisis de insuficiencia se produce al constatar que el resultado de dividir dos números enteros —el cociente o la razón— no es necesariamente otro entero: por ejemplo, $5/2 = 2.5$ y 2.5 no es una cantidad entera. De esta manera el conjunto de estos números tiene que ser ampliado y el nuevo conjunto que emerge se conoce como el de los números *racionales*. Señala Bourbaki que los documentos más antiguos de los que se tiene noticia revelan que los matemáticos egipcios y los babilonios ya estaban en posesión de un sistema de reglas de operaciones para los enteros y los racionales positivos, sobre todo en los problemas relacionados con longitudes y áreas.

¹⁴⁶ “Diophantus uses, for the first time, a literal symbol to represent an unknown in an equation”.

Son los hindúes, durante la edad media, quienes introducen en este universo de los números racionales el cero y los números negativos. Con anterioridad, en la Grecia clásica, los pitagóricos —como ya se había mencionado—, se habían enfrentado con un “monstruo” especial, con un “número imposible”. Recordemos que se trata de un cantidad que no puede ser expresada como el cociente de dos enteros: un número “*irracional*”. Para los propósitos de la distinción entre racionales e irracionales, recordemos, como lo hicimos a propósito de la dimensión fractal¹⁴⁷, que cualquier número puede ser expresado en forma decimal. Para algunos de estos decimales es posible encontrar una fracción originaria. Por ejemplo, el decimal $0.5 = \frac{1}{2}$, siendo 1 y 2 números enteros. Este es un número racional. Para otros, tal fracción es imposible de ser encontrada. Por ejemplo, $\sqrt{2} = 1.41421356\dots$, jamás puede ser expresada como el resultado de dividir dos números enteros: este es un ejemplo de un número irracional. Antes que sacrificar la consistencia de su sistema de conocimiento basado en la armonía de los números enteros, los pitagóricos prefirieron mantener oculta la existencia de esta anormalidad.

Paralelamente a estas sucesivas tensiones que van ampliando el universo de los números, el álgebra, principal aporte de la cultura árabe, cumple, como ya se ha señalado, un funcional papel de notación y representación. El universo numérico, hasta este punto de la discusión, ya ha incorporado tanto a todos los racionales, como a los irracionales en una nueva ampliación que convenientemente recibe el nombre de *conjunto de los números reales*. Pero, a comienzos del siglo XVI, cuando el álgebra toma un nuevo impulso gracias a los matemáticos de la escuela italiana, los trabajos sobre la solución de la ecuación de tercer grado¹⁴⁸ conducen a la introducción de una nueva imposibilidad: las raíces cuadradas de números negativos. Una de las virtudes de estos matemáticos

¹⁴⁷ Ver nota 7 del capítulo 1.

¹⁴⁸ Una ecuación de “tercer grado” es aquella en que la variable aparece con un máximo exponente de 3, como por ejemplo $x^3 + 2x - 5 = 0$, o, $x^3 - 2x^2 - 6x + 8 = 0$.

consistió en reconocer que, a pesar de su anormalidad, era posible ejecutar operaciones algebraicas con estas cantidades. Surgen entonces los *números imaginarios*. Inmediatamente, al combinar los reales y los imaginarios, la noción se amplía en un nivel más para producir lo que se conoce como el conjunto de los *números complejos*.

4.4.2. La fórmula para la solución de la ecuación de tercer grado: el poema de Tartaglia

Volviendo al caso de los pitagóricos, y retomando la discusión inicial de lo científico y lo artístico —o lo matemático y lo poético—, es posible comprobar cómo en ellos, a partir de un impulso estético, se manifiesta un registro epistemológico. Para señalar una situación puntual en la cual la trayectoria opuesta también es posible de ser verificada —la obtención de un producto artístico a partir de una motivación epistemológica—, la solución de la ecuación de tercer grado en la Italia renacentista del siglo XVI resulta ser un caso adecuado. La resolución de un problema práctico por medios algebraicos normalmente conduce a la representación de la incógnita por medio de una o más variables. Cuando se trata de una sola variable, el planteamiento debe llevar a la formulación de una ecuación. Si la variable aparece una sola vez y su máximo exponente es 1, se habla de una ecuación lineal; si la variable aparece con un exponente máximo de 2, se habla de una ecuación cuadrática; y si la variable aparece con un exponente máximo de 3, estamos ante una ecuación cúbica. La solución de cualquier ecuación lineal requiere de trámites muy sencillos y no representa ningún reto. Para la solución de la ecuación cuadrática existen variedad de métodos que oscilan entre los gráficos, los algebraicos y los numéricos. Desde la antigüedad se conocen y se trabajan algoritmos de soluciones los cuales terminan convergiendo en una fórmula sencilla y fácilmente manipulable. Sin embargo, la situación para la ecuación cúbica, o de “tercer grado”, es distinta. Su complicada fórmula de solución sólo vino a establecerse durante el Renacimiento italiano.

Hacia finales del siglo XV, Lucas Pacioli estableció que tal problema era esencialmente insoluble. Pero más tarde Scipione dal Ferro (1445-1517) encontró un método para resolver algunos de los casos —no todos— asociados con los problemas de las ecuaciones cúbicas. Sólo en su lecho de muerte, ante la certeza de que ya no podría obtener beneficio personal, le reveló su secreto a su yerno y discípulo, Antonio María Fiore. Fiore se sometió a una competencia con Nicolo Fontana para determinar quién era capaz de resolver más problemas relacionados con las ecuaciones de tercer grado. El formato de este duelo de honor intelectual incluía el envío por parte de cada competidor de una cantidad de problemas a su adversario, la imposición de un límite de tiempo para resolverlos, la consignación de una cantidad de dinero y el registro ante un notario público de la competencia y de sus reglas. Nicolo Fontana pasaría a la historia como Nicolo Tartaglia (1500-1557), o simplemente Tartaglia, palabra que en italiano se asocia con el verbo “tartagliare”, que significa tartamudear, y que tiene relación con la limitación física que él padecía. Al cabo de treinta días, Tartaglia se erigió como el claro vencedor. No sólo había resuelto con una impresionante rapidez los retos propuestos por Fiore, sino que también lo había abrumado con problemas que este no pudo resolver.

Con algo de dinero y con una fama que empezó a difundirse, su historia llegó a oídos de Girolamo Cardano (1501-1576)¹⁴⁹, un médico y académico más establecido, con especial afición a las matemáticas, quien precisamente estaba estudiando la solución de estos problemas y quien quería saber cuál era el estado del trabajo desarrollado por Tartaglia. A pesar de las invitaciones a compartir sus descubrimientos, Tartaglia, temeroso de perder el arma que le ayudaría a vencer en nuevos duelos matemáticos, se negó a compartir su método de resolución con Cardano. Finalmente, ante la insistencia y la promesa de que Cardano guardaría el secreto, decidió revelar su hallazgo. Le entregó

¹⁴⁹ Una obra en la que se encuentra tanto información biográfica como un recuento de los principales trabajos académicos de Cardano, es el libro de Oysten Ore publicado en 1953 *Cardano, The Gambling Scholar*. Ore destaca la vida tumultuosa de Cardano y cómo, por su adicción al juego, termina siendo uno de los primeros matemáticos que sentó las bases para la teoría de las probabilidades.

a Cardano la solución en forma de un críptico poema, en el que cada verso describe paso a paso el procedimiento para plantear y utilizar dicha fórmula. A continuación la versión en italiano del poema:

Quando chel cubo con le cose appresso

Se agguaglia à qualche numero discreto

Trouan dui altri differenti in esso.

Dapoi terrai questo per consueto

Che'llor prodotto sempre sia eguale

Alterzo cubo delle cose neto,

El residuo poi suo generale

Delli lor lati cubi ben sottratti

Varra la tua cosa principale.

In el secondo de cotestiatti

Quando che'l cubo restasse lui solo

Tu osseruarai quest'altri contratti,

Del numer farai due tal part'à uolo

Che l'una in l'altra si produca schietto

El terzo cubo delle cose in stolo

Delle qual poi, per communprecetto

Torrai li lati cubi insieme gionti

Et cotal somma sara il tuo concetto.

El terzo poi de questi nostri conti

Se solue col secondo se ben guardi

Che per natura son quasi congionti.

Questi trouai, & non con paßi tardi

Nel mille cinquecentè, quatroe trenta

Con fondamenti ben sald'è gagliardi

*Nella citta dal mar'intorno centa*¹⁵⁰.

El poema lo había escrito tanto para mantener el secreto a salvo, como con el propósito de contar con un recurso mnemotécnico para recordar, él mismo, los algoritmos básicos que le permitirían llegar a las competencias con las herramientas necesarias para afrontar y vencer cualquier desafío. Pero Cardano rompió su promesa¹⁵¹.

En este contexto intelectual de la Italia renacentista es importante destacar que Tartaglia y Cardano representan fielmente al académico diverso y jugador, característico de esos tiempos. Los trabajos de Tartaglia, por ejemplo, abarcan temas de las

¹⁵⁰ No he encontrado todavía una versión del poema en español. En la misma página donde está la versión en italiano que reproduzco (ver <http://www.scribd.com/doc/46071045/tartagliapoem>), se puede encontrar una versión en inglés moderno que no he tratado de traducir al español debido a las dificultades creativas de reproducir la métrica y la rima del original. En el Apéndice reproduzco la versión en inglés junto con una explicación del algoritmo asociado con el poema. En lo que sigue, sin embargo, hago traducciones parciales al español de algunos pasajes.

¹⁵¹ Alentado por la noticia de que la fórmula de Tartaglia en esencia era la misma que había encontrado del Ferro, no encontró conflicto en publicar, años después, el resultado. A pesar de que le dio crédito tanto a Tartaglia como a del Ferro, Tartaglia se sintió devastado y traicionado. Ni la seguridad de éxitos en nuevos lances ni tampoco el reconocimiento académico le pertenecían. Peor aún, Ludovico Ferrari, un joven alumno y colaborador de Cardano, lo retó a un nuevo duelo. Como Cardano y Ferrari habían trabajado juntos y habían logrado importantes avances en el campo de la resolución de este tipo de ecuaciones, Tartaglia fue derrotado contundentemente. (*Carruccio*, 168-72)

matemáticas —se conoce una traducción suya de los *Elementos* de Euclides— y de la artillería, campo en el que es considerado pionero. Cardano, por su parte, publicó una obra extensa y variada, que incluye tratados en medicina, astrología, filosofía natural y magia. La adición de Cardano al juego (en particular al ajedrez y a los dados), desempeña un papel fundamental tanto en el desarrollo de su controversial vida como en sus contribuciones académicas. En efecto, los problemas asociados con el juego impulsarían de forma definitiva sus trabajos sobre una incipiente teoría de probabilidades, un punto de quiebre fundamental en la evolución de las matemáticas.

Pero más allá de lo fascinante de la historia de Tartaglia y Cardano, es importante señalar algunos puntos esenciales que atañen a las relaciones entre la producción del conocimiento, su representación, su difusión y su recepción. El sistema simbólico de notación no estaba desarrollado y la manera de comunicar variables, resultados y soluciones era, en principio, bastante precaria y poco funcional. Para la ecuación de tercer grado se habían acordado ciertas convenciones. Por ejemplo, la incógnita principal de la ecuación —que hoy llamaríamos “ x ”— era denominada “la cosa”; su cuadrado, o segunda potencia, “ x^2 ”, era conocido como “Census”; y su tercera potencia, “ x^3 ”, como “Cubo”, nombre que todavía se mantiene vigente.

Una ecuación general de tercer grado, en una variable, en notación de hoy, se escribiría como $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$, donde a , b , c y d son números reales. Tartaglia había logrado obtener la formulación de solución para un caso particular, $x^3 + ax = b$, con a y b números reales, al cual, sin embargo, se podían reducir casos más generales, lo que significaba poseer una herramienta extremadamente poderosa de solución. Esto explica los dos primeros versos de su poema que, en español, dirían: “Cuando el cubo con las cosas cerca, /se iguala a cualquier número discreto...”. Lo que sigue en el poema es la descripción de la fórmula que conduce a la solución.

Este ejemplo de la conexión entre lo científico y lo simbólico resulta muy particular ya que es más usual ver el fenómeno de las relaciones ciencia-arte desde la

orilla opuesta, es decir, a partir de los reflejos y proyecciones de elementos científicos en las producciones estética y cultural, y no al revés. Sin embargo, sea cual sea la dirección que se tome, resulta innegable que existe un diálogo, un contrapunteo fundamental entre el conocimiento y sus técnicas de representación.

Más aún, las tensiones que se producen en el proceso de conocimiento involucran no sólo dicho contrapunteo, sino que incorporan de manera esencial al sujeto que conoce. Hacia el final de su vida y luego de una copiosa producción académica, Cardano escribe una especie de autobiografía titulada *De Vita Propria Liber*. En la introducción a la moderna versión en inglés traducida por Jean Stoner —*The Book of my Life*¹⁵²—, Anthony Grafton cuenta que Cardano, obsesionado con la relectura de sus muchas obras, explica el mito de Narciso como una alegoría del intelectual que se pierde a sí mismo en el placer inspirado por sus propios escritos. Resulta muy significativo que sea precisamente la figura de Narciso, tema del primer poema importante de Lezama, la que aparezca asociada, a través de Cardano, con las veleidades de la subjetividad del conocimiento.

El punto de inflexión de la solución de la ecuación de tercer grado trae sustanciales implicaciones desde el punto de vista algebraico. Si hasta entonces se distinguía como sistema de notación y como herramienta de solución de ecuaciones, a través de un camino que va de Tartaglia y Cardano a Pierre de Fermat, Carl Friedrich Gauss y Évariste Galois, el álgebra se va orientando más hacia el estudio de estructuras. De nuevo el componente metafórico que emerge es por lo menos sugestivo: las estructuras reciben los nombres de “grupos”, “cuerpos” (o “campos”) y “anillos”.

4.5. Geometría analítica y barroco: la elipse y la elipsis

De vuelta al diálogo planteado entre el conocimiento, convencionalmente asumido como alcanzado a través de medios y métodos “científicos”, y las producciones

¹⁵² Cardano, Girolamo, *The Book of my life*, traducido del latín por Jean Stoner.

discursivas, es Severo Sarduy quien, en su intento por precisar el concepto de barroco, plantea una inquietante relación entre lo científico y lo simbólico. Asumiendo la existencia de un barroco histórico, Sarduy encuentra en su ensayo *Barroco* una “retombée”¹⁵³ entre las artes (la pintura, la arquitectura, el urbanismo) y las ciencias, en particular la cosmología de Kepler; o sea, una “resonancia” o correspondencia entre ideas científicas y producciones artísticas cuya verificación es posible y elocuente (*Obra 2*, 1223-4). Su exposición de la relación entre la figura geométrica de la elipse, de la cual se vale Kepler para explicar el movimiento de los planetas alrededor del sol, y el recurso estético de la elipsis, tan presente en la poesía de Góngora, es notable. De esta manera, encuentra puntos de intersección entre artes diversas como la pintura (Caravaggio, El Greco, Rubens, Borromini, Velásquez) y la literatura (Góngora), así como entre ellas y la cosmología de su tiempo (1225-40). A Sarduy le conmueven las rupturas que a niveles epistemológico, simbólico y ontológico se desprenden de la introducción del concepto de la elipse y su intromisión exuberante en la órbita cultural. Según él, la operación que implica el paso de “círculo” a “elipse” trae como consecuencia un efecto revolucionario en la medida que el círculo es concebido como una figura regular, distinguida y definida por un único centro y un radio. La elipse, entre tanto, aunque desde una perspectiva rigurosamente técnica también posee un único centro fijo y es caracterizada por medio de una distancia fija —la suma de las distancias de cualquier punto de la elipse a dos puntos fijos llamados focos es una constante positiva e igual a la distancia entre sus vértices—, trae aparejada la metáfora del policentrismo, ya que, en el paralelo entre círculo y elipse, se puede asumir que los dos focos de la elipse actúan como dos centros. Asimilar la elipse como lugar geométrico poseedor de dos centros resulta una herramienta eficaz y decididamente atractiva para construir todo un discurso cultural¹⁵⁴.

¹⁵³ Ver nota 25 del Capítulo 2.

¹⁵⁴La elipse cuenta tanto con un centro como con dos focos. El centro tiene una connotación más relacionada con la simetría de la figura que con las características de su forma y construcción.

Kepler postula que las órbitas que describen los planetas alrededor del sol no son circulares sino elípticas. Más aún, el sol ocupa el lugar de uno de los focos. El otro foco, argumenta Sarduy, encarna lo invisible, lo oculto, lo ausente. Si bien no se puede precisar nada acerca de él, es imposible negar que cumple una función armónica e inquietante en el equilibrio cósmico. Es en esta ausencia donde reside la fuerza del discurso sarduyano. Aquí es donde encuentra la llave que conecta a Kepler y a Góngora, a la elipse y a la elipsis.

El caso de la elipse, vista desde la perspectiva cartesiana de la geometría analítica, recoge un ejemplo esencial de los problemas de representación del conocimiento, el referente a la relación entre objeto e imagen. De acuerdo con Bourbaki, inspirado por el estudio de Apolonio, Pierre de Fermat concibió, incluso antes que Descartes, los fundamentos de esta geometría. En esencia se buscaba trazar una especie de correspondencia entre curvas en el plano y fórmulas algebraicas. Su objetivo era, dada una curva cualquiera, representarla por medio de una ecuación; y, recíprocamente, dada una ecuación, encontrar la curva que representaba.

Quedó establecido el principio fundamental de las correspondencias entre la ecuación de primer grado y la línea y entre la ecuación de segundo grado y una cónica¹⁵⁵. En el caso de las cónicas —curvas que resultan de hacer cortes transversales de variadas inclinaciones a través de un cono, de ahí su nombre—, nos encontramos con lo que se conoce como la ecuación general de segundo grado:

$$Ax^2 + By^2 + Cx + Dy + E = 0, \text{ donde } A, B, C, D \text{ y } E \text{ son números reales.}$$

¹⁵⁵ Se llama ecuación de primer grado a aquella ecuación en la cual el máximo exponente de la variable es 1: $ax + b = 0$. Mientras que una ecuación de segundo grado es aquella en la cual el máximo exponente de la variable es 2: $ax^2 + bx + c = 0$.

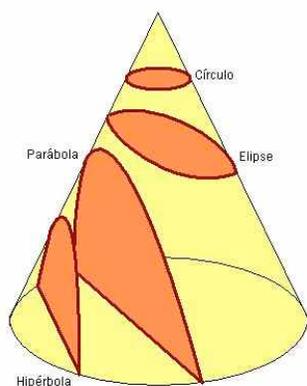


Fig 15 : Las cónicas: círculo, elipse, parábola e hipérbola.

Es posible, a partir de las condiciones iniciales de cualquier cónica —círculo, elipse, parábola o hipérbola—, determinar su ecuación y llevarla a una versión particular de la ecuación general. Pero también, dada cualquier ecuación de segundo grado con dos variables x e y , es posible, por medio de manipulaciones algebraicas rutinarias, determinar el tipo de cónica que ella define¹⁵⁶. No obstante, es posible también que el examen arroje como resultado el que la ecuación no represente ninguna figura posible (para toda figura es posible encontrar una ecuación, pero no para toda ecuación es posible encontrar una figura), lo cual nos conduciría a la situación de una imagen solitaria, sin objeto real referente. De esta forma, la metáfora de los dos focos de las órbitas de Kepler —el sol y un foco invisible— se hace presente tanto en los presupuestos estructurales de la figura de la elipse como en los elementos constitutivos de su fundamentación teórica. A simple vista, revisando los coeficientes de x^2 y de y^2 , en particular, es sencillo determinar si la ecuación puede estar representando un círculo o una elipse y, a partir de este punto, terminar de establecer la ubicación, en un sistema de coordenadas cartesianas, de centro y radio, en el caso del círculo, y de centro, focos y ejes, en el caso de la elipse.

¹⁵⁶ Por ejemplo, la ecuación de un círculo con centro en el punto de coordenadas $(2, 3)$ y radio 5 es $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 5^2$. Luego de las transformaciones algebraicas de rigor, esta expresión se convierte en $x^2 + y^2 - 4x - 6y - 12 = 0$. De otra parte, es posible probar que la ecuación $16x^2 + 25y^2 - 32x - 250y + 241 = 0$, representa una elipse con centro en el punto de coordenadas $(1, 5)$; focos en $(-2, 5)$ y $(4, 5)$; la longitud del eje mayor 5 y la longitud del eje menor 4.

También los valores de los coeficientes de cualquier ecuación de segundo grado son utilizados para determinar la “excentricidad” de la correspondiente cónica, un parámetro que determina el grado de “desviación” de una sección cónica con respecto a un círculo. En el caso de la elipse, la excentricidad es un número entre 0 y 1. Cuando la excentricidad es cero, la elipse se convierte en un círculo. Podría decirse entonces que, desde la perspectiva de la geometría analítica, el círculo es un caso particular de la elipse. Mejor aún: se podría afirmar tanto que el círculo es el producto de la deformación de una elipse como que la elipse es el producto de la deformación de un círculo. La discusión planteada entre las consecuencias de la distinción entre el “centro” del círculo y los dos “centros” de la elipse tiene, además, notables repercusiones ontológicas. A la noción de un sujeto único e indivisible, le deviene ahora un sujeto escindido, dual.

Uno de los aspectos fundamentales en los que convergen quienes estudian el fenómeno barroco, tanto en su etapa inicial, como en su posterior recuperación —bien sea en sus variantes europea o americana—, es la resonancia de dicho fenómeno con las correspondientes crisis de la razón, cuya discusión, desde la particular concepción lezamiana de la historia, se discutirá en el próximo capítulo. Inicialmente con la crisis de la Ilustración y de la razón instrumental —lo cual está implícito en la mencionada metáfora de los dos centros de la elipse: la mejor versión esquemática y funcional de una resolución diferente para una tensión binaria—; y luego, en pleno siglo XX, con la crisis de la modernidad.

Monika Kaup concuerda con nuestra aproximación de “razón científica” y “razón poética”, cuando sostiene que hay una “razón barroca” que conjunta los impulsos contradictorios de lo premoderno y lo moderno; de la fe y la razón; de lo científico y lo mítico. Si bien el enfoque principal de su trabajo recoge más las ideas de Alejo Carpentier que de cualquier otro autor, los puntos de contacto con lo planteado tanto por

Sarduy como por José Lezama Lima son evidentes. El barroco, sostiene Kaup, ofrece una solución ontológica a un problema epistemológico (135)¹⁵⁷.

Sin embargo, el ambiente cultural de la primera mitad del siglo XX promueve, más que rupturas binarias, fragmentaciones caóticas. Una de las principales consecuencias de los aportes de Einstein es una nueva mirada a los problemas ontológicos en tanto que, al privilegiar la influencia sobre el objeto de la comunicación entre observadores, destaca la naturaleza fragmentaria e inestable del sujeto. Al describir el barroco del siglo XX —el neobarroco—, el cual “refleja estructuralmente la inarmonía, la ruptura de la homogeneidad, del logos en tanto que absoluto, la carencia que constituye nuestro fundamento epistémico” (1403), Sarduy encuentra una nueva resonancia entre lo científico y lo simbólico en la que el papel de referencia y proyección que lo soporta en esta ocasión es precisamente la teoría cosmológica del Big Bang. Por eso señala que el concepto de neobarroco descansa sobre las nociones antagónicas y complementarias de centro y periferia, de modelo y parodia; sus manifestaciones, a la manera de las esquirlas vitales de una gran explosión, se disparan entre la fragmentación, la ruptura y la repetición; entre la contaminación y la proliferación. Utilizando el término heredado de la segunda ley de la termodinámica, François Moulin Civil (*Obras* 1663-64) aclara que el neobarroco, según Sarduy, se configura como el reflejo de una “entropía” y un desamparo¹⁵⁸.

4.6. Series y números primos en *Oppiano Licario*

Partiendo de la particular articulación de la estrategia pitagórica por parte de Lezama retornemos a los números y a una muy particular progresión aritmética, en esta ocasión con referencia principalmente a pasajes de los capítulos VI y IX de *Oppiano Licario*. Cuando mencionábamos la advertencia de Lezama con respecto a la

¹⁵⁷ “The Baroque thereby offers an ontological solution to an epistemological impasse.”

¹⁵⁸ François Moulin Civil, “Invención y epifanía del neobarroco: excesos, desbordamientos, reverberaciones”. (*Obra Completa, Tomo 2*, 1663)

trascendencia del papel de los números, llamábamos la atención sobre su invocación a la astucia crítica de la criba de Eratóstenes. Recordábamos entonces que ésta es un algoritmo desarrollado para hallar todos los números primos menores que un cierto número dado. También, que un número primo es aquel entero positivo que tiene exactamente dos factores: el número 1 y el mismo número. Los siete primeros números primos son 2, 3, 5, 7, 11, 13 y 17. Con relación al capítulo XI de *Paradiso*, de otro lado, nos concentramos en la distinción entre números racionales e irracionales, sin tener en cuenta a los primos, para concluir que Foción es un número irracional.

Volviendo al principio rector de que todo es número, ocupémonos ahora de la correspondencia de los números con algunos aspectos de la sexualidad. Para esto nos valdremos, dentro del campo de los enteros positivos, precisamente de los números primos¹⁵⁹. Dentro del conjunto de los enteros positivos, los primos representan una categoría exclusiva, una especie de linaje que puede ser, al mismo tiempo, discriminado y privilegiado. Se trata de una especie de comunidad marginal que alterna con el mundo más “normal” y extendido de los números compuestos (aquellos que tienen más de dos factores), sin dejar jamás de proclamar su singularidad.

El concepto de factor está ligado al de divisibilidad. Así, otra manera de formular la definición de número primo es afirmar que es aquel que es divisible sólo por sí mismo y por uno. Cuando se habla de factores o divisores se entiende que se está haciendo referencia a las divisiones entre números enteros positivos (1, 2, 3, ...) que arrojan como resultado otro número entero o, en otras palabras, que tienen un cociente “exacto”. Por ejemplo, la relación $15/3 = 5$, puede ser interpretada como que 15 es divisible por 3 y por 5; o como que 3 y 5 son factores de 15. Como $15/4 = 3.75$, un número no entero, entonces 15 no es divisible por 4, o 4 no es un factor de 15.

¹⁵⁹ En lo que sigue de la discusión a, cada vez que se hable de “números” debe entenderse que nos referimos solamente a los enteros positivos (0, 1, 2, 3,...). No se estarán considerando ningún otro tipo de cantidades.

Al asimilar la relación aritmética de “ser divisible por” con un tipo de emparejamiento de tipo sexual, ser primo resultaría equivalente a una opción exclusiva que implicaría la posibilidad sólo de relacionarse consigo mismo y con el uno (el mito de Narciso en versión aritmética). La estructura algebraica de los números enteros positivos junto con la operación de división, de otro lado, posee lo que se denomina “elemento identidad” o “elemento neutro”, el 1 en el caso que nos ocupa. El uno, como ya quedó dicho, representa a la mónada, la unidad mínima del ser, el origen detrás de todo, la divinidad. Cualquier número dividido por 1 siempre da como resultado el mismo número: para cualquier a , $a/1 = a$. También, cualquier número dividido por sí mismo es 1: para cualquier a , $a/a = 1$. Esto significa que la relación sexual con el 1 (la mónada) cumple con la propiedad de siempre remitir al sujeto a sí mismo; y que la relación consigo mismo conduce al encuentro con la suprema divinidad.

De manera que la noción y la operatividad de los primos encajan convenientemente con la naturaleza de las relaciones sexuales que presenta Lezama, en donde son recurrentes las cópulas oblicuas o indirecta y, en muchos casos, remiten no a acciones recíprocas sino reflexivas. Ya en *Paradiso*, Foción ha sido víctima del constante rechazo de Fronesis: lo ha visto, a través de las penumbras clandestinas de un cinema, marcharse con Lucía y ponerse de acuerdo con ella para tener su primera relación sexual (capítulo X); luego, borracho, ha colapsado mental y emocionalmente hasta el extremo de tener que ser conducido en una ambulancia al pabellón de desrazonados del hospital (capítulo XI). En el capítulo III de *Oppiano Licario*, saliendo de París para la cuenca de Mediterráneo, sin embargo, es Fronesis quien evoca a Foción: después de una velada en casa de Champollion y Margaret, se retira a dormir y debe compartir la cama con el árabe Cidi Galeb; éste intenta aprovechar la ocasión para consumar su acecho y posa su mano “sobre la bolsa testicular de Fronesis” y luego asciende por su “longura fálica” (244). Fronesis rechaza a Galeb bruscamente y, una vez se queda solo, transforma la mano del

árabe en la mano de Foción. “Se le aclaró entonces su relación con Foción” (245). Es entonces cuando se “consume” un encuentro, en el sueño de Fronesis, entre los dos:

Cuando la mano de Foción, en la superficie del sueño, luego de ascender con la energía de Fronesis, comenzó su abandono en el descenso, el cuerpo de Fronesis comenzó a temblar, a convulsionarse casi, equidistante aún de la aceptación o del rechazo... Su cuerpo en el sueño comenzó a incorporar los ascensos y descensos de la mano de Foción. En una placidez nerviosa, todo su cuerpo parecía que marchaba hacia la incandescencia de una punta de alfiler corroído por la humedad del agujero en la piedra. (247-8)

Según César López, en sus notas introductorias a su edición de *Oppiano Licario*, en este pasaje “La masturbación que resuelve el conflicto físico parece que también soluciona la confusión espiritual” (51). Fronesis es asediado por Galeb; una vez se deshace de éste, imagina estar con Foción, pero termina encontrando un equilibrio “significativamente onanista” que parece conducirlo a una “tranquilidad satisfactoria” (51). Es decir: Fronesis sólo puede estar consigo mismo y con la paz espiritual de la divinidad. Fronesis es un número primo.

En el capítulo IX de *Oppiano Licario*, la obsesión de Foción por Fronesis alcanza uno de sus puntos más altos cuando, al lanzarse por el malecón al mar, pretendiendo llegar a nado hasta Francia para ver a su amigo, es mordido en uno de sus brazos por un tiburón. Después de ser rescatado, es llevado al consultorio de su padre, el doctor Nicolás Foción. En ese mismo momento, el doctor Foción debe también atender al padre de Fronesis quien, al enterarse de que su hijo Ricardo ha sufrido un grave accidente¹⁶⁰, ha tenido una crisis cardiovascular. El doctor Foción resuelve ambos casos por medio de una transfusión de la sangre del padre de Fronesis al cuerpo de Foción: esta es una nueva manera de producir un encuentro “proto-homosexual” entre Foción y Fronesis.

La relación maestro-discípulo, que en La Grecia clásica implicaba explícitos contactos sexuales entre las dos partes, además de sus ecos en el curso delfico, podría

¹⁶⁰ El accidente de Ricardo Fronesis en Francia es uno de los acontecimientos que no se desarrolla en La novela inconclusa de Lezama.

definir también los encuentros entre Cemí y Licario. Sin embargo, este emparejamiento se da de nuevo de forma “oblicua”. De hecho, llega a uno de sus momentos cumbres a través de lo que ocurre en el capítulo VI de *Oppiano Licario* entre Cemí e Ynaca Eco, la hermana de Licario. Recordemos que identificábamos la presencia simultánea y cómplice tanto de un huracán atmosférico como de uno cuántico en la cópula que va a terminar con la gestación del hijo de Cemí e Ynaca. Los brazos de Cemí, que oscilan entre ser aspas de huracán y maderos de una cruz “con tachones flamígeros y sierpes recorridas por el fuego serpentino” (339), hacen que las sensaciones y la energía que se desencadena entre los dos cuerpos sea inicialmente reducida a **un** punto¹⁶¹. A partir de este punto surgen **dos** llamaradas entrelazadas que empiezan a generar tanto círculos concéntricos de colores, en un corte transversal, como una espiral negra en la correspondiente disposición multidimensional. Los círculos primero forman **cuatro** divisiones, repartidas en dos regiones de color rojo y naranja. A continuación, la progresión forma **seis** divisiones, esta vez con presencia de los colores rojo, naranja, amarillo y blanco. De seis se pasa a **diez** divisiones repartidas en dos regiones: en las primeros seis círculos predomina un amarillo tenue y en los restantes cuatro, blanco. Entonces se llega a **doce** divisiones repartidas ahora en regiones en donde alternan los colores blanco, rojo, amarillo y negro, pero en donde, además de que los bordes de los círculos son rojos, se forman franjas radiales de color verde. Finalmente, las divisiones son **dieciséis**, distribuidas en cuatro regiones con los colores verde, rojo, blanco, amarillo y naranja entreverados y la espiral negra, desde la otra perspectiva, girando para indicar que ya se ha formado la criatura.

El flujo de energía que, como un atractor extraño, da vida al hijo de Cemí e Ynaca, empezando por un punto y continuando con la formación de círculos concéntricos cuyo valor final es dieciséis, sigue, pues, una sucesión cuyos valores se han resaltado en la descripción: 1, 2, 4, 6, 10, 12, 16. Nótese que esta sucesión lezamiana consta de siete

¹⁶¹ A partir de acá se hace un resumen de los hechos contenidos entre las páginas 339 y 341 del Capítulo VI de *Oppiano Licario*. Los números en negrilla aparecen de esa manera y en ese orden en el texto.

términos, la misma cantidad de numerales pitagóricos escogida para el canto de Fronesis y Cemí. Nótese también que esta sucesión satisface, como ya lo habíamos anunciado el capítulo 4 de este trabajo, la propiedad de que cada uno de sus términos corresponde a la situación de tomar, respectivamente, los primeros siete primos y restar 1:

$$1 = 2 - 1$$

$$2 = 3 - 1$$

$$4 = 5 - 1$$

$$6 = 7 - 1$$

$$10 = 11 - 1$$

$$12 = 13 - 1$$

$$16 = 17 - 1.$$

Este “embozamiento” de los números primos en la cópula sexual y en el origen de la vida revelan una intencionalidad de asociar una sexualidad singular y “prima” con la proyección secuencial e infinita de la metáfora que incesantemente se encuentra con la imagen, el principio rector del sistema poético del mundo. Los encuentros sexuales que presenta Lezama —piénsese también en el de Fronesis y Lucía, en el capítulo X de *Paradiso*, o en los de George, Daisy y Foción, en el capítulo XI— se dan entonces de manera oblicua y terminan por convertirse en máscaras que, a través del discurso, plantean tanto un “homoerotismo” como una “pansexualidad”¹⁶²: la inevitable pulsión narcisista hacia sí mismo o hacia la divinidad: los dos únicos factores de un número primo. Así, el concepto de lo homoerótico/pansexual se formula como “cantidad hechizada”.

¹⁶² Para el concepto de “pansexualidad” puede consultarse el ensayo “Las mutaciones del escándalo: *Paradiso* hoy”, de César A. Salgado, publicado en *Encuentro de la Cultura Cubana* 1997 Spring-Summer; 4-5: 175-78.

Capítulo 5: Incesantes trayectorias del morir y de la muerte

Seguimos en una región poética científica, después de las sirenas, las salamandras...(*Paradiso*, 262)

5.1. Lezama y la patrística como “ciencia”

La concepción del tiempo de Lezama implica una proyección y una percepción alternas de la historia, con la imagen como referente y forma de expresión, en las que la configuración de las “eras imaginarias” parece responder a las sinuosidades del espacio tiempo establecidas a partir de la teoría de la relatividad. Las relaciones históricas dispuestas por Lezama tanto en su teoría de las “eras imaginarias” como en otros proyectos desafían cualquier categoría espacial o temporal¹⁶³. Recuérdese, por ejemplo, el caso de Alfonso X y Capablanca en el que siete siglos y miles de kilómetros de distancia se desvanecen por completo para hacer aparecer a estas dos personalidades como activos y contemporáneos colaboradores en la empresa de crear un nuevo ajedrez. Esta misma concepción del tiempo, resultado de la confluencia de la filosofía, la metafísica, la poesía y la termodinámica, entraña una distinción entre dos registros que se asimilan a una razón de tipo “científica” y a otra de orden “poético” —muy a la manera de lo que sucede entre lo “euclidiano” y lo “no euclidiano”— que se resuelve

¹⁶³ Como se detallará en el próximo capítulo, al proponer Lezama una mirada a la historia de la poesía, que termina convirtiéndose en la poesía de la historia, establece una distinción entre poesía y poetas y observa que hay períodos notables de la historia que poseen una fenomenal carga metafórica, con predominio de la imagen. Esto es lo que él denomina “eras imaginarias”. Lezama proporciona una lista que incluye, entre otros muchos ejemplos, el imperio de Carlomagno, el tiempo de los caballeros del Rey Arturo y las cruzadas. Véase por ejemplo “Introducción a un sistema poético” en *Tratados en La Habana* (7-42)

incesantemente en un racionalismo que convenientemente podemos llamar “riemanniano”.

Al amparo de esta distinción, sobresalen tres temas que recurrentemente asoman a lo largo de toda la obra de Lezama, además de los ya estudiados del tiempo y del vacío, de los cuales nos ocuparemos a continuación: el racionalismo, la muerte y el secreto. Para empezar por el tema del racionalismo, invocando la noción lezamiana de historia, es necesario precisar que sus peculiaridades y conexiones delatan una trayectoria singular, cuyas estaciones, en una serpentina disposición espacio temporal, registran un itinerario que conecta, entre muchos eventos notables, el mundo de la antigüedad, en especial de Egipto y Grecia; la consolidación durante el primer imperio Romano de la cristiandad, no sólo como fe, sino también como filosofía —para lo cual habría que remontarse a Orígenes (185-254), el primer gran teólogo y filósofo cristiano¹⁶⁴—; la revisión, conformación y adopción de *La Vulgata*, la primera versión en Latín de La Biblia, trabajo que se debe a San Jerónimo (342-420)¹⁶⁵; el imperio carolingio; el reinado de Carlos V; y el surgimiento del señor barroco¹⁶⁶. La travesía espiral e incesante de la historia según Lezama, indica su intención de ver en los pliegues epistemológicos y ontológicos un perpetuo estado de creación que repite fractalmente el mismo motivo cultural, partiendo

¹⁶⁴ Ver *Landmarks of Church History* de Henry Cowan para un estudio detallado de los aportes de Orígenes.

¹⁶⁵ En el capítulo 11 de *Records of Christianity*, titulado “Jerome and the Bible”, David Ayerst y A. S. T. Fisher no sólo proporcionan detallada información biográfica sobre San Jerónimo, sino que también contextualizan las circunstancias históricas y culturales bajo las cuales realiza esta dispendiosa y trascendental tarea. Más adelante se tratarán con más detalle las conexiones entre la vida y obra de estos pioneros de la latinidad y Lezama.

¹⁶⁶ El concepto de “señor barroco” aparece en la segunda conferencia de *La expresión americana*, “La curiosidad barroca”, cuando Lezama dice que “Ese americano señor barroco, auténtico primer instalado en lo nuestro, en su granja, canonjía o casa de buen regalo, pobreza que dilata los placeres de la inteligencia, aparece cuando ya se han alejado del tumulto de la conquista y la parcelación del paisaje del colonizador.” (92)

de lo egipcio hasta llegar a lo americano, con participación determinante de lo griego, lo latino y lo cristiano.

El caso de Orígenes Adamancio, cuyo nombre coincide con el de la legendaria publicación cubana, presenta notables puntos de contacto con el de Lezama. El único rastro concreto de literatura patrística presente en lo que queda de la biblioteca del poeta lo constituye la presencia del libro *Historia de la literatura patrística*, de Luis M de Cadiz, obsequio de Carlos Luis con motivo del día del santo del autor de *Paradiso*. Ahora bien, es claro que la relación del cubano con esta literatura es muchísimo anterior a la edición de este volumen (1954) y, por tanto, este libro no parece ser más que un objeto decorativo en la colección del poeta. Orígenes quiere decir “hijo de Horus”, el personaje mitológico y unigénito de Isis y Osiris, semejante al Apolo de los griegos. Leonidas, el padre de Orígenes, muere y éste debe hacerse cargo de su madre y de sus siete hermanos. Además de rectificar el texto corrupto en griego del Antiguo Testamento (Cowan 27), Orígenes enfrenta en su trabajo vicisitudes comparables a las de las tensiones entre las variedades racionales que también se distinguen en Lezama. Orígenes se desenvuelve en medio de las complejas conciliaciones entre el gnosticismo y la fe y al intentar darle al cuerpo doctrinal católico un rigor sistemático, toma lo mejor de la tradición filosófica griega. Al igual que Lezama, Orígenes ejerció un magisterio dirigido a jóvenes estudiantes, lo que propició una entrañable relación entre él y sus discípulos. David Ayerst y A. S. T. Fisher, en *Records of Christianity*, transcriben, traducido al inglés, un extracto de un discurso de despedida, pronunciado por Gregory Thaumaturgus, alumno de Orígenes y quien había sido convertido al cristianismo por él, con ocasión de la graduación de la clase de 238. En este documento, Thaumaturgus hace una semblanza del

pensamiento de Orígenes con respecto a lo que ya podríamos llamar ciencia. Allí expresa, sin desconocer en ningún momento la superioridad divina, respeto hacia la razón y el saber de la física, la astronomía y la geometría. De hecho, de acuerdo con el texto de Thaumaturgus, Orígenes sugiere que la eficacia y la belleza de tales saberes debe tener un carácter sagrado¹⁶⁷. Según documento atribuido al mismo Gregory Thaumaturgus, Orígenes le responde con una exposición de los principios de su predicamento pedagógico. Ya es posible verificar en él una sólida aproximación sincrética al conocimiento, según la cual, por ejemplo, para darle rigor a estudios “encíclicos” o preparatorios de la cristiandad, cabe tomar lo mejor de la filosofía griega. Así, también, para la exposición de las sagradas escrituras, son pertinentes la astronomía y la geometría, pues —reconoce Orígenes, en una alusión a la esencia de los postulados pitagóricos,— similar a lo que ocurre entre la música, la geometría, la gramática, la retórica y la astronomía, se puede dar una relación en la que la filosofía esté al servicio de la Cristiandad¹⁶⁸.

Pero uno de los aportes más puntuales y trascendentales de Orígenes que conecta con el ideario lezamiano fue la ‘Doctrina de la generación eterna’. De acuerdo con

¹⁶⁷ Ayers y Fisher nos remiten a un texto que ellos refieren como “Gregory Thaumaturgus on Origin”, en el cual este alumno de Orígenes destaca las principales cualidades de su maestro y detalla su formación en la dialéctica y sus posiciones ante la ciencia, la filosofía, la ética, la teología y las escrituras. Este es el texto que ellos transcriben: “He also raised the humility of our souls, amazed by the great and marvellous and manifold and all-wise workmanship of the universe...by physics...He established a reasonable, in place of an unreasoning wonder in our souls. This divine and lofty science is taught by the study of Nature, most delectable to all. What need to mention the sacred Studies, Geometry dear to all and irrefragable, and Astronomy whose path is on high?...He made heaven accessible to us by ‘the ladder reaching up to heaven’ of either study”. (111-2).

¹⁶⁸ “ But my Desire has been that thou shouldst employ all the force of thine ability on Christianity as thine end, and to effect this I would beseech thee to draw from Greek philosophy such things as are capable of being made encyclic or preparatory Studies to Christianity, and from geometry and astronomy such things as will be useful for the exposition of Holy Scripture, in order that what the sons of the philosophers said about geometry and music and grammar and rhetoric and astronomy, that they are the handmaidens of philosophy, we may say of philosophy in relation to Christianity (113).

Cowan (27), cuando los cristianos empezaron a especular sobre la naturaleza de la divinidad de Cristo, Orígenes expuso y enfatizó el fundamento de que la generación del Divino Hijo por parte del Padre no es un acto particular, que implica la previa no-existencia del hijo, sino una relación esencial que subsiste a través de la eternidad. En esta tesis de Orígenes lo que se destaca es el desafío al sentido lineal y causal del tiempo; según él, entre Dios y Cristo existe una relación de simultaneidad y coexistencia en un plano que él, convenientemente, ubica en la eternidad.

El gran aporte de San Jerónimo (340-420) fue la versión en Latín de las escrituras que tuvo una gran acogida popular y que luego se estableció, como fuente de autoridad y referencia, en la Biblia de la iglesia occidental. Más importante aún, y esto es algo a lo que Lezama le da mucha relevancia, *La Vulgata* consolida la identificación entre lo latino y lo cristiano (47). En una de las notas finales al número 34 de la revista *Orígenes*, publicada en 1953, en una conmovedora nota escrita por Lezama ante la reciente muerte de Guy Pérez Cisneros, escribe que “Lo recordaremos siempre en su centro irradiante, alegre, de trabajo comunicativo. En el culto tenaz a San Jerónimo, patrón de los buenos traductores” (77).

Durante el reinado de Carlomagno (800-814) se establece la formación de lo que se llamaría el Sagrado Imperio Romano. Además de gran conquistador y gobernante, Carlomagno fue tanto una notable referencia en asuntos de cultura y civilización, como el gran responsable de extender y defender la Cristiandad (*Landmarks* 82). A la caída del antiguo Imperio Romano, Carlomagno dirige el renacimiento del arte latino bajo la orientación de la ya establecida iglesia católica, hecho que podría asociarse con el surgimiento de una identidad europea y de una razón logocéntrica. Sin embargo, para

Lezama, hay una diferencia entre cultura y “era imaginaria”, siendo la “era carolingia” su primer ejemplo formal de “era imaginaria”. Recordemos que, a partir de la distinción entre poesía y poetas, según la cual hay notables períodos de la historia con una fenomenal carga metafórica, con predominio de la imagen pero carentes de grandes poetas, Lezama formula su noción de “era imaginaria”. Sostiene Irlemar Chiampi que “El ejemplo de la ‘era carolingia’, con su imaginación hipostasiada en lo teológico, ayuda a ver que ésta sería, dentro de la gran cultura occidental (cristiana), una era, un momento peculiar”¹⁶⁹ (22).

Esta mutación de la razón encuentra su encrucijada fundamental durante la administración de Carlos V, Rey de España y Emperador del Sacro Imperio Romano-Germánico de 1519 a 1556. Ingredientes coincidentes con los de la era carolingia se presentan en esta era carolina, si bien Lezama no la ubica explícitamente como una de sus eras imaginarias. Se proyecta, por ejemplo, una idea de España cuyo soporte fundamental radica en la exaltación de lo católico y romano como signos fundamentales de identidad y de poder económico, cultural y político. Manuel Fernández Álvarez, destaca que los cuatro principios por los que se orientaba la gestión de Carlos V eran: el respeto a los pueblos que integraban la Europa cristiana; la paz en la cristiandad; la cruzada contra el Turco, apoyada en el oro de que se traía de América; y la “premisa de sueño imperial”, de acuerdo con la cual su reinado era un mandato divino que él ejercía para cumplir la voluntad de Dios (22)¹⁷⁰. La pretendida armonía del imperio con Roma implica la puesta en marcha de una agenda cristiana que debía afrontar tres retos fundamentales: la escisión protestante propiciada por Lutero, la guerra con el Turco y la conquista del nuevo mundo.

¹⁶⁹ En “La historia tejida por la imagen”, que sirve de introducción a la edición de *La expresión americana*, según el texto establecido por ella.

¹⁷⁰ En *Congreso internacional Carlos V, Europeísmo y Universalidad. La figura de Carlos V, volumen 1*.

El enfrentamiento entre la institucionalidad católica e imperial con la corriente protestante encabezada por Lutero supone una coyuntura que conduce a un punto de quiebre trascendental en la historia de occidente, en el que los paradigmas racionales resultan ser unos de los aspectos más afectados. En efecto, mientras en la Europa protestante las circunstancias favorecen el despliegue de una revolución intelectual en la que, tanto en sus métodos como en sus fábulas, la ciencia es un referente fundamental, en la Europa católica de la Contrarreforma se impone un camino completamente opuesto a través del cual el imperio y la iglesia, de forma autoritaria e intransigente, terminan controlando por completo la vida, el origen y el flujo de la cultura por medio de una doctrina que se asume como divina, infalible y completa¹⁷¹. Al respecto señala Lluís Roura, que “Para un monarca del Renacimiento, el azar no podía ser la razón de la inmensa herencia que le había correspondido; ésta sólo podía responder a las designios de la Providencia”. (252)

La “razón científica”, que puede ser rastreada, de acuerdo con lo que Coveney y Hihgfield sostienen en *The Arrow of Time*, a la emergencia en la Grecia antigua de las matemáticas como ciencia independiente, y cuyas primeras manifestaciones contundentes se dan a partir del revisionismo cosmológico de Nicolás Copérnico, Giordano Bruno, Johannes Kepler y Galileo Galilei, alcanza su plenitud con la gran revolución de Isaac Newton, manteniendo su esencia en la relatividad de Albert Einstein, la mecánica cuántica y la teoría del Big Bang. En el punto de quiebre de la reforma protestante, el camino de la Contrarreforma conduce a otro tipo de razón, en donde la imaginación, el

¹⁷¹ Dicen Coveney y Highfield que “By that time Galileo’s book on the ‘world systems’ had been hailed all over Europe, while Protestantism had established itself in several countries in opposition to the Catholic Church. In these European states, governments were basically secular: no matter how much Protestant clerics raged against Copernicus, they lacked the authority to suppress his ideas.” (49)

arte, la poesía y la fe cristiana son los encargados de controlar las riendas del conocimiento. Este germen de “razón poética” puede verse en el contraste entre las tradiciones jurídicas romanas y las judeocristianas presentes en la Biblia. En la mayor parte de los textos bíblicos el tiempo y la razón, terrenales y humanos, resultan desafiados por conocimientos anticipatorios —profecías— y acciones imposibles —milagros—. Los mismos evangelios, referenciados en diversas partes de la obra de Lezama, contienen los elementos típicos de las tensiones entre estos dos tipos de razón: un Cristo cuyas acciones e ideas son, en principio, incomprensibles y rechazadas al ser pasadas por el filtro de una rígida y aceptada razón jurídica y terrenal —Cristo termina siendo llevado ante los tribunales, es declarado culpable y condenado a muerte—, para al mismo tiempo ser acogido por muchos otros gracias al poder de una razón divina, la fe¹⁷².

La escisión protestante marca un punto de quiebre en el que quedan abiertas trayectorias diferenciadas y antagónicas —podríamos ubicar a Lutero y a Carlos V como extremos de esta tensión— que promueven, con lógicos matices, dos polaridades históricas en el mundo occidental. Los efectos de esta explosión se sienten en todos los campos de la actividad humana, como la economía, las relaciones sociales, la política, la cultura, la ideología y la alineación de fuerzas geopolíticas. Dice Roura, por ejemplo, que más adelante, durante la revolución industrial de Inglaterra y el racionalismo ilustrado del siglo XVIII, se dio “...un salto cualitativo en la formulación del pensamiento político europeo, un salto que iba acompañado de la sustitución de preponderancia política de Francia y España por la de Inglaterra; y a la que ésta había llegado gracias al dinamismo de las actividades mercantiles...” (256). Más adelante añade que buena parte de las ideas

¹⁷² Recordemos, por ejemplo, la alusión a Mateo 24, 19 en el capítulo XIV de *Paradiso* o la referencia a San Juan, el más probable autor tanto del evangelio que lleva su nombre como del libro del Apocalipsis, en su poema “San Juan de Patmos ante la puerta latina”, incluido en *Enemigo rumor* de 1941.

de reforma que inspiraron al concepto de ‘despotismo ilustrado’, “...derivaban de la admiración hacia la realidad económica a la que había llegado Inglaterra” (257). Johnathan W. Zophy, atendiendo a aspectos más culturales que políticos o económicos, sostiene que uno de los legados más importantes del Renacimiento y de la Reforma es el avance de la ciencia.

Estudios sociológicos clásicos acerca de los impactos de la Reforma, como el de Max Weber —*The Spirit of Capitalism and the Protestant Ethic*¹⁷³—, se enfocan en cómo a partir del largo proceso de revolución religiosa al interior del cristianismo se producen una serie de fenómenos propiciadores de una cadena de relación causal que, a partir de una ética protestante —derivada del principio de la ganancia económica—, deviene en el “espíritu del capitalismo”, en el capitalismo occidental y en la revolución industrial. La consolidación del método científico, basado tanto en el valor del razonamiento abstracto y deductivo, como en el énfasis experimental, se favorece por el impacto de sus aplicaciones prácticas, las cuales encuentran un terreno fértil en la mencionada ética protestante de la ganancia.

La muerte y la resurrección, como retos fundamentales a la razón científica, constituyen, por otra parte, el relato principal de la “lógica” cristiana y su asociada razón poética. Es aquí también en donde radican las disputas de Lezama con las ideas de Hegel o Heidegger y en donde, por ende, se sustenta su versión alternativa del tiempo y de la historia. La identidad para Lezama, al igual que el tiempo, es un incesante proceso (becoming) y no un producto definitivo y estático (being). La identidad y la expresión americana resultan ser una variedad de la pulsión cristiana y latina de la cultura

¹⁷³ Recojo las observaciones contenidas en un estudio a la obra de Weber *The Spirit of Capitalism and the Protestant Ethic. An Enquiry into the Weber Thesis*, escrito por Michael H. Lessnoff en 1994.

occidental. Más aún: identidad y expresión son eventos ubicados dentro de la cadena acumulativa de sucesión y derivación del tiempo. Lezama postula en *La expresión americana* la generación del hecho americano y de su sujeto original —el señor barroco— al tenor de la confluencia de los proyectos de la contrarreforma y la conquista; por eso el barroco, más allá de un estilo, es una imagen transtemporal y fundamental que alcanza la plenitud de su expresión en América. Al comienzo de la tercera conferencia de *La expresión americana*, “El romanticismo y el hecho americano”, Lezama alude claramente a similares circunstancias históricas en las que sobresalen tanto la presencia de Carlos V en la llegada de la fe católica al nuevo mundo, a partir del contacto entre los misioneros de diversas órdenes con los nativos, como las tensiones entre dos “razones”, simbolizadas por medio de la dicotomía Jerusalén terrestre/Jerusalén celeste, aunque la “razón” terrestre aquí no resulta ser la misma “razón” protestante:

En Santo Domingo, los dominicos que mantenían la tradición del padre Victoria; en Cuba, y después ante Carlos V, el padre de las Casas; en México, los padres franciscanos. Y lo que es más sorprendente, las colonias jesuitas del Paraguay, donde la compañía, liberada de la búsqueda del apoyo de las casas reinantes, desde los Hapsburgo, para tener un apoyo austriaco frente a las intenciones de la Reforma, realiza experiencias para lograr la Jerusalén terrestre en relación con la celeste (121).

Las divisiones entre ciencia y fe, entre los dominios humanos y los divinos, representan una idea transicional de la razón. Mariano Picón-Salas, enfocando su atención en el rumbo tomado por España, en contraste con la tendencia predominante en Europa —lo que habría de ser el factor esencial tanto de su decadencia como de su posicionamiento en la conquista de América, según los lineamientos de Carlos V—, señala que mientras “Para los demás pueblos de Europa ha comenzado el ‘reino del hombre’; España aún quiere mantenerse como ‘reino de Dios’” (77). Picón-Salas también

destaca cómo en el contexto de las trayectoria intelectuales que se forman, España resiste el ímpetu de la revolución científica al favorecer el dominio de la filosofía escolástica, lo cual explica el atraso científico español:

Al imponerse el predominio de la filosofía escolástica sobre la vida universitaria española de la época de la Contrarreforma, es completamente comprensible que por un como acto deliberado España quisiera prescindir de todo aquel movimiento de la nueva ciencia experimental y naturalista, de los *saggi di naturali esperienza*, en que ya comenzaban a trabajar los demás pueblos europeos. El atraso científico español no es, pues, producto de inconsciencia o desidia, sino más bien de una voluntad adversa y suficientemente recelosa que cuando le dieron a elegir entre ciencia y religión, por intereses a la vez políticos y espirituales, tomo el partido de lo religioso (108).

Así, en esta tensión entre lo terrestre y lo divino, a propósito de Jerusalén, Lezama no sólo hace una alusión al significado histórico, dogmático y cultural de esta ciudad en la formación de la cristiandad y la latinidad, sino que plantea una decidida visión alterna de los conflictos de la razón y del tiempo al tenor de los cuales surge la expresión americana. Esta disposición antitética representada por la Jerusalén terrestre y la Jerusalén celeste, consolida el esquema de tensión y resolución entre lo euclidiano y lo no euclidiano, entre la razón científica y la razón poética, entre el tiempo como destino y el tiempo como proceso, alrededor del cual se da incesante continuidad a la pulsión cristiana/latina/hispana. Según Lezama, su manifestación plena y verdadera sucederá en América.

5.2. La muerte de Lezama

En algunas ciudades de Asia, al pasar de la vida a la muerte, no se saca al muerto por la puerta, sino se rompe un muro de la casa como esperándolo para una nueva causalidad. (José Lezama Lima, *El reino de la imagen*, 360)

En *Cercanía de Lezama Lima*, en el fragmento “Un triste privilegio”, Roberto Fernández Retamar afirma que él fue el último de los miembros del círculo de amigos de

Lezama que tuvo el honor de estar a su lado antes de su muerte. Relata cómo fue testigo de su traslado de la casa de Trocadero 162 al pabellón Borges del hospital universitario Calixto García y cómo, en medio de bromas y muestras de afecto, le dijo:

Joseíto...tienes que portarte bien y dejarte hacer todo lo que sea necesario. Fíjate que te han traído al pabellón Borges, que es donde traen a los buenos poetas. Si no lo haces, te mandarán al Sánchez Galarraga. (127)

Aclara Fernández Retamar que este “Borges” no tiene nada que ver con el escritor argentino, sino con Jorge Elías Borges, médico y mártir de la revolución; y que Sánchez Galarraga —probablemente Gustavo Sánchez Galarraga (1893-1934)— fue un poeta mediocre. Tal vez las últimas palabras de Lezama fueron dichas poco después a Fernández Retamar, esta vez en conversación telefónica desde el hospital: “Cuando creían que había descendido a la mansión del Hades, me encuentran en Guanabacoa bailando una rumba.” (128).

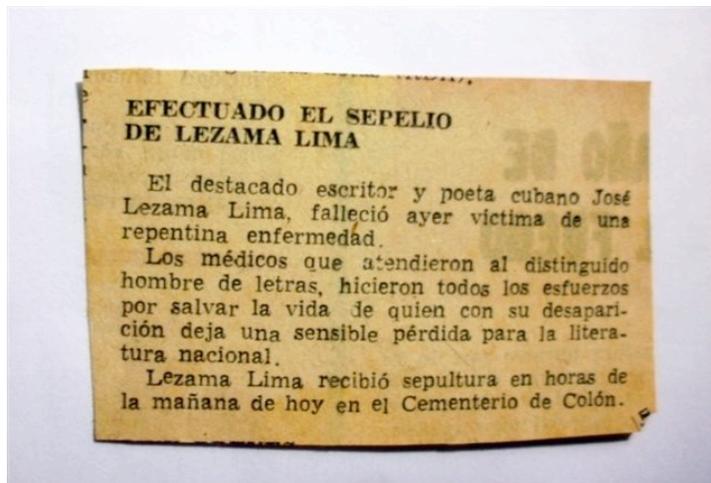


Fig. 16. De esta escueta manera registró el diario *Juventud Rebelde* la muerte de Lezama en su edición del martes 10 de agosto de 1976.



Fig. 17: La tumba de Lezama en el Cementerio Colón.

Durante mucho tiempo el testimonio de Fernández Retamar fue la única referencia escrita que se tuvo de la muerte de Lezama, hasta la aparición de “Últimos días de Lezama”, la contribución de José Luis Moreno del Toro al dossier “Secularidad de Lezama Lima”, el cual fue publicado por la revista *Casa de las Américas* en su número 261, de octubre-diciembre de 2010, como parte del homenaje al centenario del nacimiento del poeta. También poeta, Moreno del Toro (Cuba, 1943) fue el médico personal de Lezama durante un poco más de diez años. La relación, tanto de médico-paciente como de discípulo-maestro que se dio entre ellos (Moreno fue además participante del “curso delfico”), se remonta a la asistencia que le prestara Moreno a Lezama a raíz de la fuerte depresión en que cayó el autor de *Paradiso* con motivo de la desaparición de su madre, acaecida en 1964. Fue a él a quien le correspondió, por tanto,

la ingrata tarea de firmar el acta de defunción del poeta. Moreno ofrece en su relato, en donde emergen algunas discrepancias con el de Fernández Retamar, detalles médicos de las complicaciones que le costaron la vida a Lezama: sus débiles pulmones, tan atormentados por una vida de asma, no resistieron la sepsis urinaria que lo atacó durante los primeros días del mes de agosto de 1976, causándole una fatal bronconeumonía¹⁷⁴. Al enterarse de esto, Eloísa Lezama, desde su exilio, cuestionó la idoneidad del doctor Moreno y de los servicios de salud de la isla, calificando la muerte de su hermano como desproporcionado producto de una “tonta neumonía” (*Casa* 133). Moreno, en su defensa ante estos señalamientos, establece una cadena de significativas coincidencias presentes en la historia médica de la familia Lezama: recuerda cómo el coronel Lezama murió de una bronconeumonía, durante una epidemia de gripe, en 1919; Rosa Lima, la madre del poeta, falleció en 1964 a causa de una sepsis urinaria complicada con una falla renal; y final e irónicamente, Eloísa Lezama murió en Miami en 2010 a causa de otra “tonta neumonía” (133).

¹⁷⁴ Para empezar, Moreno del Toro, además de médico personal y discípulo del Curso Delfico, también era amigo de Lezama. Por tanto, debió ser él, y no Fernández Retamar, “el último de los miembros del círculo de amigos de Lezama que tuvo el honor de estar a su lado antes de su muerte”. De otra parte, el relato de Retamar no ofrece los detalles del traslado de Lezama al pabellón Borges. Parte de estas discrepancias se explican por la no inclusión del testimonio de Moreno en el volumen *Cercanía de Lezama Lima*, editado por Carlos Espinosa en 1986, publicado con motivo de la conmemoración del décimo aniversario de la muerte del poeta. Las razones de esta exclusión no son muy claras. Moreno sostiene que fue su decisión voluntaria no tomar parte en ese libro.



Figura 18: José Luis Moreno del Toro, La Habana, 2011.

Uno de los detalles más sobrecogedores del relato de Moreno tiene que ver con el hecho de que, después de mucha insistencia de su parte, consigue que María Luisa y el propio Lezama accedan al traslado del poeta, al filo del mediodía del domingo 8 de agosto de 1976, al pabellón Borges del Calixto Ochoa. Para tal efecto se había dispuesto una ambulancia cuyos recursos y personal tropezaron con la inesperada dificultad de que, dada la obesidad y la precaria condición de salud de Lezama, no fue posible sacar la camilla con su cuerpo por la puerta de la casa, razón por la cual fue necesario:

...romper el herrumboso y viejo candado que guardaba las rejas de la primera ventana de la sala, para sacarlo, no sin dificultad, en la camilla, ya que las dimensiones estrechas de la puerta, la angulación existente entre ella, la escalera a los pisos superiores y la puerta principal del edificio de Trocadero 162, así como la posición de la camilla y el paciente, dificultaban la maniobra. (131)

La muerte y Lezama se encuentran entonces en una página distinta y desgarradora, después de incontables merodeos y seducciones. Y es que, además del fatídico 9 de agosto de 1976, a lo largo de toda su obra, la muerte aparece en Lezama en forma constante, elocuente e inquietante: su primer poema es “Muerte de Narciso”; el cuarto apartado de su primer ensayo es “Muerte de Garcilaso”; otro de sus ensayos,

publicado en 1953 en *Analecta del reloj* pero firmado en 1941, es “Muerte de Joyce”; en *Tratados en La Habana* también aparece un corto texto, del 15 de diciembre de 1954, titulado “En la muerte de Matisse”; mientras que “Muerte del tiempo” es originalmente publicado en 1942, en el número 6 de la revista *Nadie parecía*. El último texto que jamás apareció en una edición de la revista *Orígenes*, en su último número 40 de 1956, es una “Nota de la dirección”, firmada por Lezama con sus iniciales (J.L.L.) y titulada “En la muerte de José Ortega Gasset”¹⁷⁵: no sorprende que la muerte de *Orígenes* se cumpla como una más de las muertes de Lezama.

El concepto de la muerte en Lezama es múltiple y comúnmente está asociado con la ausencia, con un evento que, en lugar de final, marca el origen, el centro inestable de la vida; un hecho simbólico y decisivo en el que se captura la esencia de la existencia. Pero, por supuesto, la muerte es mucho más que eso. Es posible establecer, para empezar a determinar otras variantes de su multiplicidad, una relación entre Lezama y Jorge Manrique a propósito de la muerte. En cierta forma toda la obra de Lezama, como un perpetuo latido de la ausencia, puede ser vista como una complejísima configuración “hipermetafórica” a la manera de “coplas a la muerte de su padre”. Don Rodrigo Manrique y el coronel Lezama son hombres de notables y valerosas ejecutorias en el campo de la estrategia militar¹⁷⁶, cuyas batallas son memorables y cuyos actos son siempre modelos de los más altos valores éticos. Por lo menos esa es la imagen que acompaña a sus hijos. Al mismo tiempo, este paralelo entre los Manrique y los Lezama nos conduce a un nivel más abstracto del problema padre-hijo, cuyas diversas aristas permean prácticamente todas las principales preocupaciones conceptuales de Lezama. Es aquí precisamente en donde la causalidad encuentra su punto de quiebre, donde mejor se

¹⁷⁵ En el índice del volumen VII de la compilación de los 40 números de la revista *Orígenes*, realizada conjuntamente en 1992 por Ediciones del Equilibrista, de México, y por Sociedad Estatal Quinto Centenario Turner Libros, de España, se corrige el error de edición y se titula la nota como “La muerte de José Ortega (y) Gasset” (Página 502).

¹⁷⁶ Ya veremos como la figura de Garcilaso encaja con esta aproximación.

manifiestan las nociones alternas de tiempo y muerte y donde también cobra especial valor la doctrina de la generación eterna de Orígenes, a la que parece suscribirse Lezama.

La aparición de la muerte en Manrique alcanza grados de profundidad metafísica. Continuando con una tradición medieval ya planteada por ejemplo por Juan Ruiz en el *Libro del buen amor*, a propósito del lamento por la muerte de la Trotaconventos (estrofas 1520-1575), en principio, la muerte es referida como un personaje siniestro, como un enemigo despiadado e implacable, cuya aparición se da en el momento final de la vida. El hombre se encuentra con ella en un desafío que unas veces recuerda una batalla militar y otras veces un juego de ingenio, como el ajedrez¹⁷⁷. Típicamente se trata de una confrontación desigual entre el hombre y la muerte en la que sólo la intervención divina puede equilibrar las cargas y conducir a la victoria del hombre. En las coplas, la muerte inicialmente es una presencia externa y discreta; sin embargo, cuando Manrique se aventura a hacer consideraciones más filosóficas, establece una distinción entre ese personaje y “el morir” (“Nuestras vidas son los ríos/que van a dar en el mar/ qu’es el morir”). La vida es como un camino —algo transitorio, una estación— en el que hay que andar sin errar, lo que constituye una invitación al buen juicio. Hay una vida terrenal que sirve para llegar a la otra vida. Manrique presenta entonces el conflicto entre lo “temporal” y lo “eterno”, reivindicando entonces dos facetas del tiempo. Más adelante, el poeta recrimina a la muerte (copla XXIII); la trata como cruel, cruda, fuerte y enfadada. Incluso le inquiere por el lugar a dónde se lleva a los muertos. Para la copla XXXIV, en un desplazamiento de perspectiva subjetiva, el poeta plantea el instante del encuentro entre don Rodrigo y una muerte que ahora tiene voz y responde. Se trata de otro tipo de muerte, más sensata y sabia, que expone sus razones y plantea la idea de tres vidas: la de

¹⁷⁷ En la estrofa 1531 del LBA se lee: “ca la vida es juego”; en la copla XXXIII de CAMP hay una alusión directa al hecho de jugarse la vida contra la muerte como en un tablero de ajedrez: “Después de puesta la vida/tantas veces por su ley/al tablero;/después de tan bien servida/la corona de su rey/ verdadero...”

este mundo (estados mundanales), la de la fama, y la vida perdurable¹⁷⁸. El encuentro entre la muerte y don Rodrigo es lo que Manrique llama “el morir” (copla XXXVIII¹⁷⁹). Don Rodrigo es persuadido por una muerte que ya no es un enemigo despiadado, sino una especie de agente de la voluntad de Dios. Este encuentro implica tres cosas: un buen morir, “cercado de su mujer/ y de sus hijos e hermanos/e criados”; el entregarle su alma “a quien ge la dio/ (el cual la dio en el cielo en su gloria)”; y una nueva forma de vida pues “que, aunque la vida perdió/déxonos harto consuelo/su memoria”.

La desaparición de Rodrigo Manrique, el 11 de noviembre de 1476, está enmarcada dentro de unas circunstancias que llevan a su hijo a darle distintas dimensiones a su poema: religiosa, moral, política e histórica. Pero más allá de estas consideraciones, lo que sobresale es su tratamiento del tiempo. La inclusión en el poema de las distinciones entre sustantivo y verbo (vida/vivir y muerte/morir), por ejemplo, introducen una perspectiva singular que está en concordancia con lo que señalamos anteriormente con relación al consenso que involucra tres características fundamentales del significado del tiempo: la dirección única o flecha del tiempo; las diferencias categóricas entre pasado, presente y futuro; y el reconocimiento de un presente en estado de continua formación, el “constant becoming”, lo cual implica esencialmente la distinción de lo que Lezama llamará “los dos extremos del tiempo” (el “being” y el “becoming”; el “destino” y el “viaje”) que en las coplas se manifiesta como vida terrenal y eternidad. Incluso Manrique llega a especificar este instante de tránsito entre la vida y la muerte en las coplas V y XXXV¹⁸⁰.

¹⁷⁸ Hay una inquietante correspondencia entre estas tres vidas y los tres tipos de geometrías euclidiana, no euclidiana y riemanniana.

¹⁷⁹ Non tengamos tiempo ya/en esta vida mesquina/por tal modo/que mi voluntad está/conforme con la divina/para todo/e consiento en mi morir/con voluntad plazerera, /clara e pura/que querer hombre vivir./ cuando Dios quiere que muera./es locura)

¹⁸⁰ Copla V: Este mundo es el camino/para el otro, qu' s morada/sin pesar;/mas cumple tener buen tino/para andar esta jornada/sin errar;/partimos cuando nascemos./andamos mientras vivimos/y llegamos/al tiempo que fenecemos;/assí que cuando morimos./descansamos. Copla XXXV: “Non se os haga tan amarga/la batalla temerosa/qu'esperáis./pues otra vida más larga/de la fama gloriosa/acá dexáis./ (aunqu’

De manera que, en un primer barrido, la invocación a la muerte por parte de Ruiz, Manrique o Lezama, contiene básicamente los mismos elementos: es provocada por la desaparición de un ser querido (la Trotaconventos, don Rodrigo Manrique, el coronel José María Lezama y Rodda); y presenta a la muerte en principio como un personaje espectral, para eventualmente situarla más conceptualmente como parte de un proceso, una faceta más de la vida, cuya complejidad y misterio empiezan a arrojar alguna claridad en tanto se reconocen las tensiones de los dos extremos del tiempo los cuales, a su turno, marcan la distinción entre los tres niveles de vida: la terrenal o mundana, la de la memoria y la eterna.

¿En dónde empieza, pues, a configurarse un concepto propiamente lezamiano de “muerte”? Son tres los elementos que perfilan esta demarcación. En primer lugar, a diferencia de Ruiz o de Manrique, quienes abordan la experiencia de la muerte con herramientas poéticas (es decir: van de la muerte a la poesía), Lezama reconoce en toda experiencia poética la presencia de la muerte (o sea, va de la poesía a la muerte). Más aún: hay para él una correspondencia entre el acto de creación estética y la muerte. Por eso, como ya veremos, su idea de la muerte se confunde con la proclamación de su teoría estética. En segundo lugar, en concordancia con lo planteado en “Incesante temporalidad”, la muerte para él no es un evento final, puntual y aislado, no remite a un estado único —“being”—, sino que está en perpetuo estado de producción —“becoming”—; el tránsito entre la vida y la muerte es, por tanto, un incesante e intercambiable camino abierto, una página en blanco. Y por último, más allá de su alineamiento dogmático y filosófico, en el que se destaca un énfasis no en las condiciones de la otra vida, sino en el proceso de resurrección, Lezama reivindica el trayecto y la vigencia americana del proyecto cultural latino, católico e hispano, sin dejar de lado, en

esta vida d'honor/tampoco no es eternal/ni verdadera);/mas, con todo, es muy mejor/que la otra temporal./perescedera.”

un singular sincretismo, sus apropiaciones de “El libro de los muertos”, el confucianismo, el budismo y el orfismo.

5.3. Los mitos de Narciso, Acteón y Orfeo

Ben Heller sostiene, a propósito de “Muerte de Narciso”, que la muerte es para Lezama como “un prolongado período de transición” entre distintas dimensiones o mundos espirituales en el que se va de la vida a la muerte y de la muerte a la resurrección, actuando la mayor parte del tiempo como si se estuviera muerto (41)¹⁸¹. Observa también Heller, invocando a Victor Turner, que Narciso hace parte de un grupo de seres paradójicos que toman parte de más de un estado al mismo tiempo: son simultáneamente andróginos; vivos y muertos; parte de la naturaleza y la cultura; humanos y animales, etc.¹⁸². De manera que sería mejor entender a la muerte, en coordenadas habaneras, como un incesante proceso, un cruce “interdimensional”, que deviene en eternidad.

Insistamos en lo que señalábamos en el capítulo 2, en cuanto a que la muerte en Lezama puede ser vista como un proceso constante de resurrección; como el tránsito fugaz entre los períodos de subjetividad “reflexivo” y “social” de un evento cualquiera; como una metamorfosis que conduce a la reaparición del otro tiempo. Y siendo muerte y resurrección los misterios centrales de la doctrina cristiana, llama la atención la auto proclamación de Lezama como “cristiano-órfico”. Una de las posibles interpretaciones a este señalamiento tiene que ver con la identificación de Lezama con las circunstancias vividas por los pioneros de la cristiandad, quienes, de acuerdo con Ayerst y Fisher —

¹⁸¹ “This is certainly the case in *Muerte de Narciso*: indeed, the entire poem can be seen as a prolonged period of transition (what Turner would call a corridor or tunnel of transition, as opposed to a simple threshold), when Narciso passes from life to death to rebirth, with most of the action taking place while he is (as if) dead AGR, 41.”

¹⁸² Victor Turner, *Variations on a Theme of Liminality, in Secular Ritual*, ed. Sally F. Moore and Barbara G. Myerhoff (Assen, Netherlands: Van Gorcum, 1997). Información tomada de la nota de pie de página número 15 al capítulo 2 (*Encountering Ancestors: A Game of Mirrors*) del libro de Heller.

ellos se refieren a estas circunstancias como “una era de sincretismo” (101)—, bajo la influencia de los filósofos griegos pre-cristianos, abrazaron la nueva fe sin rechazar lo que encontraban de bueno en sus experiencias anteriores (101). Destacan ellos el caso del emperador romano Alexander Severus (208-235), cuya madre, gran influencia sobre su hijo, llegó al punto de convocar al propio Orígenes a Roma para enterarse de primera mano de los pormenores de la religión cristiana. De acuerdo con un texto de Aelius Lampridius (“Alexander Severus”) que Ayerst y Fisher transcriben (102), Severus tenía una especie de capilla en su palacio en donde conservaba imágenes tanto de previos gobernantes, como de Apolonio, Cristo, Abraham, Orfeo y Alejandro Magno.

Tomando entonces como referencia el complejo espectro de la tradición grecolatina, a propósito de la figura de Narciso, destaquemos cómo se entrecruzan los mitos de Narciso, Acteón y Orfeo en el entramado de la muerte lezamiana. Así, en su variante estética y como denominador común a la lectura de Lezama de los tres mitos, ese incesante proceso de morir es convocado por un peregrinaje a través de un inquietante y hasta entonces desconocido territorio y de una mirada y un conocimiento fatales, asociados con la contemplación de una engeguecedora imagen, tanto excepcional como epifánica.

De acuerdo con la versión de Ovidio, según la traducción al inglés de Z. Philip Ambrose, Narciso contempla su reflejo en el agua y se da cuenta que se trata de él mismo¹⁸³. Luego, preso de la decepción, con su belleza marchitada y con la conciencia de haber accedido a un conocimiento privilegiado, reposa su cansada cabeza en la verde

¹⁸³ Publius Ovidius Naso, *Metamorphoses*. Translated with introduction and Notes by Z. Philip Ambrose, 2004.

hierba. Entonces la muerte cierra sus ojos. Su cuerpo deviene en una flor amarilla de pétalos blancos¹⁸⁴.

Cuando Acteón sale a cazar ciervos con sus perros de presa, el destino lo lleva a perderse en una cueva y a ver a Diana tomando un baño, desnuda y asistida por sus ninfas, en una fuente cuya belleza es tan perfecta que el mismo Ovidio dice que “la naturaleza había imitado al arte” (*Metamorphoses* 3. 158). Las ninfas intentan rodear a Diana para cubrir su desnudez y protegerla del intruso pero, como es más alta que todas ellas, es imposible que no sea vista por Acteón. Aunque de manera involuntaria, Acteón, como Narciso, queda expuesto a un conocimiento único, lo que, en su caso, provoca la furia de Diana que la lleva a transformar a Acteón en un ciervo, desencadenando así su posterior muerte física a mano de sus perros, quienes no sólo ignorarán que han matado a su propio amo, sino que lo buscarán inútilmente, con su cuerpo entre sus garras y sus colmillos, para entregarle su presa.

La resonancia particular de este episodio y de este tipo de mirada reaparecerá en diversos momentos de la obra de Lezama. En su libro *Narciso hermético*, Aída Beaupied, en “El mito de Acteón, de Sor Juana a Lezama”, señala también la presencia del mito de Acteón en el comentario final de “Mitos y cansancio clásico”, en particular al referirse a Gonzalo de Guerrero, uno de los náufragos que desembarcaron en las costas de Yucatán años antes de la llegada de Cortés: “Guerrero, con sus orejas horadadas, es el curioso

¹⁸⁴ That fellow, it's me! I've got it now, by my own image I'm not deceived(*Metamorphoses*, 3. 463); He laid his weary head upon the verdant grass; death closed his eyes as they admired their master's form (M, 3. 502-3); the body was not to be found; a yellow flower in the body's stead/they find girl round with petals of white(M, 3. 509-10)

Acteón transformado en ciervo” (*Beaupied* 204)¹⁸⁵. En efecto, Lezama describe a Guerrero como “Ya casado, ya con tres hijos, ya con sus orejas horadadas” (*la expresión* 86)¹⁸⁶, para más adelante precisar, a propósito de él, cómo el de Acteón es uno de los dos mitos que recorren el despertar americano para la acumulación y la saturación:

El mito de Acteón, a quien la contemplación de las musas lo lleva a metamorfosearse en ciervo, durmiendo con las orejas tensas y movientes, avizorando los presagios del aire. El otro mito tomado de Plinio, sobre la vigilancia de las águilas, que se alejan con una garra levantada, sosteniendo una piedra para que al caer se vuelva a hacer imposible el sueño. (87)

Por ejemplo, como motivo central de la “curiosidad barroca” en *La expresión americana*; o también, como ya lo vimos en detalle, en el viaje de Licario por algunas metáforas de las *Iluminaciones* de Rimbaud, en el capítulo VI de *Oppiano Licario*:

Licario ha llegado muy temprano a la granja del General, se esconde en un montón de hojas para dormir un rato. Despierta con la cabeza fuera de un basurero y con el cuerpo mordido por una trilladora. Los perros del general se le acercan, van al norte de Escocia a correr un cervato. (330)

Un razonamiento semejante a lo expuesto con referencia a Narciso y Acteón puede hacerse con relación al caso de Orfeo. Destaquemos que lo que hace fracasar su

¹⁸⁵ Esta es la Parte I (“La poesía sonámbula y el intelecto dormido en las obras de Sor Juana y Lezama Lima) del capítulo 6 de su obra “Narciso hermético: Sor Juana Inés de la Cruz y José Lezama Lima). También destaca *Beaupied* que “la imagen del ciervo perseguido por los perros es uno de sus temas más recurrentes” (209) y que el mejor ejemplo de esto es el poema “Noche insular: jardines invisibles”.

¹⁸⁶ Tanto en *Beaupied* como en Lezama, la referencia viene del capítulo XXVII de *Historia verdadera de la conquista de Nueva España* de Bernal Díaz del Castillo. Allí se describe “Cómo Cortés supo de dos españoles que estaban en poder de los indios en la Punta de Cotoche, y los que sobre ellos se hizo”, es decir la historia de Jerónimo de Aguilar y de Gonzalo Guerrero. Dice Díaz del Castillo que:

Y caminó Aguilar adonde estaba su compañero, que se decía Gonzalo Guerrero, en otro pueblo, cinco leguas de allí, y le leyó las cartas, Gonzalo Guerrero le respondió: “Hermano Aguilar: Yo soy casado y tengo tres hijos, y tiénneme por cacique y capitán cuando hay guerras; idos con Dios, que yo tengo labrada la cara y horadadas las orejas”. (44)

empresa de viajar al inframundo para devolverle la vida a Eurídice, es su violación del decreto de no volver sus ojos para verla hasta tanto no salga del valle del Averno.

Hay pues en el encuentro con la muerte, como suprema estación provisoria de la vida, una cita con el esplendor enceguecedor de la imagen, una exposición privilegiada al conocimiento; esto se puede interpretar como una reverberación epifánica de los secretos fundamentales a los que sólo se accede por medios poéticos. Similar a lo que sucede con los mecanismos poéticos de los relojes para medir el tiempo, cuando, en su “cronológica sabiduría”, los pescadores con sus redes consiguen descifrar la sabiduría del horizonte y las caligrafías de las mareas (*Tratados*, 214), Lezama se aventura a penetrar estos secretos y a dar cuenta de ellos. Pero hay más: en sus muertes están integradas otras muertes y otras vidas; otros secretos y otras búsquedas. Por ejemplo, en el capítulo VII de *Paradiso*, después de la cena familiar y la partida de ajedrez, el doctor Santurce y el tío Alberto salen para un café. Allí el doctor le cuenta a Alberto del carcinoma en el seno izquierdo de Doña Augusta y de su inminente muerte. Alberto reacciona con miedo y escalofríos y se molesta ante la presencia de un charro mexicano que empieza a cantar coplas sobre la muerte:

La muerte me está buscando

Y como me puse serio

Me dijo que era jugando

Pero la muerte sigue buscando. (*Paradiso*, 189)¹⁸⁷

Poco después de que Santurce sale del café, Alberto, fastidiado con el charro, cuya presencia se asocia con la de una muerte que en lugar de capucha y guadaña lleva

¹⁸⁷ Se trata de una canción popular.

uniforme negro con lentejuelas de mariachi y una guitarra, le arroja agua a la cara; el charro responde lanzando un puñal que termina clavándose en el centro de la mesa donde está Alberto. En la hoja del puñal se puede leer *Te seguiré buscando*. Se forma entonces una pelea entre los dos que es controlada finalmente por la policía. Ambos son conducidos a la estación pero, una vez allí, Alberto es reconocido por el capitán de turno como cuñado del ya fallecido Coronel Cemí y es puesto en libertad. Conducido de regreso a su casa en un carro por un asistente del capitán, Alberto decide continuar con su noche bohemia y le pide al conductor que lo lleve a Marianao, una ciudad cercana a La Habana, y que suba también a otro guitarrero, quien empieza a cantar unas décimas. El conductor se distrae por la conversación y la música y no puede ver la barrera puesta para detener la marcha ante el paso de una locomotora. En el choque, mueren el conductor y Alberto, y el guitarrista sale corriendo y gritando hacia la playa. De manera que en la muerte del tío Alberto también aparecen, en proyección futura y pasada, la muerte de Doña Augusta y la del Coronel. Así, el evento de la muerte, según Lezama, satisface las dos propiedades fundamentales de los objetos fractales: la de auto semejanza, pues en cada una de sus muertes se presentan esencialmente acontecimientos y comportamientos estructuralmente análogos; y la de dimensión no entera, pues la zona difusa en que tiene lugar este período de transición no se puede ubicar en ninguna de las dimensiones terrenales o convencionales.

5.4. La muerte de Garcilaso

La muerte de Garcilaso de la Vega, según Lezama en “El secreto de Garcilaso”, tiene una “prestancia simbólica” (*OCII* 34), en las circunstancias que terminaron marcando el final de la vida del poeta de Toledo. En efecto, allí concurren hechos como las guerras de Italia que ponen a Garcilaso “en el séquito de Carlos V atendiendo la

llamada del imperium”; el cruce entre Toledo, Nápoles y el Danubio, lugares que marcan parte de la trayectoria final de las campañas militares en las que se vio envuelto el poeta entre 1532 y 1536; el contacto con las cortes; y, en el corazón de todo, el poeta que retrocede (“Ya Isabel Freyre está muerta y ahora va pensando en Boscán (34)”) ¹⁸⁸ y se detiene, en su última batalla en la campaña de Provenza, para escuchar el inquietante e inaplazable llamado de otras voces, el “grito inaudible”. En el caso de Garcilaso, según lo describe Lezama en su ensayo, a diferencia de Narciso, Acteón y Orfeo, en lugar de mirada, hay un sonido “epifánico”.

La propiedad de auto semejanza funciona, como era de esperarse, en dos direcciones, de acuerdo con la teoría fractal de Mandelbrot que establece este tipo de relación entre el fragmento y el todo. Por un lado, en las condiciones que terminaron marcando el final de la vida de Garcilaso se cifra la esencia de toda su existencia; por otro, esas condiciones también son representativas del final de cualquier otro de los personajes que Lezama convoca en sus muertes. En este caso, este sujeto, al cual Garcilaso le presta inicialmente su nombre, su cuerpo y su historia, se convierte en Narciso; y su “momento destructivo” de autocontemplación constituye por antonomasia la imagen del acto supremo de creación estética.

Lo que generalmente se conoce de las circunstancias concretas de la muerte de Garcilaso es que, yendo con el emperador Carlos V en una expedición al sur de Francia,

¹⁸⁸ A principios de 1534, en uno de sus viajes a Toledo, Garcilaso se entera de la muerte de Isabel Freire, su antiguo amor. El poeta visita la tumba de quien fuera la inspiración de sus poemas y se despidió de su ciudad natal, lugar al que sólo regresará después de muerto. Juan Boscán era poeta, amigo y compañero de armas de Garcilaso. Con él se compartía su admiración por la métrica y la versificación italiana y ambos serían los principales responsables de su introducción en la lírica castellana. En 1533, durante un viaje que lo lleva hasta Barcelona, Garcilaso se encuentra con su amigo quien, alentado por Gerónima Palova, la mujer de un primo hermano suyo, está terminando la traducción al castellano de *Il cortegiano*, de Baltasar de Castiglione. Según Mariano Calvo, a Garcilaso este hecho “le mueve a dedicar una carta de agradecimiento a Gerónima Palova, que constituye la única muestra de prosa literaria que tenemos del poeta. Boscán pondrá dicha carta como prólogo de su traducción, publicada al año siguiente”. (Calvo 198)

encontraron apostados en la torre desde la cual se dominaba el puente —la única entrada— de la villa de Le Muy a un número no determinado de habitantes de la villa. Ante esta situación el emperador envió una avanzada de algunos de sus hombres con el propósito de iniciar una negociación pacífica que les permitiera a él y a sus hombres librarse de este obstáculo y seguir su camino. Pero las conversaciones fueron inútiles y entonces el emperador se vio forzado a recurrir a su artillería. De repente, en medio del fuego, Garcilaso improvisó una escalera y, por iniciativa propia, empezó a subir por ella para ganar acceso a la torre. Al ver esto, algunos de los que la defendían arrojaron una piedra en dirección de Garcilaso. No hay mucho acuerdo en qué fue lo que ocurrió a continuación: pudo ser que la piedra golpeó a Garcilaso en la cabeza y lo hizo caer desde una altura considerable; o, tal vez, que la piedra golpeó la escalera haciéndola colapsar. El caso es que Garcilaso cayó mortalmente herido y, después de una agonía de varios días, murió. Estos hechos debieron ocurrir entre septiembre y octubre de 1536, según se recoge de lo que escriben Mariano Calvo en *Garcilaso de la Vega, entre el verso y la espada* como María del Carmen Vaquero Serrano en *Garcilaso, poeta del amor, caballero de la guerra* .

Tanto Calvo (198) como Vaquero Serrano (300) coinciden en afirmar que el documento más confiable para conocer los detalles de la muerte de Garcilaso lo constituye el testimonio de Martín García Cereceda, arcabucero en el ejército que invadió Provenza y testigo presencial los hechos. Calvo detalla que el documento con la declaración de García Cereceda fue encontrado en la biblioteca de El Escorial en 1872. Calvo y Vaquero Serrano también concuerdan en que el intento de la toma del puente de Le Muy fue el 19 de septiembre y que el deceso de Garcilaso, acaecido en Niza después

de una larga agonía, debió ocurrir entre el 13 y el 14 de octubre. Garcilaso había sido nombrado meses antes —hacia principios de mayo, según Vaquero Serrano— maese de campo de Carlos V de una expedición que invocaba tanto lo político y lo militar como lo divino, en medio de su pretendida armonía de su imperio con Roma. Esta empresa católica, romana e hispana parece ser una de las principales motivaciones de Lezama además de los incuestionables méritos estéticos, para establecer a Garcilaso como uno de los factores generatrices de su literatura y para que su muerte posea la prestancia simbólica de la que habla, pues, como hemos establecido, él ve en la continuidad de la pulsión cristiana, latina e hispana, por supuesto en un sentido más amplio y sincrético, uno de los ingredientes fundamentales en la formación de la expresión americana.

Posiblemente Lezama haya encontrado los detalles del relato de la batalla de la torre de Muy en las *Anotaciones a la poesía de Garcilaso* —una de las primeras y más completas publicaciones de la obra del poeta de Toledo, organizada, detallada y realizada hacia 1580 por Fernando de Herrera— y no en el testimonio de García Cereceda¹⁸⁹. En una de las secciones introductorias, Herrera hace una reseña biográfica de Garcilaso titulada “Vida (y elogios) de Garci Lasso de la Vega” que coincide con lo esencial de la narración de Lezama. En uno de los últimos párrafos de lo que escribe Herrera se puede leer:

Formando el Emperador en el año 36 campo en el Piamonte, entró por la Provença hasta Marsella, i en esta jornada mandó a Garci Lasso que le sirviese llevando a su cargo 11 vanderas de infantería. Retirándose el ejército sin efeto, a la buelta de Italia, en un lugar del Orden de San Juan, 4 millas de Fregius iendo de Poniente para Levante, en una torre que allí estava ocupada de 50 villanos

¹⁸⁹ Dentro de las posibles discrepancias entre las dos versiones, sobresale el que, de acuerdo con García Cereceda, había catorce personas en la torre: doce hombres y dos muchachos (Calvo 241); según la versión de Fernando de Herrera, habían “cincuenta” (207).

franceses, los más d' ellos arcabuzeros que no se quisieron rendir, como escribe Iovio en el libro 35 i Arnoldo Ferronio en el 8 i Guillermo Belai en el 7, mandó el Emperador que la batiessen alguna infantería española, i abierta una boca en lo alto, le arrimaron algunas escalas. Entonces Garci Lasso, mirándolo el emperador, subió el primero de todos por una d' ellas sin que lo pudiesen detener los ruegos de sus amigos. Mas antes de llegar arriba, le tiraron una gran piedra, i dándole en la cabeça, vino por la escala abaxo con una mortal herida. Indinado d' esto el Emperador, mandó ahorcar a todos los villanos que hallaron en la torre. Garci Lasso fue llevado en el campo hasta Niça, donde murió de 34 años a 21 día(s) de su herida (207-8).

Según Lezama, Garcilaso hace parte de los infantes que “se han desgajado del séquito de Carlos V” para “embestir la torre de Muy” (*OC II* 34); retrocede en un momento del ataque: “Tan sólo él ha oído claramente las voces divididas, el chillido de los adolescentes (34)”. Por un momento, continúa Lezama, en un relato que claramente desplaza el foco de los fragores de la batalla hacia la conciencia y la circunstancia poética de Garcilaso,

el poeta, la persona y el consejo luciferino van a triunfar del tipo, del dogma imperial. Es en verdad un símbolo delicadísimo, una delicada logración temporal, y por un momento intenta rescatarse, consumirse en la flor distinta, la misma flor que ondula en las manos de los retratos del Greco (34-5).

En ese retroceder, al mirar hacia atrás y ver el “ojo de mármol” (34) del Emperador —en una clara alusión al “Entonces Garci Lasso, mirándolo el emperador, subió el primero de todos por una d' ellas sin que lo pudiesen detener los ruegos de sus amigos” de Herrera— Garcilaso experimenta un “parpadeo temporal” (34).

Ya se había establecido cómo en el capítulo VI de *Oppiano Licario* Lezama plantea el reconocimiento, desde la perspectiva de Cemí, de tres posibles Licarios: el ser humano que conoció (el Licario euclidiano), el recuerdo (el Licario no euclidiano) y el personaje de ficción (el Licario riemanniano). Pues bien, este mismo recurso es utilizado

a propósito de Garcilaso por parte de Lezama: para él, Garcilaso es primero un personaje histórico; después un recuerdo y luego el protagonista de una ficción que se edifica en un campo de metáforas y versos. Dentro de su narración, Garcilaso, el personaje histórico, se transforma en el poeta que encarna su poema en el momento definitivo de su última batalla. Una vez allí, según Lezama, experimenta dos momentos de la estructura de Narciso¹⁹⁰. El primero, aquel en que el poeta se sitúa en el límite entre su cuerpo y la contemplación de su propia imagen —“siente sobre él la demanda del cese del orgullo moroso ante exigencia de metáfora que quiere participar” (35)—, el cual es evocado a través de los versos del poema de Paul Valéry: “Tú solo, mi cuerpo, mi querido cuerpo, te amo, único objeto que me defiende de los muertos (35)”; y el segundo, el otro momento destructivo del Narciso, “rectamente tocado en el verso de Valéry: ‘Oh mi cuerpo, mi querido cuerpo, templo que me separas de mi divinidad (35)’”. De este modo, en este paso al Garcilaso como personaje de ficción, Lezama hace que su imagen converja con la de Narciso.

Así las cosas, puede ser establecida una conexión entre esta parte de “Muerte de Garcilaso”, y la segunda estrofa de “Muerte de Narciso”, ambos textos firmados en 1937:

Vertical desde el mármol no miraba
la frente que se abría en loto húmedo.
En chillido sin fin se abría la floresta
al airado redoble en flecha y muerte.
¿No se apresura tal vez su fría mirada
sobre la garza real y el frío tan débil

¹⁹⁰ Lezama estaba al tanto de la teoría del estado del espejo de Lacán.

del poniente, grito que ayuda la fuga

del dormir, llama fría y lengua alfilerreada? (*Obras I* 653)

Aquí el Narciso de Lezama pareciera estar experimentando similares circunstancias que las de su Garcilaso: primero la ascensión por la improvisada escalera y el golpe en la cabeza (“la frente que se abría en loto húmedo”). Compárese este verso con la descripción que hace el cubano en “Muerte de Garcilaso” del instante en que el poeta se impone sobre el militar y “por un momento intenta rescatarse, consumirse en...la misma flor que ondula en las manos de los retratos de El Greco”(35). Luego, el reconocimiento del “chillido de los adolescentes” en Garcilaso con “En chillido sin fin se abría la floresta” en Narciso. Por último, el retroceder y ver “el ojo de mármol del emperador”, el “parpadeo temporal” de Garcilaso, con “¿No se apresura tal vez su fría mirada...?” de Narciso. Y entonces el golpe físico en la cabeza, la causa de la muerte del poeta, pareciese ser también un golpe de epifanía poética, un “grito que ayuda la fuga del dormir”.

El problema de la naturaleza de la divinidad y origen del Hijo en relación con su Padre, cuya solución es propuesta por Orígenes por medio de la doctrina de la generación eterna del Hijo y que encaja con el paralelo planteado entre los Manrique y los Lezama, padre e hijo, sugiere la posibilidad de un tipo de creación que, al desafiar la causalidad, es consistente con una forma de sucesión masculina, algo que se manifiesta de variadas maneras, en especial como justificación para los fenómenos de creación estética y como esencia de cualquier magisterio. Lo que conduce a Garcilaso, según Lezama, a escuchar el llamado de esas voces y a sufrir el golpe que ha de causar su agonía es el “chillido de los adolescentes” (35). Ese chillido encaja con la relación entre el maestro maduro y los pupilos jóvenes, presente en los principios del recordado curso délfico. Uno de estos notables pupilos de Lezama, Manuel Pereira, en “El curso délfico”, nos cuenta que la enseñanza fundamental de Lezama para estos ansiosos y jóvenes poetas consistía en señalarles los infinitos caminos de la lectura por encima del derrotero de la escritura.

5.5 La muerte de Joyce

En ese latido de la ausencia en el que se ubica la imagen de la muerte —motivado en primerísimo lugar por la temprana muerte de su padre—, Lezama departe con sus pares: Joyce, Picasso, el tiempo. La “Muerte de Joyce” quizás empiece a proveer otra serie de pistas para acercarnos a la esencia de Lezama. El camino de Garcilaso/Joyce se ubica, al comienzo del texto escrito por Lezama en 1941, como el de un profesor solitario que va “desde el benedictino en su torre de Sicilia hasta el maestro de Berlitz (236)”. La mención de la torre a propósito de Joyce no es nada casual y provee de continuidad y naturalidad a la transposición de estos dos personajes. Al igual que Lope, Góngora (autores explícitamente mencionados por Lezama en su trabajo sobre Garcilaso), Cervantes, el Inca Garcilaso o el mismo Lezama, Joyce fue un escritor que constantemente se debatió en la miseria económica, razón por la cual, para poder sobrevivir, sobre todo durante su estancia en París entre 1902 y 1904, debió emplearse como maestro del instituto de lenguas Berlitz. El contacto con este sistema y con sus revolucionarias concepciones lingüísticas —y eso es algo que enfatiza Lezama— afecta decididamente el proceso de escritura de Joyce. Esa labor paralela y accidental lo pone en contacto con “la física del lenguaje encarnada en el fonógrafo de la Berlitz” (236).

Pero el otro punto que destaca Lezama a propósito de Joyce tiene que ver con que la obra del irlandés privilegia la reformulación del papel del lector. De acuerdo con los términos que hemos establecido a lo largo de este trabajo, se puede afirmar que, a propósito de Joyce, Lezama ubica una primera mutación entre un lector convencional o euclidiano y un nuevo lector no-euclidiano, es decir, un lector vanguardista. Este último, “Un lector (que) se obstinaba en crear un Joyce especial, viéndolo hermano mayor del

surrealismo, revestido de la muralla del conocimiento de todas las lenguas románicas, griego y latín, babélico, rabelesiano, continuador de simbolistas menores” (237).

Si algo queda claro de Lezama con relación a su trabajo sobre Garcilaso, es que lo que constituye, al tiempo, la mayor dificultad, la virtud más grande y los más inquietantes desconcierto y fascinación de su escritura, es el despliegue exorbitante y desquiciante de su capacidad de lectura. Por supuesto no sólo en cantidad, sino en la profundidad y densidad de sus referencias. Lezama es un lector distinto y privilegiado, el “tercer lector” que menciona en “Muerte de Joyce”. Este “tercer lector” se ubica dentro de una triada correspondiente con lo euclidiano o convencional, lo no euclidiano o vanguardista y la solución unitiva a esta dicotomía, es decir, lo riemanniano. Lezama es un lector riemanniano. Justo lo que, según él, reclama la obra de Joyce:

Si él había afirmado que a su obra le había dedicado su vida, y que por lo tanto reclamaba que el lector le entregara su vida también, deseémosle ese tercer lector capaz de jugarse su vida en una lectura, no afanoso de suceder sus preferencias, sino que tenga para una sola lectura la presencia y la esencia de todos sus días. ¿Merece Joyce ese lector? Ahora, que ya tiene suficiente silencio, es cuando irá surgiendo la respuesta, o ganándose definitivamente ese tercer lector. El solo y misterioso lector resuelto como un escriba egipcio. (238)

Uno de los hechos simbólicos que emerge a partir de la muerte de Joyce es este concepto de “tercer lector” que Lezama postula, el cual, en concordancia con la tensión entre originalidad y perfección, establece una nueva relación de fuerzas en cualquier proceso de creación estética, en particular de la escritura. El otro hecho simbólico tiene que ver precisamente con la muerte, entendida como una de las variables fundamentales dentro de una teoría estética en donde convergen, de nuevo, Lezama y Joyce. En el capítulo V de *A Portrait of an Artist as a Young Man*, a través de Stephen Dedalus, Joyce hace una minuciosa exposición de su teoría estética, una construcción que, partiendo de

la teoría de la tragedia de Aristóteles, adopta en su nudo el predicamento de Santo Tomás de Aquino, para luego tomar un rumbo personal y único. Según Joyce, “el primer paso en dirección a la belleza es el comprender la contextura y la esfera de acción de la imaginación, el comprender el acto mismo de la aprehensión estética” (*El artista* 280)¹⁹¹. A semejanza con lo expuesto con relación a la teoría cuántica, los planteamientos de Joyce descansan en la tensión y potencial indistinción entre el sujeto que percibe y el objeto percibido. Thomas Jackson Rice plantea otro inquietante paralelo a propósito de la incorporación de Santo Tomás de Aquino y el posterior distanciamiento de su eje conceptual: Aquino, a la manera de Euclides con la geometría, funge como “un sistematizador de la teología cristiana, forjando rigurosamente una deductiva visión de orden por medio de un método (silogístico) aristotélico”(17)¹⁹². Como sea, es posible reconocer en Joyce, a través de este planteamiento, las pulsiones pre-científicas (Aristóteles), científicas (Aquino) y pos-científicas (la suya).

Las fases indispensables de la aprehensión estética son integritad, consonancia y claritas, que Stephen traduce como “integridad, armonía y luminosidad”¹⁹³ y que corresponden al proceso de aislar un objeto; verlo en su relación armónica y orgánica consigo mismo y con su entorno; y, finalmente, concebir la esencia de su ser:

El momento en el que la suprema cualidad de la belleza, la neta luminosidad de la imagen estética, es aprehendida en toda su claridad por la mente, suspensa primero ante su integridad, y fascinada por su armonía, la luminosa y callada stasis de la deleitación estética, estado espiritual semejante a aquel otro del

¹⁹¹ “The first step in the direction of beauty is to understand the frame and scope of the imagination, to comprehend the act itself of esthetic apprehension.” (AP 244)

¹⁹² “Aquino’s chief relation to Euclid, however, is his comparable role as the systematizer of Christian theology, forging a rigorously deductive vision of order by means of an Aristotelean (syllogistic) method.”

¹⁹³ “Wholeness, harmony and radiance.” (AP 248)

corazón, al cual, usando una frase casi tan bella como la de Shelley, el fisiólogo italiano Luigi Galvani llama el encantamiento del corazón. (287)¹⁹⁴

Las confluencias de Joyce y Lezama se hacen elocuentes en *Paradiso* a propósito de la exposición de la teoría estética de Cemí, como bien lo explica César A. Salgado¹⁹⁵. A los tres pasos del proceso de aprehensión de Stephen, Salgado señala que Lezama añade un cuarto: trascendencia. Se trata de un momento u oleaje “dinámico” en medio de la “stasis”, algo que reproduce la solución riemanniana a las tensiones entre lo euclidiano y lo no-euclidiano, entre el “being” y el “becoming”. Siguiendo la teoría de Lezama/Cemí, de acuerdo con Salgado, después de que el objeto estético es aislado en su integridad, se produce como una especie de fragmentación y luego una reconstitución del objeto en una nueva consonancia que permite liberar una cualidad del objeto, un resplandor (la fijeza, según Lezama) que fascina y atrae la mirada del sujeto. Es, pues, en algún punto entre la luminosidad de Joyce y la fijeza de Lezama en donde podemos ubicar las coordenadas de la muerte y a donde se dirigen las miradas de Narciso, Acteón y Orfeo.

5.6. La muerte de Picasso

El número 31 de la Revista *Orígenes*, publicado en 1952, además de lo que luego sería el capítulo III de *Paradiso*, incluye el trabajo “Amor y muerte en los dibujos de Picasso” de María Zambrano. Este ensayo ya había aparecido en versión francesa en el

¹⁹⁴ “The instant wherein that supreme quality of beauty, the clear radiance of the esthetic image, is apprehended luminously by the mind which has been arrested by its wholeness and fascinated by its harmony is the luminous silent stasis of esthetic pleasure, a spiritual state very like to that cardiac condition which the Italian physiologist Luigi Galvani, using a phrase almost as beautiful as Shelley’s, called the enchantment of the heart.” (AP, 250).

¹⁹⁵ En “Incarnating the Word: Poetry, Adolescence and Aesthetic Theory in A Portrait of the Artist as a Young Man and *Paradiso*”, el segundo capítulo de *From Modernism to Neobaroque: Joyce and Lezama Lima*.

último número de *Cashiers d'Arts* de París, como comentario a la “Exposición de Dibujos y Esculturas” de Picasso, que tuvo lugar en la “Maison de la Pensée Française” en 1951. De hecho, en la revista se aclara que el texto fue escrito entre París y La Habana, en el período comprendido entre el 2 de marzo y el 17 de abril de 1951. Esta afortunada coincidencia entre Lezama y Zambrano, en cierta forma bajo la sombra tutelar de Picasso, reclama algunas puntualizaciones. Lezama, como ya lo detallaremos, invoca en distintos momentos de su obra a Picasso pero con relación a aspectos técnicos de su arte, más con referencia a su pintura y a sus incesantes cambios de estilo, así como a su influencia que, de acuerdo con lo que él expone, se da en forma problemática y recíproca entre Picasso y sus seguidores¹⁹⁶. Zambrano es mucho más específica en este texto, pues, a propósito de dibujos y esculturas —que no de pinturas—, consigue establecer elementos esenciales del arte de Picasso. En efecto, a partir de un cuidadoso contraste entre los aspectos técnicos y constitutivos del dibujo frente a los de la pintura, plantea que hay una correspondencia entre las dicotomías pintura/dibujo, color/línea y vida/muerte:

El color y el peso son de la vida, pertenecen al misterio de la encarnación, más, la línea es vida y muerte indistintas, el más allá de todo cuerpo; lo que estaba esperando y lo que quedará por siempre, tras su partida; su hueco insustituible en el espacio distinto: lo que no se puede borrar. (17-8).

El misterio del dibujo descansa en la línea que, “además de ser luz haciendo aparecer a la sombra, es trazo en el espacio de la nada. Trazo; cifra. Trazo dejado por la vida en su transcurrir; cifra de unas extrañas nupcias entre la vida y la muerte” (18). El dibujo es un arte cuya naturaleza se sitúa en el límite entre la vida y la muerte y, además,

¹⁹⁶ En “Sumas críticas del americano”, la última conferencia de *La expresión americana*, Lezama escribe: “Según la conocida anécdota, que cada día parece más mentirosa, visitaba los estudios de los jóvenes con excesiva acuciosidad, para sorprender lo que en ellos era larvado y comenzante, para llevarlos al ápice de su realización, pero siempre dejando intocable, su incuestionable paternidad” (*La expresión* 184).

“es la soledad de la imagen vaciada ya de carne, de cuerpo y hasta de tiempo; es la libertad suprema de la imagen a salvo ya de toda contingencia” (18).

Los argumentos que expone Zambrano a propósito de los dibujos de Picasso y el amor y la muerte se ajustan muy bien para describir los fundamentos estéticos de Lezama, sobre todo al establecer la incesante continuidad en Picasso del proceso central de “la vida del alma, de toda alma: el amor que corre hacia la muerte” (20). Es aquí cuando Zambrano hace un aporte fundamental, el cual constituye una manera alterna de entender la dislocación de la causalidad aristotélica, uno de los principios del sistema poético de Lezama: “Picasso nos hace entrever algo contrario a lo que estábamos habituados a pensar: que el amor sea múltiple y la muerte una. Más bien nos sugiere que el amor sea uno y la muerte múltiple” (20). Las relaciones entre amor y muerte y entre lo singular y lo múltiple quedan revaluadas, lo cual resulta consistente con las transgresiones temporales y espaciales que hemos venido considerando. Si sustituimos a Picasso y a sus dibujos por Lezama y su poesía, la sentencia encaja: Lezama nos hace sentir algo contrario y distinto a lo que estamos habituados a sentir y su incesante temporalidad permite establecer el carácter múltiple de la muerte. La muerte, ratifica Zambrano, no es el término de la vida; además de poder tener mil caras, no es límite, sino elemento de creación. Es lo que le da la categoría más alta a todo arte (aunque no hay arte en ella); es el secreto último de la vida. Picasso parece ser, dentro del amplísimo rango de personajes que conmueven a Lezama y afectan su producción, tal vez quien más concita su admiración y respeto, y no sólo a partir de su trascendencia estética y cultural. La presencia de Picasso en los textos de Lezama parece seguir, a la manera de la secuencia Ruiz-Manrique-Lezama, el rastro del encuentro con la muerte: inicialmente se delata por

medio de un contacto con personajes de naturaleza espectral —los ángeles¹⁹⁷—; luego deviene en problema estético; y eventualmente, como en las misteriosas líneas de un dibujo, ejecuta un trazo/cifra en el que, de acuerdo con Lezama, Picasso funge como guía y ejecutor supremo de la subversión y reconfiguración del proyecto identitario cristiano, latino e hispánico.

Las referencias a Picasso son constantes en los ensayos de Lezama y se manifiestan desde “El secreto de Garcilaso”, con la audaz afirmación que postula la conexión entre el cubismo y las geometrías no euclidianas y la física espacio-tiempo¹⁹⁸. En ese mismo año Lezama también escribe su “Coloquio con Juan Ramón Jiménez”. Para posicionar a su interlocutor, Lezama opta por cotejar sus características y ejecutorias con las de Picasso: mientras Picasso “no busca sino que encuentra”, Juan Ramón Jiménez “no estudia sino que aprende” (46). El denominador común entre estas dos figuras radica en la “fidelidad, riqueza fabulosa de recuerdos de la infancia creadora, absoluta erotización de la adolescencia, serenidad, cita cumplida y forma legible” (46). Los primeros elementos de un posible “secreto” de Picasso son expuestos a la luz de la ya familiar estrategia antitética de tensión y solución riemana —correspondiente a las ya expuestas a propósito de la geometría y del tiempo— en incesante proceso de ejecución. Así, en sus “Cautelas de Picasso”, de 1940, Lezama plantea una inicial tensión entre la racionalidad y la inocencia, simbolizadas por las jugadas de ajedrez y la infancia, respectivamente. El “ojo analítico” de Picasso resuelve esta tensión. Luego Lezama precisa dicha tensión al exponerla como una polaridad entre “los avisos y las cautelas” (de ahí el título del ensayo) y “la inocencia y la desnudez ante el creador”. Lezama

¹⁹⁷ En “Últimos ángeles de Picasso”, texto de 1955 publicado en *Tratados en La Habana*.

¹⁹⁸ Como se recordará, la argumentación central del capítulo 1 de este trabajo se desarrolla a partir de esta afirmación de Lezama.

plantea ahora que el ojo de Picasso oscila entre lo analítico y lo adamita; entre la vanguardia y el romanticismo; entre lo francés y lo español; entre el oeste y el oriente. Sin embargo, a despecho de lo que sostiene Gertrude Stein, cuando afirma que “Picasso se deja invadir por la embriaguez de las cosas tristes y se abandona a su sentimentalidad francesa”(Obras 2 244), Lezama destaca la persistencia de una esencia hispánica que “aviva y salva cada una de sus actitudes” (244). Es entonces cuando intervienen los ángeles, muy en la línea de esos personajes medievales de Ruiz o de Manrique o de ese trazo/cifra de Zambrano. Escribe Lezama:

Frente a esas cautelas de posiciones históricas, para adquirir como en un manual angélico la sinopsis de todas las culturas, saberlas disociar, simultanear, ponerlas al revés, al rojo vivaz, o disfrazarlas si así lo quiere, Picasso añade, lo imprescindible, sus juegos de inocencia: la visión que crea, la visión nacida con una cinégesis capaz de crear pequeños objetos (245).

Esa solución unitiva, pues, se produce en dominios de una “categoría angelical”, asociada a la inocencia infantil, una variedad alterna, y en cierta forma superior, cuyos momento epifánicos de encuentro son característicos, en su acepción más amplia y múltiple, de la muerte. De manera que la muerte, sin ser nombrada explícitamente, invade prácticamente todas las consideraciones de Lezama sobre Picasso. Lezama diversificará más adelante, como ya veremos, su referencia a los ángeles. El texto de “Cautelas de Picasso” termina ratificando la peculiar concepción del tiempo y de la muerte según Lezama. El contraste, en esta ocasión entre Cocteau —de quien, a propósito de Picasso, se plantea la tensión entre lo analítico y lo adamita—, y Nietzsche, cuya concepción del eterno retorno lo sitúa esta vez entre la agonía y la resurrección, es consistente con los planteamientos expuestos más tarde en “Incesante temporalidad” y con la revisión de la causalidad aristotélica:

Si al principio nos acompañaba Cocteau con el preludio de la antítesis que resuelve Picasso, puede ahora venir Nietzsche y su resuello de agónico jabato, a darnos el final: “el que haya adquirido la experiencia de los antiguos orígenes, terminará por buscar la fuente del porvenir y orígenes nuevos”. (246)

Como ya lo estudiamos a propósito de la relación entre poesía y matemáticas, según la interpretación de Lezama, la teoría poética de Valéry, igual que en Picasso, puede ser comprendida también a la luz de la tensión entre lo racional/controlado y lo inocente/caótico. En “El acto poético y Valéry”, de 1938, en el cual Lezama advierte sobre los poderosos dominios de los números (“cuidado, pues, con el número” es una expresión que repite insistentemente), el “ojo analítico” muda en el “ángel analítico”, noción cuya apropiación particular proviene de William Blake y remite, una vez más, al “forcejeo” y posterior “conciliación” de las pulsiones euclidiana y no euclidiana en el vacío entre Saturno y las estrellas fijas:

Cuidado, pues, con el número. Si se le utiliza como defensa y contestación, puede saltar la liebre y evitarnos la sorpresa gozosa. Ya sabemos que William Blake colocaba el Ángel analítico entre Saturno y las estrellas fijas. Entre la autodestrucción y la monotonía de la ópera constante, del seguro diamante. (252)

En esta ocasión la advertencia saca a relucir el aspecto más pitagórico de Lezama. El que todo sea número da lugar, en una lectura insuficiente de este principio, a atribuir una hegemonía de lo racional y lo experimental sobre cualquier otra forma de conocimiento. El “ojo analítico” que muda a “ángel analítico” ya empieza a equilibrar las cargas con lo poético, pues el número es esencialmente armonía y belleza; la misma precisión con que se le asocia no deja de ser “una sorpresa gozosa”. De esta manera, Lezama recurre a Blake y a sus “matrimonios” entre el cielo y el infierno, para invocar su “ángel analítico” como una solución entre lo científico y lo poético.

Lezama vuelve a los ángeles y a Picasso más tarde, en 1955, cuando escribe “Últimos ángeles de Picasso”. La invocación celestial funciona aquí en por lo menos dos

sentidos. Por un lado, la ratificación de que el encuentro con determinados ángeles representa el acto poético —la muerte—; y por otro, en su dimensión más regular, la irrupción de determinadas etapas o estilos en la obra de Picasso, en este caso en su más reciente y desconcertante, como siempre, mutación estilística. En el primer caso “los ángeles del malagueño, como en el pasaje bíblico, parecen oír: dime tu nombre, te lo ruego” (*Tratados* 75); y surgen “de un rencor que rompe su superficie, de una lucha mitigada por los envíos de la ancestral” (75). En cuanto al estilo que entonces ofrece Picasso, Lezama establece “pitagóricamente” tres escuelas de ángeles: los ángeles cupiditarios o del deseo; los salomónicos o mágicos; y los enmascarados o tolosanos. La trayectoria aquí remite a estaciones provisorias del deseo, la conciliación y el secreto. En el supremo acto de creación el artista se encuentra con sus ángeles —nueva versión del destino común de Narciso, Acteón y Orfeo—, criaturas enmascaradas cuya naturaleza y caída en el mundo terrenal provocan una articulación, una renovada encarnación del artista y sus ángeles para formar algo diferente. El artista interroga a sus ángeles, indaga por el secreto: en eso consiste el acto poético. Lezama acude a los juegos entre el artista y su modelo para articular su concepto. En el duelo entre el artista —y su aproximación infinita— y el modelo —y su lejanía que se encarna—, aparece el ángel en un “Difícil entrecruzamiento de lo errante y lo que escarba, ofreciendo el milagro de un punto para la resistencia” (77). Finalmente irrumpe el ángel tolosano, momentáneamente enmascarado. Como Picasso no busca sino que “encuentra”, en esta ocasión no pregunta pero le escucha al ángel: “¿Por qué quieres saber mi nombre?”. Lezama concluye: “Pues he ahí uno de los secretos de su prodigiosa permanencia, que su ángel no tiene nombre” (78); es decir, tiene todos los nombres. En *La expresión americana*, Picasso es una de las figuras centrales, en especial en la última conferencia, “Sumas críticas del americano”. Lezama menciona, por ejemplo, la prevención que sienten los discípulos de Picasso por la posibilidad de que él se apropie de sus ideas; sin embargo, insiste en que, incluso en estos trances, la paternidad y la originalidad de Picasso se mantienen incólumes y entonces

reitera la esencia de su secreto recurriendo explícitamente a su apropiación de la doctrina de la generación eterna de Orígenes para lidiar, a su manera, con la delimitación de la consubstanciabilidad divina entre el padre y el hijo:

Era él el hijo en la asimilación sorpresiva y en el asombroso despliegue nutricional, pero, al mismo tiempo, mantenía su paternidad en la forma alcanzada y en dominio del ofrecimiento. Resumen viviente transmitido en orgánica influencia, rendía un secreto, que para el que lo recibía seguía siendo misterioso y placentario. Ningún pintor ha enseñado tantas cosas ocultas, resurgido tantos estilos, proyectado sobre épocas muertas tantas posibilidades de reencuentros y de inicios (*La expresión* 184-5).

La muerte de Picasso convoca entonces un tránsito entre un ángel que no tiene nombre y un “ángel de nombre rendido” (*La expresión* 185). El último Picasso debe redondear la tarea de Orígenes, de San Jerónimo, de Carlomagno, de Carlos V, y pintar —tal vez “dibujar”, siguiendo a María Zambrano— la reencarnación de la carne, es decir, la resurrección:

Como esos campesinos que por una excepción de su memoria, comenzaban, sin sorpresa, su charla de todos los días en un griego clásico, estaba hecho para encontrar, en los estilos habituales, prodigiosas señales de vida perdurable, y no nos asombraría si antes de morir, pintara la resurrección de la carne, señalando con sonriente gravedad, el esplendor que va a asumir, como si ese hubiera sido el tema de conversación que hubiese mantenido durante toda su vida con el ángel de nombre rendido. (185).

En el párrafo siguiente Lezama es más resuelto aún. Compara la importancia de Picasso en la cultura occidental, en particular con relación a su influencia sobre los jóvenes pintores americanos, con San Jerónimo, el santo que, al traducir la Biblia del griego al latín vulgar, preside uno de los momentos definitivos en la formación de la expresión cristiana. Picasso es el “San Jerónimo de la plástica”:

Así el joven pintor americano, al sentir el aguijón fertilizante de Picasso, no actuaba con desacordado espíritu mimético ni con perpleja sangre aguada, sino como el joven ucraniano, borinqueño o lusitano, que recibían a este San Jerónimo de la plástica, que también a su manera había unido las tradiciones orales del oriente, el secreto de sorprender al narrador en su mejor momento, con el canon romano, la esfera ecuménica, la academia filosófica de Rafael y la legión tebana del Greco. (185)

Picasso es un trazo, una cifra fundamental, en el entramado de la poesía en la historia; su arte se sitúa en el límite del tiempo, entre la vida y la muerte, por lo que convoca ese tránsito fluido entre distintas dimensiones que favorece el perenne encuentro entre la imagen y la metáfora. Además, incesantemente se nutre de las tradiciones más diversas de oriente y occidente y armoniza lo racional y lo poético, para mantener así una comunicación, de doble vía, con otros artistas, más allá de las fronteras del tiempo y el espacio. Como bien lo señala Lezama, tal proyección de Picasso corresponde a la mejor resonancia del espacio tiempo de las ciencias físicas, después de Einstein, en la plástica moderna.

Capítulo 6: Fractalidad y caos como fundamentos posibilitadores del "sistema poético del mundo" de Lezama

Amigo mío, siempre he creído que mi sistema poético es algo bello en sí; pero nunca he tenido la soberbia de pensar que es algo único. Sobre él, situó a la poesía. La poesía como misterio clarísimo o, si usted quiere, como claridad misteriosa. Esa ambigüedad me permite decirle que no soy yo quien debe responder a esa pregunta, sino el tiempo, el tiempo que hace poesía y la poesía que hace en el tiempo. Ambos le servimos, y todos los que lo hacen estarán de acuerdo conmigo cuando digo que en un final, ella lo unificará todo, ya empieza a hacerlo. Creo que no hay nada más que decir.

José Lezama Lima en "Suma de conversaciones" con Armando Álvarez Bravo.

6.1 Ciencia, filosofía y poesía en los sistemas de conocimiento

Cuando se habla de "ciencia" se hace comúnmente referencia a una entidad abstracta que se ocupa de la forma de obtener conocimiento tanto por medio de la observación y del razonamiento, como a través de procesos sistemáticamente estructurados a partir de los cuales se deducen principios y leyes generales. Hay dos problemas con esta aproximación. En primer lugar, el pretender que el concepto de ciencia es¹⁹⁹ rígido e inmutable, cuando esta acepción representa tan sólo una de las posibles encarnaciones del diálogo que mantiene el hombre con la naturaleza²⁰⁰. Y en segundo lugar, el hecho de que recarga todo el peso de la aventura del conocimiento en sus manos.

¹⁹⁹ La definición de "ciencia" que trae el diccionario de la Real Academia de la Lengua dice concretamente esto en su primera acepción del término:

"(Del lat. *scientia*). 1. f. Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales."

²⁰⁰ Como se ha visto a lo largo de este trabajo, esta es una de las tesis principales que exponen Ilya Prigogine e Isabelle Stengers en *Order Out of Chaos*.

La percepción de la insuficiencia de la ciencia como privilegiada y hegemónica herramienta epistemológica ha suscitado recurrentemente la formulación de sistemas alternos de conocimiento que pretenden conciliar, por ejemplo, lo científico con lo no científico, o incluso prescindir de las prácticas asociadas exclusivamente con la racionalidad y la experimentación. El proceso de distanciarse de la ciencia –más que de negarla–, trae como consecuencia la exploración de distintos discursos culturales que involucran decisivas reescrituras epistemológicas. En medio del continuo forcejeo entre la ciencia y la filosofía por posicionar sus métodos y sus predicamentos como únicas y legítimas opciones en la aventura del conocimiento, emerge la fenomenal e inesperada alternativa epistemológica de la poesía. Promediando el siglo XX, a propósito de la inagotable discusión sobre los problemas relacionados con la noción de tiempo, por ejemplo a partir de los ecos de las posiciones de Albert Einstein, Alfred North Whitehead y Henri Bergson, asoma casi desapercibidamente la figura del escritor cubano José Lezama Lima postulando su “sistema poético de conocimiento del mundo”. El alcance de la amplia y diversa obra de Lezama, así como sus aportes culturales, poco se han valorado y comprendido, debido principalmente a su carácter hermético, una de las características más sobresalientes de la formulación de su sistema²⁰¹. También son muy escasos los estudios en los que su obra ha sido contrastada con narrativas científicas. Como sea, a través de Lezama e interviniendo en el pulso entre filosofía y ciencia, la poesía viene literalmente al auxilio, proporcionando no sólo la posibilidad de goce

²⁰¹ Los textos de Lezama en donde formalmente se enuncia el sistema son a cual más impenetrables y crípticos, como “Introducción a un sistema poético”, incluido en *Tratados en La Habana*, de 1958, o “Preludio a las eras imaginarias”, de *La cantidad hechizada* de 1970. En lo que sigue he preferido remitirme a “Suma de conversaciones”, entrevistas de Lezama con Armando Álvarez Bravo, las cuales tuvieron lugar mayormente en 1966. En ellas, en forma más directa y espontánea, se describen los rudimentos del sistema.

estético, sino también de refrescantes y sorprendentemente eficaces recursos en la tarea de la construcción y la difusión del conocimiento.

Si se sigue una dirección en la historia de las ideas de occidente desde el siglo XVIII hasta mediados del siglo XX, tomando como punto de referencia la revolución científica que se genera a partir de la promulgación de las leyes de Newton y que da pie al establecimiento del paradigma de la denominada “ciencia clásica”, emerge el intento, más visiblemente desde la filosofía, como ya lo señalábamos, de estudiar y limitar el papel de la ciencia como alternativa predominante de conocimiento. El itinerario incluye, según un minucioso recuento que hacen Ilya Prigogine e Isabell Stengers en el capítulo III de *Order Out of Chaos*, “The Two Cultures”, propuestas sistémicas de Denis Diderot, Immanuel Kant, Friedrich Hegel, Henri Bergson y Alfred North Whitehead; propuestas que persiguen instaurar un diálogo distinto del hombre con la naturaleza pero que, según los autores, fracasan en la mayoría de los casos, principalmente porque se producen como reacción a una acepción particular de “ciencia” —la correspondiente ciencia de su tiempo—, y no en contraste con un concepto cuyos principios son no sólo mucho más generales, sino, sobre todo, más inestables y cambiantes²⁰².

²⁰² De acuerdo con Prigogine y Stengers, el cuestionamiento vitalista de la física que hace Diderot —su rechazo a la descripción de los procesos vivos, de las estructuras organizadas, por medio de las mismas estrategias y herramientas que se utilizan para explicar masas inertes animadas por la interacción gravitacional— conduce a la distinción de otro modo de indagación y conocimiento distinto al de la ciencia: la filosofía se arroga un papel alterno e incluso más eficaz. Esta discrepancia trata de ser conciliada por Kant, quien plantea una tregua entre la ciencia y la filosofía al establecer dos niveles de realidad, el de los fenómenos, en la órbita de la ciencia, y el de los noúmenos, correspondiente al conocimiento sensible, a la ética, a la belleza, a la libertad. Kant explica el contenido filosófico de la ciencia clásica y limita su actividad, al tiempo que pone al hombre en el lugar de Dios como fuente del orden que percibe en la naturaleza. Hegel es más resuelto en su oposición a la ciencia e incorpora en su sistema de conocimiento todo lo que ella niega. Entre la simpleza de los comportamientos mecánicos y la complejidad de los de los seres vivos, Hegel plantea una jerarquía ascendente de complejidades en la que adjudica como propósito de la naturaleza la realización de su elemento espiritual, hecho conseguido con la aparición del hombre. Hacia finales del siglo XIX, la estrategia de Henri Bergson para encontrar medios alternativos al conocimiento científico fue la intuición. Bergson destaca fundamentalmente la incapacidad de la racionalidad científica para entender la noción de duración, la cual, según él, sólo puede llegar a ser

A mediados de la década de los años 70 del siglo XX Prigogine intenta darle un enfoque y un rigor científico a los resultados que desde la filosofía propone Whitehead con respecto al tiempo y a la duración. Sus trabajos en termodinámica determinan que es la dirección de la entropía —magnitud física que mide la cantidad de energía perdida, disipada, por un sistema— la que define la realidad del tiempo. La orientación temporal — la “flecha del tiempo”—, en correspondencia con lo establecido por Whitehead, está presente en cualquier nivel de los fenómenos naturales. El programa de Prigogine consiste en revelar la existencia de la irreversibilidad del tiempo en todas las escalas del universo, insinuando que es responsabilidad de algo a nivel microscópico lo que sucede a nivel macroscópico y que, además, esta irreversibilidad es la regla y no la excepción en la naturaleza. Whitehead y Prigogine concuerdan en que en la indagación por el significado básico del tiempo está cifrada toda la aventura del conocimiento humano. Esta indagación está arraigada en un nivel primitivo de experiencia cuya articulación es responsabilidad de la metafísica.

La confluencia de la filosofía, la versión alterna de la ciencia —la termodinámica— y la metafísica estaría incompleta sin la participación fundamental de la poesía. A partir del desarrollo de la termodinámica y del replanteamiento del problema del tiempo, según Prigogine y Stengers, se establece un nuevo diálogo del hombre con la naturaleza cuya representación probablemente no va a ser posible por medio de máquinas sofisticadas, sino a través de la poesía o el arte:

comprendida por medio de la intuición. Luego de Bergson nos encontramos con Whitehead, cuyo principal aporte fue no encontrar contradicción entre la ciencia y la filosofía. Para llegar a esta posición, remitiéndose también a los problemas relacionados con la noción de duración, hace una distinción fundamental entre el cambio y la permanencia. Whitehead propuso entonces una filosofía de relación en la que todos los objetos y todos los sistemas se mantienen en una perpetua interacción, en donde todo tiene que ver con todo.

Cada gran período de la ciencia ha llevado a algún modelo de la naturaleza. Para la ciencia clásica fue el reloj; para la ciencia del siglo XIX, el período de la Revolución Industrial, fue un motor descargándose. ¿Cuál será el símbolo para nosotros? Lo que tenemos en mente podría ser expresado mejor por una referencia a la escultura, desde el arte indio o precolombino hasta nuestro tiempo. En algunas de las más hermosas manifestaciones de la escultura, sea en la Shiva danzante o en una miniatura de Guerrero, aparece muy claramente la búsqueda de la unión entre la quietud y el movimiento, el tiempo detenido y el tiempo que pasa. Creemos que esta confrontación dará a nuestro período su singularidad. (22-3)²⁰³

La cita de Prigogine y Stengers pertenece a un libro publicado en 1984. En “Preludio a las eras imaginarias”, contenido en *La cantidad hechizada*, de 1970, Lezama dice algo parecido cuando proporciona ejemplos artísticos en literatura (Balzac), en escultura (la Apsara) y en pintura (Van Gogh) para explicar las tensiones entre la causalidad y lo incondicionado, los cuales, con los ojos irritados, “se contemplan irreconciliables y cierran filas en las dos riberas enemigas”. La Apsara, que representa a una dama de manos finas que es “atacada” por un escorpión, una escultura del período helénico búdico, relata a través de sus manos esta tensión entre la quietud y el movimiento:

Aceptamos la ley primera de esa escultura, lograr la afinación danzante de una de sus manos. Pero la otra mano, lejos de seguir el rastro tourmenté del escorpión, se cruza sobre el pecho, como sobrecogida de la serpentina perfección de una mano, del voluptuoso paseo del scorpio por la teoría rosa. (OC I 798)

Y es así como, amparado en su resistencia a la convencional noción de tiempo, Lezama consigue arribar esencialmente a la misma metafísica que Whitehead o Prigogine. Poeta, ensayista, novelista, editor y promotor cultural, a lo largo y ancho de su extensa obra Lezama reivindica el poder epistemológico de la poesía a partir de sus obstinadas transgresiones temporales. Lo que emerge con constancia y contundencia, en

²⁰³ “Each great period of science has led to some model of nature. For classical science was the clock; for nineteenth-century science, the period of the Industrial Revolution, it was an engine running down. What will be the symbol for us? What we have in mind may perhaps be expressed best by a reference to sculpture, from Indian or pre-Columbian art to our time. In some of the most beautiful manifestations of sculpture, be it in the dancing Shiva or in the miniature temples of Guerrero, there appears very clearly the search for a junction between stillness and motion, time arrested and time passing. We believe that this confrontation will give our period its uniqueness.”

su obra, como ya lo veremos, es su reivindicación del protagonismo de la poesía en la construcción del conocimiento.

6.2 *Primero sueño*, antecedente del sistema poético de Lezama

En términos de los encuentros entre “poesía” y “conocimiento”, incluyendo el científico, conviene fijar a *Primero sueño* de Sor Juana Inés de la Cruz como referencia fundamental de Lezama y de su sistema poético. El poema, escrito al promediar la década de los años ochenta del siglo XVII, y publicado con el subtítulo “Primero sueño, que así intituló y compuso la madre Juana Inés de la Cruz, imitando a Góngora”, inmediatamente genera valoraciones de contraste entre la monja novohispana y el poeta cordobés. Las precisiones estéticas suelen dar paso a las valoraciones sobre la trascendencia del poema, como en el caso del propio Lezama quien sostiene que “Sor Juana alcanza su plenitud y la plenitud del idioma poético de sus días” (*La expresión*, 106). Muy pronto lo que emerge es que *Primero sueño*, por encima de todo, se ocupa del problema del conocimiento con virtuosismo poético. Tanto Lezama como Octavio Paz, por ejemplo, destacan la originalidad del texto, al margen de su cercanía estilística con “Las soledades” de Góngora, sobre todo por su invocación a registros más intelectuales que sensoriales²⁰⁴. Para Lezama, quien ubica el “nacimiento” del sujeto americano y de la expresión americana durante el periodo colonial en el que vivió Sor Juana, a partir del surgimiento del “señor barroco” y del “barroco del nuevo mundo”, la dimensión del poema es “lo más opuesto al poema de los sentidos” ya que éste “está hecho enfrentándose con la primera retirada de la naturaleza en la noche, y con el viaje secreto de nuestras comunicaciones con el mundo exterior por las moradas subterráneas” (107). Más adelante señala que:

Pero la grandeza del poema no está en la habilidad o extrañeza de su desarrollo, sino en la extensión ocupada por un tema tan total como la vida y la muerte, y del

²⁰⁴ Lezama en “La curiosidad barroca”, la segunda conferencia de *La expresión americana*, y Paz en *Sor Juana Inés de la Cruz o Las trampas de la fe*.

que extrae no las maravillas y las excepciones, sino cautelas distributivas, graduaciones del ser, para recibir el conocimiento. (108)

En su lectura de *Primero sueño*, Lezama establece algunos de los referentes intelectuales y filosóficos que Sor Juana convoca, destacando el “Discurso del método” de René Descartes y el “Ars Magna” de Anastasio Kircher; su relación con Carlos de Sigüenza y Góngora y su “Manifiesto poético contra los cometas”; la cercanía del barroco del nuevo mundo con la Ilustración; y la forma en que la “escolástica del cuerpo pasa íntegra a su poema” (107). Según Lezama, al plantear Sor Juana el problema de la conciencia y del conocimiento, consigue delimitar su carácter poético: “El sueño y la muerte, alcanzándose por ese conocimiento poético la misma vivencia del conocimiento mágico” (109).

Octavio Paz también destaca que el tema de *Primero sueño* es la búsqueda del conocimiento. Paz asocia alternativamente la variante epistemológica del poema de Sor Juana con experiencias de orden espiritual, filosófico e intelectual. Lo que se da en el poema, puntualiza Paz, es “poesía del intelecto ante el cosmos” (*Las trampas*, 470), en donde el espacio que revela no es un objeto de contemplación sino de conocimiento. Yolanda Martínez-San Miguel, para articular su tesis sobre la aparición de un sujeto femenino del saber en el poema, afirma no sólo que el texto representa “un viaje intelectual del Alma, que busca el alcance de un conocimiento absoluto” (265), sino que incluso en el poema se da la promulgación de un sistema de conocimiento que “se enuncia desde el discurso literario, con un estilo decididamente gongorino” (260). Martínez-San Miguel, así mismo, trae a colación la comparación que suele hacerse entre Sor Juana y Descartes, subrayando el hecho de que este último haya sido el autor de diversos tratados epistemológicos “que evidencian este creciente proceso de secularización del conocimiento que aspira a un saber “científico” sobre el universo” (260).

Georgina Sabat de Rivers concuerda con el carácter único y original del poema. Parte de su argumentación consiste en cotejar el texto de Sor Juana con la *Respuesta a Sor Filotea*, en donde ella encuentra que las mismas ideas del *Sueño* son expresadas sólo que en forma más literalmente autobiográfica e histórica. En su reestructuración a la división para estudio del poema que había propuesto Alfonso Méndez Plancarte, opta por tres grandes partes: “Prólogo: Noche y sueño del cosmos”; “El sueño intelectual del hombre”; y “Epílogo: el triunfo del día”. En especial en la segunda parte, Sabat de Rivers enfatiza los alcances epistemológicos y ontológicos del poema, al destacar, a partir del dormir humano, la alternancia entre la intuición neoplatónica y el raciocinio neoaristotélico. No obstante, Sabat de Rivers resalta no sólo la faceta sublime, individual y trascendental de la búsqueda del conocimiento, actividad en la que se intersectan todos los saberes y facultades del ser humano, sino también las limitaciones, las frustraciones y la tragedia de esta aventura. Para ella, *Primero sueño*:

...No es, por supuesto, un mero compendio versificado de la época sino, más bien, la expresión ficcional y universalizada, poetizada, de una experiencia personal...En *El sueño* las limitaciones u obstáculos parecen formar parte de la naturaleza del hombre en general y de la suya en particular: por mucho que desee comprenderlo todo, no es capaz de una intuición infinita o divina, ni apenas le sirve a veces su intelecto discursivo para comprender los aspectos mínimos de la realidad. Y, sin embargo, el ejercicio de su razón es la única gloria del hombre. En esta ambigüedad, la de la grandeza y la miseria del ser humano, se encierran los valores esenciales y románticamente trágicos del *Sueño* de Sor Juana. (128)

6.3 El sistema poético de conocimiento del mundo

Si bien en *Primero sueño* se conjugan los ingredientes estéticos, filosóficos, espirituales y científicos que concita la aventura del conocimiento, no parece claro que pueda atribuírsele al poema o a Sor Juana una clara intención de delimitación sistémica, como sí ocurre en la carrera poética de Lezama.

El sistema poético del mundo parte de elementos propios de la poesía —poema, poeta, metáfora e imagen— y también del hecho de que *el poeta no solamente es un ser dotado de sensibilidad y virtuosismo*, sino también de un amplísimo y diverso cuerpo de

lecturas. La integración de los saberes que tales lecturas provoca es posible por medio del “juego reversible” de la metáfora y la imagen. Digamos que Lezama afirma que el hecho poético se puede explicar por medio de la *proyección secuencial e infinita de la metáfora por el territorio sustantivo de la poesía para incesantemente encontrarse con la imagen*. Esta descripción entraña un comportamiento caótico, fragmentario y no lineal del fenómeno poético que altera los cauces temporales: la imagen puede incluso surgir antes que el objeto que representa y además lo puede superar en calidad y pureza, lo cual está en contradicción con el principio de irreversibilidad del tiempo que establece la segunda ley de la termodinámica. Basándose en la afirmación de Pascal de que, “como la verdadera naturaleza se ha perdido, todo puede ser naturaleza”, el autor de *Paradiso* sostiene que la imagen viene a constituirse en naturaleza sustituida. El poeta, por medio de la imagen, se apropia ya no de la naturaleza, sino de sus inagotables posibilidades, para ofrecer intensas y seductoras versiones de ella.

Otra consecuencia de esta dislocación de la temporalidad es la forma en que Lezama empieza a articular su sistema por medio de una mirada a la historia de la poesía, la cual pronto deviene en mirada de la poesía en la historia. La observación tiene que ver con la distinción entre poesía y poetas: hay notables períodos de la historia con una fenomenal carga metafórica, con predominio de la imagen —las “eras imaginarias”—, pero carentes de poetas. La lista que proporciona Lezama incluye, entre muchos otros ejemplos, el imperio de Carlomagno, el tiempo de los caballeros del Rey Arturo y las cruzadas.

El conocimiento está asociado con un momento “epifánico” que Lezama, en concordancia con el soñar y el despertar de Sor Juana, asocia con el morir y el resucitar. De esta manera revalúa la tesis de Martin Heidegger de que el hombre es un ser para la muerte. Lezama postula, en cambio, que el hombre es un ser para la resurrección. Así, según él, la poesía es la imagen alcanzada por el hombre de la resurrección. Los caminos poéticos que propone Lezama persiguen fundamentalmente destruir la causalidad

aristotélica a través de lo que él denomina “incondicionado poético”. La distinción entre lo “causal” y lo “incondicional” es central aquí. Lo “causal” está asociado con fenómenos estables y lineales que pueden ser descritos por medios convencionales de la razón; lo “incondicional”, por su parte, se asocia con comportamientos aleatorios, a la vez estables e inestables, para cuya descripción habría que recurrir a una combinación que incluya a la teoría de las probabilidades y a la poesía. Por eso Lezama habla de “vivencia oblicua”, es decir, de procesos en los que a merced del azar se producen efectos poderosos e inesperados: “es como si un hombre, sin saberlo, al darle la vuelta al conmutador de su cuarto inaugurase una cascada en Ontario” (*Valoración*, 49).

Adicional a la ruptura de la causalidad aristotélica, está el hecho de que las tres dimensiones de la palabra —expresividad, ocultamiento y signo— alimentan no sólo a la creación poética, sino que constituyen el motor retórico de cualquier discurso, incluso de aquellos de carácter exclusivamente filosófico o científico. Esta triada es llevada a una dimensión superior, una *supra verba*, la cual, “basada en las progresiones de la imagen y la metáfora y en la resistencia de la imagen, asegura el cuerpo de la poesía” (51). Más aún, Lezama incorpora en muchos de sus ensayos, poemas y novelas, los recursos retóricos propios de estos discursos académicos para recrear y ejemplificar el juego intelectual que se da entre el conocimiento y su manifestación textual. De esta manera corporiza otro tipo de racionalidad, en este caso de naturaleza poética, cuyas reglas de formación y manifestación caracterizará como “silogística del sobresalto”.

Entre una amplia cantidad de referencias contenidas en el libro de testimonios *Cercanía de Lezama Lima*, compilado por Carlos Espinosa, hay dos que ayudan a ejemplificar nociones centrales de este sistema poético del mundo. La primera es una de las seis cortas contribuciones de Manuel Pereira titulada “El viajero inmóvil de la galaxia de Gutenberg”. Este relato es más relevante si se tiene en cuenta que Lezama pasó prácticamente toda su vida en La Habana, sin siquiera moverse de su casa durante sus últimos años, afectado por una precaria condición de salud y por su obesidad. Se sabe que

apenas salió de su ciudad en dos muy cortas y aisladas ocasiones, con motivo de viajes a México y a Jamaica. Así que sus desplazamientos se dieron mayormente de manera virtual e intelectual. Dice Pereira:

Nunca olvidaré que en 1970 un intelectual italiano casi me sacude por las solapas para obligarme a que le confesara que Lezama había viajado “secretamente” a Nápoles, ya que en una conversación reciente Lezama le había descrito con asombrosa minuciosidad las vicoli, la bahía y el Vesubio pespunteado de luces por la noche. (288)

La otra referencia es el último de los tres aportes de Roberto Pérez León, “Un lector atento, sagaz y cuidadoso”. Al abordar después de la muerte de Lezama el reto de ordenar su biblioteca, Pérez León encuentra las huellas de Lezama, sus anotaciones, sus objetos, sus manuscritos y, sobre todo, su diversidad y complejidad. Dentro de esas huellas llama la atención lo que Pérez León denomina “su asombroso poder de asociación”, en el cual se despliegan las vicisitudes de lo incondicionado. Precisa Pérez León:

Así, al comienzo del primer capítulo de *El Tao Te King* se puede leer: “Comprobar en el método usado por Platón en la *Parménides*.” En Carta a un religioso, de Simone Weill, cuando la autora habla de relación, señala: “Véase en Claudel, el pliego de consideraciones que le envía a Gide, cuando habla de relación entre el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo.” En *Moisés y la religión monoteísta*, cuando Freud dice: “como dijo el poeta Flaubert”, Lezama pone: “En la prosa pedía un poeta, pero no escribió poesía.” (300)

Dentro de esta dinámica especial de los procesos de lectura y escritura de Lezama sobresalen principios constantes que están en la raíz de su pensamiento y que constituyen la esencia de su sistema. Uno de ellos es el de la posibilidad de conocer a través de cauces distintos, atendiendo a procedimientos alternos y anticipatorios, en los que, por medio de la imaginación y la poesía, es posible arribar incluso a resultados más impactantes y vívidos que los de los mecanismos convencionales de la razón o la experiencia directa, como en el caso que relata Pereira de Lezama y Nápoles. Otro principio está relacionado con las insólitas asociaciones o confluencias que se despliegan en un típico texto lezamiano. Se trata de conexiones inesperadas e improbables tanto

entre diversos temas como entre diversos protagonistas del pensamiento humano, tal como sostiene Pérez León al referirse a los apuntes y a las huellas que encontró en la biblioteca de Lezama.

La formulación del “sistema poético de conocimiento del mundo” por parte de José Lezama Lima representa, pues, un esfuerzo en el que confluyen, de manera muy particular, diversos y complejos componentes estéticos, filosóficos y científicos. Hay mucho en el particular camino trazado por Lezama que, independientemente de su justificación, conduce al planteamiento y a la solución inesperada y poética de problemas epistemológicos. El poeta, de repente y por sus propios medios, accede a los límites del conocimiento y de la expresión humana; límites a los que, no necesariamente con antelación ni privilegios —pero sí con sus correspondientes herramientas y estrategias — también llegan filósofos, científicos, místicos.

Ese poder anticipatorio del conocimiento poético sirvió para que Lezama se adelantara en la formulación de los fundamentos sobre los que se sustentan dos importantísimas teorías de corte científico, cuya difusión plena se dio cuando el poeta ya había muerto. La primera es la teoría fractal, debida al recientemente desaparecido matemático de origen polaco Benoît Mandelbrot; la segunda, resultado de las contribuciones de muchas personas, es la teoría del caos. Parte de la aproximación exegética que aquí se desarrollará lleva a la utilización de estos aparatos teóricos para iluminar la oscuridad de la obra lezamiana. Y eso parece funcionar muy bien, como lo veremos. Sin embargo, lo que hay que destacar es que con lo que uno se encuentra es más bien con algo opuesto y en cierta forma inesperado: es la poesía de Lezama y su sistema poético quienes proporcionan la luz para entender estas intrincadas narraciones científicas.

6.4 La teoría fractal y el sistema poético

En correspondencia con los postulados de la ciencia clásica, hay una perspectiva de las matemáticas, aquella asociada con la asunción de una naturaleza regular y estable y

con una representación de ella por medio de fórmulas fijas, que ha dominado y todavía domina el quehacer de esta disciplina. Bajo estos presupuestos, la naturaleza construiría sus objetos haciendo uso tanto de figuras regulares como círculos, triángulos, rectángulos, líneas rectas, superficies planas, pirámides, poliedros, como de procedimientos controlados y predecibles en su producción. Si bien con estos ingredientes, que —hay que insistir— responden a un mismo impulso clásico, se consiguió sentar las bases sobre la que se sostiene la aventura de la construcción humana —los edificios y los diseños urbanos, las máquinas, las grandes obras de ingeniería, las artes más diversas—, resultó imposible entender y reproducir a la naturaleza. Ella se comporta de otra manera, con formas sinuosas y quebradas, que no se ajustan a la geometría tradicional.

Estas son las consideraciones fundamentales que hace Benoît Mandelbrot (1924-2010) para acuñar el término “fractal” y para desarrollar otro tipo de geometría. Pero él va más lejos: apartándose de las fórmulas y concentrándose en las imágenes, en el componente visual de los problemas, como directriz de sus métodos, consigue generar un procedimiento artificial que arroja como resultado la creación de objetos —los fractales— cuyas características esenciales reproducen las de las formas accidentadas de la naturaleza:

Yo concebí y desarrollé una nueva geometría de la naturaleza e implementé su uso en un número diverso de campos. Ella describe muchos de los patrones irregulares y fragmentados que nos rodean, y nos conduce a teorías maduras, al identificar una familia de formas que llamo fractales. (1)²⁰⁵

De acuerdo con Mandelbrot, todo lo que hay que hacer es mirar los patrones de la naturaleza de manera correcta. Entonces es posible aplicar las matemáticas. Por ejemplo, a partir de una curva de apariencia lisa, por medio de sucesivas e infinitas rupturas o

²⁰⁵ “I conceived and developed a new geometry of nature and implemented its use in a number of diverse fields. It describes many of the irregular and fragmented patterns around us, and leads to full-fledged theories, by identifying a family of shapes I call fractals.”

alteraciones —iteraciones—, se puede crear un fractal, aproximándose así a reproducir la manera en que actúa la naturaleza. Detrás del caos aparente existe un orden. Se pueden encontrar “fórmulas” para describir las nubes, las flores, las montañas y demás formas irregulares. Sólo que se trata de otro tipo de reglas que nos conducen a un tipo distinto de geometría, la geometría fractal.

En este punto ya no debe sorprender que el referente estético ya haya intuido esta teoría mucho antes de su enunciación. En su serie de 36 vistas del Monte Fuji, el pintor japonés Katsushika Hokusai hace uso de una técnica que captura el comportamiento de la naturaleza, como en el caso de *La Ola* de Kanagawa (Fig. 1), y que parece seguir, a todas luces, según el propio Mandelbrot, una trayectoria fractal en su realización.



Fig 18: La gran ola de Kanagawa, 1832.

Una de las cosas que más llama la atención en el grabado de Hokusai, es que, cuando se hace un enfoque detallado, se encuentra una semejanza entre un fragmento de la ola y la ola total. La característica que mejor define a un fractal —la auto semejanza— es aquella según la cual un objeto se ve esencialmente igual sin importar la escala a la que se someta su examen. En otras palabras, las partes del objeto son semejantes al objeto mismo. Mandelbrot enfatiza la importancia de explorar las consecuencias de la auto semejanza antes que sus causas, afirmación que tiene repercusiones profundas en el sentido de que también afecta los postulados de transgresión del tiempo y, por tanto, es

consistente con la concepción lezamiana de alteración de los cursos regulares de la causalidad: “Explorar las consecuencias de la auto semejanza probó estar lleno de extraordinarias sorpresas, ayudándome a entender la fábrica de la naturaleza...Mi actual inclinación hacia las consecuencias antes que a las causas fue así reforzada.” (423)²⁰⁶

La otra propiedad de los fractales, mucho más técnica, tiene que ver con la dimensión. Bajo la óptica habitual, las dimensiones físicas son definidas por medio de números enteros: 0, para un punto; 1, para una línea; 2, para una superficie plana; y 3, para un cuerpo en el espacio. En el caso de un fractal, su dimensión puede ser un número real positivo cualquiera, no necesariamente entero. Por ejemplo, en el caso del copo de nieve de Van Koch (figura 3), su dimensión es 1.26186..., número que en su infinita expansión decimal jamás consolida un patrón de repetición²⁰⁷. La ambición de entrar en contacto con una cuarta dimensión, que tanta pasión generó, palidece ante la perspectiva de este tipo desconcertante, por decirlo menos, de dimensiones.

Hacia mediados de los años 70, cuando Mandelbrot trabajaba para la compañía IBM, a partir de observaciones de patrones erráticos en la transmisión de líneas telefónicas, que lo remitieron a la tradición de “monstruos” matemáticos —el conjunto de Cantor²⁰⁸ (Fig 2), el copo de nieve de Von Koch²⁰⁹ y el conjunto de Julia (Fig 5)— y

²⁰⁶ “Exploring the consequences of self-similarity was proving full of extraordinary surprises, helping me to understand the fabric of nature... My existing bent towards stressing consequences before causes was reinforced as a result.”

²⁰⁷ Hay números decimales a los cuales se les puede encontrar una correspondiente versión fraccionaria. Al examinar su expansión decimal, se ve que o bien ésta es finita ($1.25 = 5/4$; $0.5 = 1/2$), o que, a pesar de ser infinita, repite un patrón de comportamiento ($0.125125125\dots = 125/999$). En cualquiera de estos dos casos, como el decimal puede ser representado como la división o “razón” de dos enteros, se habla de un número racional. La dimensión del copo de nieve de Van Koch es un número distinto, uno de esos “monstruos” matemáticos, ya que es imposible encontrar una fracción que lo represente. En otras palabras, es un número irracional. Quiere esto decir que la dimensión fractal puede ser cualquier número no entero, racional o irracional, algo todavía más extraordinario.

²⁰⁸ Una visión secuencial de las primeras iteraciones que van produciendo el conjunto de Cantor puede ser vista en el link

http://pages.cs.wisc.edu/~ergreen/honors_thesis/ani_cantor.html

²⁰⁹ Una explicación de los primeros pasos en la construcción del copo de nieve de Von Koch puede ser vista en el link

http://www.yteach.com/page.php/resources/view_all?id=geometric_series_carpet_sierpinski_sum_finite_common_ratio_gasket_koch_snowflake_t_page_22&from=search

valiéndose de la herramienta de las gráficas generadas por computador, Mandelbrot creó una ecuación cuya imagen produjo el ya célebre conjunto M^{210} (Fig 6).



Fig 19: El conjunto de Cantor.

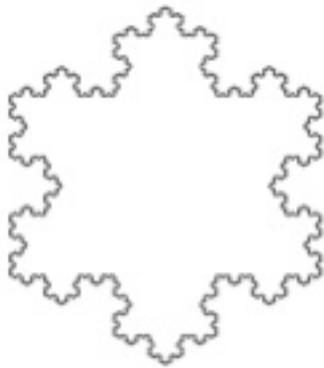


Fig 20: Una visión más avanzada del copo de nieve de Von Koch.

Algo que resulta sorprendente es que, mucho antes de que estuvieran disponibles los recursos computacionales y visuales de los ordenadores, imágenes muy similares al conjunto de Julia y al conjunto M fueron producidos por algunos pintores. El caso de Pedro de Oraá, pintor y poeta cubano vinculado al grupo *Orígenes*, es notable. De hecho, dentro de la colección pictórica que acumuló Lezama en su casa, se conserva *Turiguanó*, una obra en acuarela y tinta de de Oraá firmada en 1958, muchísimo antes de que, insistamos, fuera posible contar con alguna aproximación visual a este tipo de objetos

²¹⁰ Estos links nos llevan a animaciones visuales del conjunto M.

<http://www.youtube.com/watch?v=gEw8xpb1aRA>

<http://www.youtube.com/watch?v=WAJE35wX1nQ&feature=related>

matemáticos²¹¹. Turiguanó es una paradisíaca y pequeña isla que se encuentra en el extremo norte del centro de Cuba, en la provincia de Ciego de Ávila. Para llegar allí se atraviesa la Laguna de la Leche. En ella habitan pájaros, ciervos y existe una vegetación muy rica²¹². De Oraá, conocido como uno de los exponentes más representativos del arte abstracto de Cuba —todavía activo— consigue recrear en este trabajo los contornos difusos de la isla, anticipando lo que luego Mandelbrot discutiría acerca de la longitud de la costa de Bretaña²¹³ y reproduciendo lo esencial del conjunto de Julia. No es muy claro cómo llegó el cuadro a manos de Lezama, pero no deja de ser muy sugestivo que encaje dentro del espíritu fractal que lo acompaña.

²¹¹ En palabras del propio Pedro de Oraá, “Esa obrita fue un modesto obsequio que le hiciera a Lezama por sus atenciones para conmigo. Por cierto, cuando la realicé no poseía la más mínima idea sobre las investigaciones del matemático francés y menos sobre esa teoría que por su visión holística enlaza diversas ciencias y encierra un mundo fascinante” (En mensaje electrónico enviado el 14 de febrero de 2012)

²¹² Me baso en información suministrada por las escritoras cubanas Lissette Moré y Yamilé Limontá.

²¹³ Lo que sostiene Mandelbrot es que, debido a los accidentes y a los detalles sinuosos de la conformación de esta costa —y en general de cualquier costa—, si fuese posible medir sobre el terreno su longitud con una cuerda, rodeando con cuidado sus bordes, tal cuerda tendría una longitud infinita. Lo cual contrasta con la información convencional que estipula la longitud de la costa de esta región del noroeste de Francia como de aproximadamente 240 Km.



Fig 21: *Turiguanó*, de Pedro de Oraá, 1958²¹⁴.

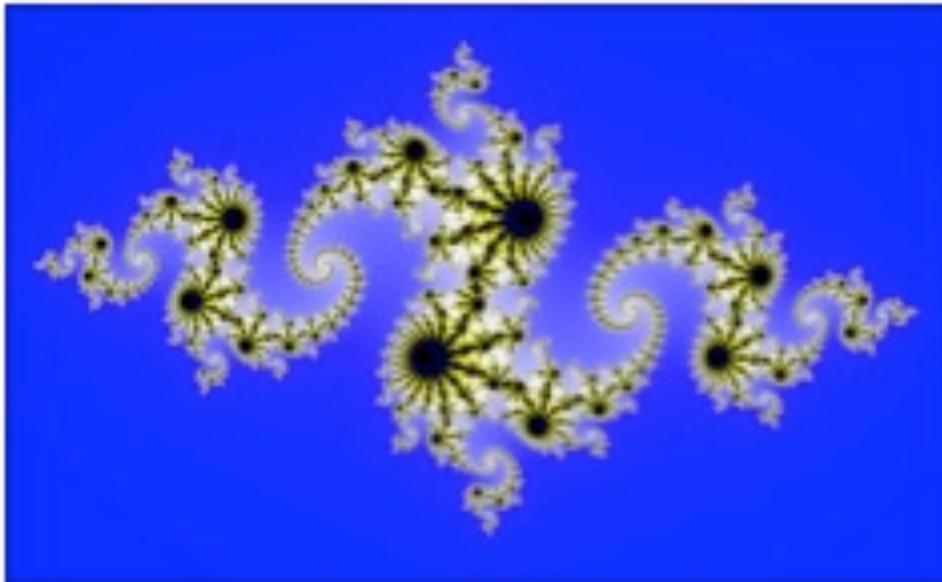


Fig 22: Una representación del conjunto de Julia.

²¹⁴ Es asombroso el parecido de esta pintura con el conjunto de Julia y con el conjunto M.

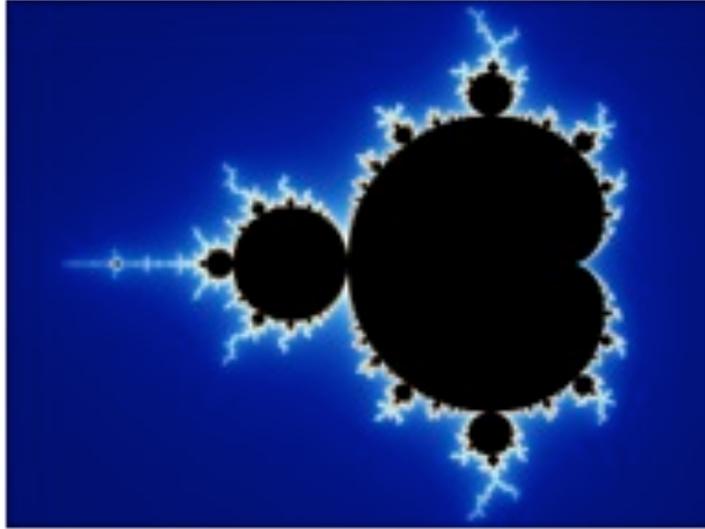


Fig 23: El conjunto M.

Las aplicaciones de los fractales están presentes en casos concretos como la medición de la longitud de una costa, la creación de efectos especiales para películas, el estudio de la fisiología humana o la investigación de la razón por la cual los animales más grandes usan energía más eficientemente que los más pequeños²¹⁵. La implicación más significativa para los propósitos de este trabajo tiene que ver con que el concepto de fractal no sólo es aplicable a objetos, sino que los trasciende para describir también procesos y sistemas de la naturaleza. Las dimensiones de la creación y recepción estética en la obra de Lezama, la proyección de la metáfora por el territorio de la poesía para encontrarse con la imagen, los sistemas de conocimiento, los procesos de significación, el mismo sistema poético del mundo, entre muchos otros fenómenos, pueden ser descritos y comprendidos si se atiende a su calidad fractal.

Mandelbrot además consigue con los fractales plantear una tensión entre dos posibles geometrías: la convencional o euclidiana y la fractal. Por tanto, su contribución se constituye en una consideración de amplias repercusiones en el diálogo entre las

²¹⁵ Uno de los primeros trabajos de Mandelbrot es “How Long is the Coast of Britain? Statistical Self-Similarity and Fractional Dimension”, publicado en 1967. Una versión de este trabajo se puede encontrar en Edgar, Gerald A, ed. *Classics on Fractals*. N.p.: Addison-Wesley Publishing Company, 1993.

matemáticas y el arte. La extrapolación de sus ideas en otros campos del conocimiento, mientras tanto, hace que la teoría fractal pueda ser vista como la versión matemática de lo que, en un enfoque más amplio, se ha denominado como la teoría del caos.

Es necesario enfatizar dos consecuencias fundamentales en lo que atañe a la relación entre lo científico y lo estético que se desprenden de lo que aquí se establece. En primer lugar, la posibilidad de asumir la representación del conocimiento y de la “realidad”, como un hecho semiótico más, cuya manifestación no se diferencia de otras producciones simbólicas. Dicen Ilya Prigogine e Isabelle Stengers que “Lo que sea que signifique la realidad, siempre corresponde a una activa construcción intelectual” (55)²¹⁶. Y en segundo lugar, y en concordancia con lo primero, que hay una especie de identidad “genética” común a cualquier tipo de manifestación de la actividad intelectual humana, cuyos registros y exámenes revelan y confirman dicha identidad.

6.5 La teoría del caos y el sistema poético

Trabajos en diferentes áreas del espectro científico del siglo XX como los de Edward Lorenz en meteorología, Mitchell Feigenbaum en física, además de los ya señalados de Mandelbrot en matemáticas y Prigogine en termodinámica, arriban a la formulación de postulados coincidentes en los que, de una manera u otra, se destaca el papel del azar, del orden espontáneo a partir del caos, la sensibilidad a las condiciones iniciales, la irreversibilidad y el monopolio de la complejidad²¹⁷. El uso de computadores, aparte de contribuir a otorgarle un componente visual y estético a problemas que eran patrimonio de la abstracción, permitió concluir que, por más capacidad y sofisticación a

²¹⁶ “Whatever reality may mean, it always corresponds to an active intellectual construction.”

²¹⁷ El capítulo 6 de *The Arrow of Time*, de Peter Coveney y Roger Highfield, titulado “Creative evolution” (182-219), presenta un muy adecuado panorama del desarrollo de la teoría del caos, con referencias concretas a los trabajos de Lorenz, Feigenbaum, Mandelbrot y Prigogine, e incluso a los del matemático inglés Alan Turing. El “monopolio de la complejidad” hace referencia a la teoría de la complejidad, es decir, a la rama de la teoría de la computación que estudia, de manera teórica, la complejidad inherente a la resolución de un problema computable.

la que se pueda llegar, es imposible realizar ciertas tareas y cálculos dado lo caótico de sus procedimientos.

Ya en la década de los años 80 del siglo XX, la expresión “teoría del caos” había sido empezada a ser utilizada para describir este cambio paradigmático. Cambio, todavía hoy, por lo menos confuso, “caótico” e incierto. No sólo porque abruma la pluralidad y profundidad de las disciplinas y de los lenguajes en que se expresa, sino porque, dada la misma naturaleza del concepto, es demasiado complicado y discutible determinar una definición de tal teoría. El uso de las palabras “teoría” y “caos” no es de ninguna manera unívoco, estable. Stephen H. Keller aventura una definición provisional: “Sugiero la siguiente definición: la teoría del caos es el estudio cualitativo del comportamiento no periódico e inestable en sistemas dinámicos no lineales”²¹⁸(2). Habría que precisar que hay tres tipos de sistemas dinámicos: estables, inestables y caóticos. Un sistema estable es asociado con comportamientos regulares, predecibles y controlables que hacen que el sistema tienda a un punto o atractor; un sistema inestable, por lo contrario, jamás tiende a atractor alguno; y un sistema caótico presenta los dos comportamientos. De esta forma, en un sistema caótico, el desequilibrio, el flujo confuso de materia y energía, pueden ser fuente de orden. El punto en donde esto se produce se conoce, en términos de la teoría, con el nombre de “atractor extraño”. El uso del término “no lineal”, por último, tiene que ver con la distinción entre las nociones de “lineal” y “no lineal” y se remite a la forma en que se puede analizar cualquier sistema: un sistema lineal presenta comportamientos simples equiparables a los de una línea recta; uno no lineal, mientras tanto, es mucho más difícil de analizar pues exhibe comportamientos irregulares e impredecibles.

La invocación a la teoría del caos que se ha hecho intenta poner en perspectiva los detonantes de esta revolución paradigmática pero no pretende convertirse en un incondicional defensor de las bondades de unos presupuestos inasibles y volátiles. Por el

²¹⁸ “I suggest the following definition: chaos theory is the qualitative study of instable aperiodic behavior in deterministic non linear dynamical Systems.”

contrario, si una verdad sólida y firme pudiera ser establecida, sería justamente aquella que sostendría que no existen certezas inmutables. Lo que sí está dentro de nuestros márgenes de maniobra es la verificación de la resonancia o “retombee” entre los presupuestos del caos y determinadas manifestaciones culturales, textos literarios y en particular el sistema poético de Lezama.

El camino de la literatura y el caos ha sido recorrido, a propósito de la obra de James Joyce, por parte de Thomas Jackson Rice en su libro *Joyce, Chaos and Complexity*²¹⁹. En él se integran crítica literaria y elementos matemáticos, científicos y filosóficos. Rice establece cómo la obra de Joyce va construyéndose como resultado de una correspondencia privilegiada entre sus estructuras narrativas y los problemas matemáticos y científicos más avanzados de su época. La mejor manera de entender a Joyce, sostiene Rice, es justamente abordar el estudio de su obra desde esta perspectiva. Para lograr esto distingue cuatro momentos dentro de la evolución de Joyce en los que su obra se relaciona con hechos científicos puntuales: *Dubliners* con principios cartesianos y newtonianos asociados con los *Elementos* de Euclides; *A Portrait of an Artist as a Young Man*, con la dislocación de la geometría euclidiana a causa de la revaluación del postulado de las paralelas y la formulación de la geometría de Riemann²²⁰; *Ulysses*, con la teoría del caos y la complejidad; y *Finnegans Wake*, con los presupuestos de la vida artificial. Nada es casual en Joyce, argumenta Rice. Hay una conciencia y una

²¹⁹ Peter Francis Mackey publicó también, después de Rice, un trabajo sobre Joyce y la teoría del caos, *Chaos Theory and James Joyce's Everyman*, de 1999. Mackey sostiene que aunque su estrategia argumentativa es más limitada que la de Rice —él se concentra exclusivamente en *Ulysses* y en Bloom (el “Everyman”)—, mientras que el texto de Rice abarca toda la obra narrativa del irlandés—, su trabajo es más extenso dado que él consigue mostrar cómo la teoría del caos, al igual que *Ulysses*, tiene una resonancia fundamental en la vida de cualquier persona. Esto lo consigue considerando la multitud de conexiones entre el mundo de Bloom, la conciencia y las fuerzas caóticas.

²²⁰ El primer capítulo del libro de Rice se titula “The Elements of Geometry in Dubliners” (Los elementos de geometría en Dublineses) y abre con un epígrafe del primer relato, “The Sisters” (Las hermanas): “I said softly to myself the word paralysis. It had always sounded strangely in my ears, like the word gnomon in the Euclid and the word simony in the Cathecism. But now it sounded to me like the name of some maleficent and sinful being. It filled me with fear, and yet I longed to be nearer to it and to look upon its deadly work”. (Me repetía en voz baja la palabra parálisis. Siempre me sonaba extraña en los oídos, como la palabra nomon en Euclides y la “simonía” del catecismo. Pero ahora me sonó a cosa mala y llena de pecado. Me dio miedo y, sin embargo, ansiaba observar de cerca su trabajo maligno.)

intencionalidad clara de replicar en lo literario los problemas más complejos de las matemáticas y las ciencias. Ahí radica la dificultad de Joyce, según Rice.

En el capítulo 3 del libro de Rice —“Ulysses, Chaos and Complexity”— se describen cuatro hechos básicos de la existencia humana que ayudan a comprender mejor los planteamientos generales del caos, sobre todo en relación con la temporalidad, los cuales, a su turno, permiten entender por qué bajo las coordenadas del sistema poético del mundo de Lezama la expresión “caos determinista” se expresa como “azar concurrente”²²¹:

1. Causas insignificantes pueden tener consecuencias catastróficas. En términos de la teoría del caos este resultado es comúnmente conocido como el “efecto mariposa” y su formulación se debe a los trabajos sobre meteorología de Edward Lorenz²²². La sensibilidad a las condiciones iniciales de su sistema de ecuaciones diferenciales, que buscaba utilizar para predecir el clima, lo condujeron a acuñar esta expresión. Para formular la idea de que los eventos más pequeños e insignificantes pueden tener las más enormes y decisivas consecuencias, la imagen que utilizó no pudo ser más poética y eficaz: el aleteo de las alas de una mariposa en un lado del mundo puede desatar un huracán al otro extremo. El ejemplo de la vivencia oblicua de Lezama del conmutador y la cascada en Ontario constituye su versión del efecto mariposa, algo que desarrollará más tarde en su obra.

²²¹ El capítulo del libro de Rice abre con este epígrafe tomado del episodio “Aeolus” de Ulises:

“Pause. J.J. O’Molloy took out his cigarettcase.

False lull. Something quite ordinary.

Messenger took out his matchbox thoughtfully and lit his cigar.

I have often though since looking back over that strange time that it was that small act, trivial in itself, that striking of that match, that determined the whole aftercourse of both our lives.” (U 7.760-65)

²²² Ver por ejemplo la sección “Of Fractals, strange attractors and Chaos” del capítulo 6 —“Creative Evolution”— de *The Arrow of Time*, escrito por Peter Coveney y Roger Highfield.

2. Los eventos parecen ser puramente accidentales y contingentes en el momento presente de su ocurrencia.
3. Estos mismos eventos, una vez desplazados al pasado y examinados de una manera retrospectiva, parecen poseer una naturaleza completamente determinista y, por tanto, haber ocasionado completamente el curso posterior de nuestras vidas.
4. En el mundo real, tal como lo conocemos y como lo atestigua la física, podemos establecer con certeza que efectos determinados resultan de causas determinativas, sin importar qué tan aparentemente insignificantes sean estas causas (83).

Dentro de los aspectos más importantes que resalta Rice con respecto a la teoría del caos, y que aplica a su estudio sobre el *Ulysses* Joyce (una “novela dinámica y no lineal”, según él), está la precisión de que, a pesar de ser el caos la manifestación de fenómenos complejos y aleatorios, en él se revelan patrones y diseños de la naturaleza que existen independientemente del acto individual de observación (84). El caos es ordenado. La irrupción de esta teoría reafirma entonces paradójicamente la certeza de la ciencia y ofrece la perspectiva de un nuevo realismo. A través del caos se revalúan la existencia de multiplicidad de certezas o de la imposibilidad de verdad y la primacía de la subjetividad en el acto de conocimiento, al proclamar la posibilidad de un conocimiento objetivo a través de un nuevo tipo de “determinismo estocástico (aleatorio)”. En este nuevo determinismo, en el cual se ha incorporado otro sentido de duración, se enfatiza ya no la capacidad de predicción de la ciencia, sino su poder explicativo: se puede saber sobre lo que está pasando o sobre lo que ha pasado; no sobre lo que sucederá.

En el capítulo XIV de *Paradiso*, Lezama expone algunas de las implicaciones de su temporalidad en la historia. Sus delineamientos resultan coincidentes con lo expuesto por Jackson Rice, a la vez que refuerzan la tesis de su conexión con el principio rector del caos, aquí expresada como “perenne surgimiento en el tiempo”:

Las situaciones históricas eran para Licario una concurrencia fijada en la temporalidad, pero que seguían en sus nuevas posibles combinatorias su ofrecimiento de perenne surgimiento en el tiempo. Las concurrencias históricas eran válidas para él, cuando ofrecían en la temporal persecución de su relieve, un formarse y deshacerse, como si en el cambio espacial de las figuras recibiesen nuevas corrientes o desfiles, que permitían que aquella primera situación fuese tan sólo un laberinto unitivo, cuyo nuevo fragmento de temporalidad iba sumando nuevas caras, reconocibles por la primera jugarreta ofrecida en su primera temporalidad. (430)

La crisis de la racionalidad moderna durante la primera mitad del siglo XX produce por lo menos dos manifestaciones culturales evidentes. Por un lado una necesaria reevaluación de los planteamientos esenciales al interior de la ciencia clásica que, pese a los cambios dramáticos, mantiene su tradición. Tal es el caso de la mecánica cuántica, de la cual ya nos ocuparemos. Y un cambio paradigmático radical ya señalado, por otra parte, bajo el cual empieza a tomar forma la teoría del caos. El afán por etiquetar este proceso, desde la crítica cultural, condujo al uso de términos alrededor de los cuales no existe todavía consenso. Sin pretender entrar a terciar en una discusión ya agotada, señalemos que, por un momento, sobre todo promediando la década de los años 80 del siglo XX, pudo ser plausible referirse a las manifestaciones culturales producidas durante y después de esta crisis, así como a la crítica asociada con ellas, haciendo uso del término “posmodernidad”. En 1989 Antonio Benítez Rojo publica *La isla que se repite. El Caribe y la perspectiva posmoderna*, una mirada desde el caos y la geometría fractal a los fenómenos económicos, sociales y culturales que ocurren en el Caribe. En la propia configuración física del archipiélago del Caribe que, además, conecta las partes norte y sur del continente, fluyen y se replican motivos fractales de sinuosidad y auto semejanza e indicios inobjetables de auto organización espontánea en la conformación de dichos fenómenos. Benítez Rojo declara que no es especialista en ningún área científica específica que le permita abordar con más suficiencia los rudimentos del caos. Sin embargo, a excepción tal vez de la ligereza en que incurre en el apéndice —“Noticia bibliográfica sobre el caos” (306)—, cuando al describir los fractales señala que su

dimensión puede ser dada por números no enteros, “es decir, fraccionales”²²³, lo que consigue es una exposición lúcida y provocativa que, en el espíritu de los textos clásicos sobre el caos, combina con acierto, gracia y belleza lo técnico y lo literario²²⁴.

La obra está dedicada a Fernando Ortiz con ocasión de la celebración de los primeros cincuenta años de la publicación del *Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar*. Y es que en el corazón de las operaciones de contrapunteo y transculturación propuestas por Ortiz, se encierra el cuestionamiento del concepto de unidad y el desmantelamiento del proceso lógico de las operaciones binarias que atraviesan *La isla que se repite*. A más de oposiciones, el diálogo binario se ejecuta por medio de diferencias, de analogías. Sostiene Benítez Rojo que la oposición binaria —sobre la cual “se sustenta en mayor o menor grado el edificio filosófico e ideológico de la modernidad” (155)— no es en realidad una ley sino una mera estrategia de discurso. Asumir únicamente un sentido bipolar en el comportamiento de los fenómenos significa ignorar y limitar sus infinitas posibilidades de manifestación. En otras palabras, cuando el diálogo binario se ejecuta exclusivamente por medio de oposiciones, nos estamos restringiendo a sólo dos posibles valores de verdad: falso o verdadero, o equivalentemente, como suele representarse en lógica matemática, 0 y 1; mientras tanto, cuando este diálogo se ejecuta por medio de diferencias y analogías, como lo sugiere Benítez Rojo, nos enfrentamos ante una cantidad contingente e infinita de valores de verdad: esto es, a todos los números que existen entre 0 y 1, incluidos el 0 y el 1.

²²³ Como ya hemos visto, tal dimensión no sólo puede ser no entera, sino que también puede ser fraccionaria e incluso irracional. No todo número no entero es una fracción.

²²⁴ Benítez Rojo destaca convenientemente, en su “Nueva noticia sobre el caos” (311), presente en la segunda edición de 1996, el trabajo *Turbulent Mirror* de John Briggs y F. David Peat, de 1989. Uno de los tantos hechos sobresalientes de este libro es su división deliberada en tres partes que actúan como objeto, espejo e imagen, respectivamente: “Order to Chaos”, la primera parte que consta de un prólogo y capítulos numerados del 1 al 4; “The Mirror,” parte intermedia o Capítulo 0; y “Chaos to Order”, tercera y última parte con capítulos numerados del 4 al 1 y un prologo final. Los capítulos duales de cada una de las partes se corresponden. Recurso similar al empleado por Fernando del Paso en su primera novela *José Trigo* de 1966, obra dividida en tres partes: “El oeste”, “El puente” y “El este”. Los capítulos de “El oeste” están numerados del 1 al 9; “El puente” es denominado “Parte intermedia”; y los capítulos de “El este” están numerados del 9 al 1. Los capítulos duales de cada parte se corresponden.

En concordancia con lo que se ha venido argumentando en cuanto a las tensiones entre la filosofía, la ciencia y la poesía, destaca Benítez Rojo el que Ortiz legitime su texto en el discurso de la ficción (el *Libro del buen amor*) y no en el académico. Recuerda él que el texto parte de la “Pelea entre Don Carnal con la Quaresma” en el libro de Juan Ruiz. Ortiz enfatiza en la introducción, estableciendo un paralelo entre Don Carnal/la Quaresma y el tabaco/el azúcar, que es en esta controversia en donde se personifica mejor el tipo de encuentros y contradicciones entre “el moreno tabaco y la blanconaza azúcar” (135). Así mismo, que aquí radica el germen de su estrategia argumentativa. Invocando a Jean-François Lyotard, quien distingue entre conocimiento científico y conocimiento narrativo, Benítez Rojo establece que este último es propio de las sociedades “no desarrolladas” a la usanza de occidente: sociedades a las que llama “Pueblos del mar”. Este conocimiento narrativo, en el caso del Caribe, tiene una forma muy particular de validarse pues “el relato provee su propia legitimidad de manera instantánea al ser emitido en presente por la voz rítmica del narrador, cuya competencia reside sólo en el hecho de haber escuchado el mito o la fábula de boca de alguien” (177).

Jo Alyson Parker constituye un caso relativamente reciente de trabajos que contrastan la teoría del caos con la crítica literaria, en esta ocasión con las dinámicas narrativas²²⁵. La aproximación de Parker a la teoría del caos consiste en verificar cómo ciertas disposiciones narrativas se asemejan a sistemas dinámicos caóticos y no lineales. Plantea ella, por ejemplo, en el caso de las novelas, que si bien no se está ante un modelo de auto organización espontánea, de manera que a partir de “arrojar” letras aleatoriamente se produzcan palabras y textos con significado, la disposición que hace el novelista de letras, palabras, motivos y episodios está siempre sujeta a la reorganización por parte de los lectores que abordan la lectura de la novela. Estos lectores, a su turno, encuentran una mezcla dinámica de agentes que interactúan en tiempo real y, entonces, es

²²⁵ Parker, Jo Alyson. *Narrative Form and Chaos Theory in Sterne, Proust, Woolf, and Faulkner*. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

cuando se reproducen los fenómenos caóticos. Para enfatizar su asimilación de los procesos narrativos de lectura y escritura, Parker establece la distinción entre “estructura narrativa”, la cual sugiere una calidad “estática” del texto, y “estructuración narrativa”, más consistente con el carácter de los fenómenos narrativos dinámicos que emergen desde la lectura. Como un eco nada distante de Mandelbrot y de la propiedad de auto semejanza de los fractales, también postula la existencia de una técnica iterativa de narración en la que típicamente se presenta un evento múltiples veces, al tiempo que a menudo se sintetizan muchos eventos en uno. En Laurence Sterne destaca una clara alternativa a las tendencias determinísticas de los argumentos lineales, así como la preferencia del tiempo subjetivo de la conciencia sobre el tiempo objetivo del reloj²²⁶. Y de Marcel Proust se vale para ilustrar los complejos cauces que sigue la construcción de la memoria. Si el tiempo es irreversible, como se ha venido sosteniendo, la búsqueda del tiempo perdido, la formación de los recuerdos, es una labor en perpetuo estado de construcción y devenir cuya textura es imaginativa. Proust viola los códigos tradicionales de frecuencia y orden y, subraya Parker, “la estructura narrativa que emerge, análoga a aquella generada cuando trayectorias no periódicas caen en un atractor extraño, le permiten a Proust mostrar cómo eventos aleatorios de vidas humanas consiguen significado y realidad a través del poder de la síntesis de la memoria”²²⁷ (63). Esta

²²⁶ Dice Parker que “En muchas maneras, *Tristram* es el ejemplo caótico por excelencia con respecto tanto al orden temporal como a la duración temporal. Su revoltijo de cronología constituye una especie de orden desordenado” (In many ways, *Tristram* is the chaotic text par excellence, with regard to both temporal order and temporal duration. Its jumbling of chronology constitutes a species of disorderly order) (32). Más adelante anota que “Sterne deliberadamente trabaja en contra de las tendencias determinísticas del argumento lineal y del endémico pensamiento determinista del siglo XVIII” (Sterne deliberately works against the deterministic tendencies of the linear plot —and the deterministic thinking endemic to the eighteenth Century) (32). Luego remata diciendo que “...El comentario auto reflexivo de *Tristram* cuestiona la propia noción de un tiempo objetivo o absoluto, permitiéndonos entender las limitaciones de la hegemonía del mecanismo de relojería para explicar la operación caótica del tiempo en nuestras vidas.” (...*Tristram*'s self-reflexive commentary, calls the very notion of an objective or absolute time into question, enabling us to understand the limitations of the clockwork hegemony for explaining the chaotic operation of time in our lives.) (32).

²²⁷ “The emergent structure, analogous to that generated when non periodic trajectories fall onto a strange attractor, enables Proust to show how the random events of human lives achieve meaning and reality through the synthesizing power of memory.”

afirmación coincide con lo que señalábamos que propone Lezama con su juego reversible de la metáfora y la imagen y hace revalorar la validez de la hipótesis de que la alteración de los cauces temporales que se da en Lezama está en contradicción con el principio de irreversibilidad del tiempo. La imaginación proyectiva que Parker destaca en Proust nos permite mezclar iteradamente los ingredientes de tiempo, memoria e imagen para, extrapolando recuerdos particulares, enfocar la historia más general y determinar instantes en los que se producen imágenes fundamentales. El principio es el mismo sin importar la escala a la cual se haga el examen. Esta es otra forma de presentar el recurso del que se vale Lezama para abordar la historia de la poesía y la poesía en la historia y para postular su concepto de “eras imaginarias”.

6.6 La silogística del sobresalto ante el tribunal de la historia: Fractalidad y caos en Lezama

La mirada de José Cemí, protagonista de *Paradiso*, tiene la propiedad de poder aislar y enfocar objetos y detalles particulares, inmersos dentro de un conjunto cambiante y complejo, tal como sucede en el pasaje del recorrido por los objetos de su estudio en el capítulo XI de la novela. En concordancia con lo expuesto hasta ahora sobre los fractales, y sobre la teoría del caos, los ojos de Cemí nos permitirían detallar una naturaleza en perpetuo estado de construcción, cuyos productos parciales, expresados por medio de textos e imágenes, tienen como características esenciales la sinuosidad y la no linealidad.

De acuerdo con Ciro Bianchi Ross (*Cercanía* 252), en una edición del Boletín de la comisión nacional cubana de la UNESCO —la información sobre el volumen correspondiente no es precisa, aunque Bianchi Ross sostiene que es de 1960—, hay un texto de Lezama que comienza así: “Un fragmento de la naranja, decía Goethe, refiriéndose a cosas de cultura, tiene el sabor de toda la naranja”, lo que constituye un indicio temprano de la fractalidad del pensamiento lezamiano, en el que la propiedad de auto semejanza queda expuesta. Pero en realidad sería más acertado afirmar que una pulsión fractal recorre todo el cuerpo de la obra de Lezama. Y lo hace tanto en la

sinuosidad de la textura de su pensamiento y de sus textos, como en la mencionada auto semejanza. Las triadas lezamianas recorren, a la manera de la forma básica del conjunto M, todo el espectro de la obra de Lezama. Así, sin que haya necesidad de rastrear un orden particular, encontramos oposiciones binarias que eventualmente devienen en un tercer elemento, como en el caso de naturaleza y sobrenaturaleza; de la causalidad y lo incondicionado; del ritmo hesicástico y el ritmo sistático. A propósito de esta recurrencia fractal de tensiones binarias, se manifiesta también una pulsión anticientificista, antinewtoniana y la invocación a un ritmo poético que coincide tanto con el de la validación del conocimiento narrativo de Lyotard y Benítez Rojo, como con el del ritmo Pitagórico que expone José Vasconcelos. Dice Vasconcelos:

En la música, como en todo arte legítimo, la materia adopta ritmos opuestos al newtoniano y similares al pitagórico; y toda esta oscura doctrina del ritmo estético me parece clara si decimos: La naturaleza se gobierna, en el orden fenomenal, por la ley de la casualidad, y en el orden del espíritu por el ritmo pitagórico de lo desinteresado y lo bello. Lo newtoniano y lo pitagórico son los dos polos necesarios de toda cosa pensable: el orden material de la necesidad y el orden espiritual de la belleza. (73)

Los indicios pitagóricos, fractales y anticientificistas son suficientemente contundentes para postular en la obra lezamiana un impulso caótico. Lezama, por su parte, describe este proceso por medio de la expresión “azar concurrente”²²⁸. ¿Cómo explicar la manera anticipatoria y elocuente en que Lezama arriba a la teoría del caos?

La respuesta a esta pregunta nos la da el propio Lezama en el capítulo XIV de *Paradiso*, cuando detalla su silogística del sobresalto. Esta silogística se sustenta en la

²²⁸ Por ejemplo, en el mismo capítulo XIV de *Paradiso*, Engracia, la madre de Licario, recuerda “el día que el hombrecito, muy alegre, pero un poco convulso y como desconfiado, se hizo anunciar como un examinador del tribunal de la historia, que Oppiano acababa de rebasar” (423). La llegada del profesor la sorprende, sobre todo porque “Comenzó a elogiar a Licario, pero los excesos en el dítirambo no lograban disimular la sorpresa de quien se encuentra en una encrucijada, entre la excesiva torneadura de la agudeza dialéctica, la nobleza de un *azar concurrente* o los girones de un conjuro maligno”. (424)

Mientras tanto, en el capítulo VII de *Oppiano Licario*, en un pasaje que describe el balneario francés de Fiuroi, se dice que “En una de las márgenes de la desembocadura estaban las casas de los pescadores, el hotelito, los quioscos para los tiros al blanco, los juegos de argollas pestañeantes y las márgenes de *azar concurrente*”. (356)

confluencia del tejido de hilos fenomenológicos con la percepción aguzada de un observador iniciado, en una armonía que no responde a predicamentos causales, y en la provocación y el desconcierto que tal hecho fugaz despierta en quien escucha:

Licario había acabado de hablar con su hermana, con un silogismo de sobresalto, con lo que era una de sus más reiteradas delicias, demostrar, hacer visible algo que fuera inaceptable para el espectador, o provocar dialécticamente una iluminación que enceguese por exceso de confianza al que oía, en sus conceptos y sensaciones más habituales y adormecidas. (421)

Este texto, en donde se recoge la esencia de una posible lógica del caos, fue publicado originalmente en 1953 en el número 34 de la revista *Orígenes*. Entre las narraciones matrices que se pueden precisar en esta sección, que un poco más de una década después sería complementada por Lezama con un aparte en el que se detalla la reunión entre José Cemí y Oppiano Licario, se destacan dos situaciones en que Licario es protagonista: su comparecencia ante el tribunal de la historia y su “Cubilete de cuatro relojes”. De este último nos ocuparemos más adelante, cuando nos concentremos en la discusión sobre el tiempo. En ambos casos, no obstante, se dinamitan de forma similar los principios causales. En una perspectiva especial, imaginativa y posible, los aplausos y las ovaciones anteceden la actuación del mago; las preguntas y las respuestas no desempeñan papeles rígidos en el tiempo ni en el espacio y se dan los casos en que la respuesta parece anteceder a la pregunta. En realidad, ambas son activadas simultáneamente por medio de un dispositivo en el que el azar las intersecta de forma misteriosa, armoniosa y natural. Pero, precisa Lezama, “no con naturalidad, sino con naturaleza, como las lianas que esperan el escondite del fugitivo” (424).

El interrogatorio al que es sometido Licario por parte de un profesor auxiliar, una muchacha de un colegio monjil y una priora, como parte de un solemne tribunal de la historia, consta de preguntas inesperadas e imposibles, cuya misma formulación parece obedecer a impulsos incontrolables y cuyas respuestas revelan una adecuación espontánea y autogenerativa, una súbita sintonía —a la manera de un atractor extraño—,

entre las corrientes causales de preguntas y respuestas. Licario “sabe” que Brown es el nombre del perro que acompañaba a Robespierre en sus paseos por Arras; que la estatura de Napoleón era cuatro con ocho; que Luis XIV medía cinco con dos; que como a Enriqueta de Inglaterra no se la hizo la autopsia, no era posible determinar si fue envenenada o no; que el mejor chocolate del mundo se puede adquirir en la Rue de Rivoli, número diecisiete, sala de exposición, primer piso; y que los labios del diablo miden 4, 444 millas. La tensión entre la pregunta y la respuesta, como en lo señalado a propósito de las triadas pitagóricas, se resuelve por medio de un tercer elemento, producto de un silogismo poético que no observa los lineamientos de la tradicional lógica aristotélica:

La occupatio de la extensión por la cogitanda era tan cabal, que en él la causalidad y sus efectos reobraban incesantemente en corrientes alternas, produciendo el nuevo ordenamiento absoluto del ente cognoscente. Partía de la cartesiana progresión matemática. La analogía de los dos términos de la progresión desarrollaba una tercera progresión o marcha hasta abarcar el tercer punto de desconocimiento. En los dos primeros términos pervivía aún mucha nostalgia de la sustancia extensible. Era el hallazgo del tercer punto desconocido, al tiempo de reobrar, el que visualizaba y extraía lentamente de la extensión la analogía de los dos primeros móviles²²⁹. (428)

En un universo en que tanto metáforas como sujetos, ya no racionales sino metafóricos, se relacionan y manifiestan fractal y caóticamente, en una extrapolación delirante de la progresión lezamiana de imágenes, poesía y ciencia confluyen. Lezama, otra vez a propósito de Goethe, nos dice que cuando se madruga la retina está más

²²⁹ Lezama habla acá metafóricamente sobre una “cartesiana progresión matemática” cuyos términos, en un típico caso de operación binaria, se generan por medio de analogías. Se pueden distinguir en la práctica dos tipos de progresiones clásicas: las aritméticas y las geométricas. En una progresión aritmética se requieren un término generador y una diferencia común que, combinados, permiten formar y determinar cualquier otro término. Por ejemplo, si el término generador es 3 y la diferencia común es 4, tenemos la progresión 3, 7, 11, 15, etc., en donde cada término se obtiene a partir del anterior sumando 4: $3 + 4 = 7$, $7 + 4 = 11$, $11 + 4 = 15$. En una progresión geométrica, también hay un término generador pero, en lugar de una diferencia común, hablamos de una razón común. Así, por ejemplo, si el término generador es 2 y la razón es 5, tendremos la progresión 2, 10, 50, 250, etc., en donde cada término se obtiene a partir del anterior multiplicando por 5: $2 \times 5 = 10$, $10 \times 5 = 50$, $50 \times 5 = 250$. Los números, en esta ocasión, ilustran los rudimentos de las operaciones lógicas de la silogística poética.

sensible, de manera que, después de cerrar los ojos o mirar hacia un lugar oscuro, se puede percibir por algún tiempo una cruz negra sobre un fondo claro; y luego añade:

Licario se nutría, en su extensibilidad cogitada, de esas dos corrientes: una ascensión del germen hasta el acto de participar, que es conocimiento para la muerte, y luego en el despertar poético de un cosmos que se revertía del acto hasta el germen por el misterioso laberinto de la imagen cognoscente. (429)

La ascensión de “una sombra nacida de la tierra que al cielo encaminaba pretendiendo las estrellas” del sueño de Sor Juana; o el “fugar en pleamar sin alas” de la “Muerte de Narciso” de Lezama, son formas equivalentes de expresar la experiencia de Licario que se describe en *Paradiso*.

Quizás, agazapada en la esencia poética de la obra de Lezama, esté la fórmula para la visión integrada del tiempo y para la unificación del conocimiento de la que hablan Prigogine y Stengers y a la que hace referencia el poeta en el epígrafe que encabeza este capítulo. Parafraseando a Mandelbrot, todo lo que hay que hacer es mirar los patrones de forma correcta.

Epílogo

El secreto de Lezama

En el número 35 de la revista *Orígenes*, de 1954, se incluyen, a manera de auto promoción, dos notas sobre *Analecta del reloj*, el primer volumen de ensayos de Lezama que recoge trabajos escritos por él entre 1937 y 1953²³⁰. La primera, firmada por Marcelo Arroita-Jáuregui, introduce una de las primeras visiones panorámicas de los objetivos de Lezama al reunir este volumen: “Se trata de estudios literarios, de determinaciones y precisiones en torno al fenómeno poético, en torno a la expresión poética y artística, en torno a una serie de figuras literarias”(62). La otra nota, cuyo autor no se identifica, trae la siguiente introducción: “En la revista Poesía española, que publica el poeta José García Nieto, se insertó, sobre *Analecta del reloj*, la siguiente nota, en su número de septiembre de 1953” (63). Más adelante, en esta segunda nota, se concreta lo que al entender de quien la escribe es el objetivo que persigue Lezama —consistente con su particular concepto riemanniano del tiempo y de la historia que aquí hemos expuesto— como es el de desplegar su visión de la poesía:

José Lezama Lima, una de las mayores autoridades con que cuenta la poesía hispanoamericana de hoy, ha escrito un libro de singular y difícil encanto. Solo una personalidad tan acusada como la de Lezama Lima podía llevar a cabo este trabajo: el de pasar por temas y por nombres de la poesía de todos los tiempos — sobre los que tanto se ha dicho y escrito- dando una nueva y original perspectiva de cada uno. (63)

²³⁰ La introducción de la primera nota dice: “En la revista Correo literario, que se publica en Madrid, correspondiente al número 15 de noviembre de 1953, se publicó la siguiente nota sobre el libro *Analecta del reloj*, de José Lezama Lima, Ediciones Orígenes, Imprenta Ucar, García y Cía., La Habana, 1953” (*Orígenes*, número 35, 61-4).

“El secreto de Garcilaso” es el texto que abre *Analecta del reloj*. Dedicado a Juan Ramón Jiménez, está firmado en 1937, el mismo año de la publicación de “Muerte de Narciso”, su primer poema. Consta de cinco apartados: “Extraño Garcilaso”, “Orbe poético de Góngora y penetración ambiental en Garcilaso”, “Paseo por las églogas”, “Muerte de Garcilaso” (sobre el cual ya nos ocupamos en la sección 5.4) y “Posible secreto de Garcilaso”.

La nota de Marcelo Arroita-Jáuregui dice esto sobre “El secreto de Garcilaso”:

El volumen se abre con un estudio sobre Garcilaso, estudio que centra en la cualidad serena de Garcilaso para unificar en su poesía, y pese a que la polémica empieza por él y en él se ceba Castillejo, las dos direcciones que va a seguir la lírica española: la popular y la culta. El ensayo acredita un conocimiento profundo de la poesía garcilasiana, sin degenerar en ningún caso a la molesta y aburrida erudición, desembocando en un certero y agudo análisis de Garcilaso que abre camino para la interpretación gongorina. (62)

Podría decirse, en concordancia con Arroita-Jáuregui, que en un primer nivel “El secreto de Garcilaso” parece ser un intento por parte de Lezama de desentrañar y exponer complejidades esenciales de la poética de Garcilaso. Pero el ensayo también puede ser visto como una elaboración preliminar del sistema poético de Lezama. Al igual que con “la muerte”, “el secreto”, como quedó establecido a partir de las consideraciones sobre Picasso y Lezama, posee múltiples connotaciones. El comienzo de este primer ensayo contiene una referencia, al tiempo breve, críptica, profunda —pero paradójicamente muy detallada—, a varios episodios relacionados con la rivalidad entre Lope de Vega y Góngora. Ya en las tres líneas iniciales de su texto, Lezama logra cifrar toda esta situación por medio de la asociación de Garcilaso con los efectos de una pastilla que se ha quemado —como pastilla de incienso y otras tradiciones aromáticas— y cuyos

vapores han sido recogidos por “romanceados y cultos”. Sin embargo, Lezama se concentra en otro tipo de complejos efectos, no en los previstos por Lope: “Garcilaso, convertido en pastilla, se ha quemado, pero sus aspirados vapores han motivado efectos contradictorios no previstos por Lopillo.” (*OC II* 11).

De acuerdo con los términos históricos más convencionales, Lezama sitúa sus consideraciones en el período de transición entre los siglos XVI y XVII, en el esplendor del siglo de oro español. Parece de manera tácita afirmar que a los principales escritores de ese tiempo —Lope, Quevedo, Góngora, Cervantes y, por cierto, el Inca Garcilaso y Sor Juana— se les puede atribuir, como una especie de denominador común, su respeto, admiración y reconocimiento por Garcilaso. Por supuesto que este hecho es tal vez, en gracia de discusión, uno de los pocos elementos de convergencia —si no el único— que se puede señalar en las tumultuosas relaciones que se dieron entre ellos. Las iniciales controversias estéticas, en cualquiera de los eventuales emparejamientos —Lope/Cervantes, Lope/Góngora, Góngora/Quevedo—, pronto desembocaron en forcejeos de orden personal, social e incluso racial.

El capítulo del que se ocupa Lezama en este ensayo, sin embargo, tiene que ver más específicamente con el enfrentamiento entre Lope y Góngora. En un panorama muy general, Lezama reconoce como motivaciones germinales de la disputa el menosprecio que siente Góngora por la popularidad, la fecundidad productiva y la paupérrima condición social de Lope, lo cual contribuyó a cimentar en el primero la percepción del segundo como un escritor popular de escasa repercusión estética. Es bastante probable que Góngora reclamara para sí, así fuese de manera inconciente, un mayor reconocimiento a su figura y a su obra, más allá de los exclusivos círculos de

intelectuales y artistas; y también que esperara que los veredictos de sus contemporáneos —y de la posteridad— estuvieran apoyados más en calidades, virtudes técnicas y trascendencia que en la fecundidad de la obra o en lo que hoy llamaríamos índices de popularidad. Lope, por su parte, parece entender y reconocer en Góngora un fenómeno de virtuosismo cuyo arte está lejos del dominio de casi cualquier mortal, incluso de él mismo, razón que explica sus intensos celos. Este mutuo resquemor deviene en planos más terrenales. Lope podía tener la seguridad de ser un “cristiano viejo”, al contrario de Góngora a quien consistentemente “acusaban” de tener origen judío. Al mismo tiempo, mientras Góngora gozaba de una situación económica y social menos precaria, Lope siempre padeció más intensamente angustias materiales que se combinaban con sus anhelos de acceder a la nobleza. Dice Lezama al respecto:

Todas las complicaciones y rencorosas disparidades surgían de los apresuramientos arrancados con las uñas, sin esperar el dulzor adivinado o la desazón que corroe y anuncia que la sustancia poética utilizada debe de ocultarse o desaparecer, más que la lástima rejuvenecida de ser aún utilizadas en diestras dosificaciones (12).

En ese sentido, Lope y Góngora, más allá de sus rencillas y de sus angustias económicas, comparten y transmiten la pulsión íntima y sacrificial de la poesía y la necesidad, según la conveniencia, de ocultar o desaparecer sus claves, de “disolver nuestro cuerpo para que (la poesía) llegue a ser forma” (12).

Relata Joaquín de Entrambasaguas y Peña, en su *Vida de Lope de Vega* que el segundo matrimonio de Lope con doña Juana de Gardo, celebrado en 1598, fue una típica unión por conveniencia en la que Lope buscó simplemente mejorar su posición económica y social²³¹. Apoya esta perspectiva el hecho de que Lope, al publicar su novela

²³¹ Tres libros en los que se pueden encontrar minuciosos trabajos sobre este y otros episodios de la vida de Lope de Vega son el ya señalado de Entrambasaguas, publicado en 1942, el de Américo Castro — inicialmente un proyecto de traducción del trabajo *The Life of Lope de Vega* de Hugo A. Rennert— el cual fue publicado originalmente en 1918 bajo el título *Vida de Lope de Vega*. Una segunda edición de esta

pastoril *La Arcadia*, incluyera en la portada un escudo del apellido Carpio, que ostentaba diecinueve torres de blasón, “para fingirse un origen noble que en realidad no poseía” (*Vida de Lope de Vega*, 135). Esto fue lo que enfureció a Góngora²³².

Cuenta Entrambasaguas, refiriéndose a Góngora, que: “El delicado poeta andaluz, hidalgo verdadero, que conservaba a duras penas por la falta de dineros su posición aristócrata, se sentiría herido en su exquisita sensibilidad humana. Era preciso — continúa— que aquel plebeyo —Lope—, que afirmándose en la fortuna de su mujer se diera aires de hidalguía, notara lo absurdo y lo grotesco de su propósito” (136). De ahí surge entonces el soneto clásico de Góngora, referencia fundamental al inicio del texto de Lezama, el cual contiene alusiones explícitas al incidente, además de la utilización del despectivo calificativo de “Lopillo”, el mismo que también escoge Lezama para referirse inicialmente a Lope de Vega:

Por tu vida, Lopillo, que me borres
las diecinueve torres del escudo,
porque, aunque todas son de viento, dudo
que tengas viento para tantas torres.
¡ Válgante los de Arcadia ! ¿ No te corres
armar de un pavés noble a un pastor rudo ?
¡ Oh tronco de Micol, Nabar barbudo !
¡ Oh brazos leganeses y Virrones !
No le dejéis en el blasón almena.
Vuelva al oficio y al rocín alado
en el teatro sáquele los reznos.

obra, en la que Castro y Rennert aparecen compartiendo los créditos de autoría, fue publicada en 1968. El tercer libro es *Lope—vida y valores*, de Francisco Márquez Villanueva, publicado por la Editorial de la Universidad de Puerto Rico en 1988.

²³² Entrambasaguas reconoce este incidente como la causa de la rivalidad pero, aclara, que “otra habría surgido de no existir esta” (VLV, 135).

No fabrique más torres sobre arena,
si no es que ya, segunda vez casado,
nos quiere hacer torres los torreznos.

(*Sonetos* 495-6)²³³

El segundo matrimonio de Lope, la publicación de *La Arcadia* y luego del soneto de Góngora suceden en 1598. La rivalidad se prolongaría por oleadas que incluirían, entre otras cosas, certámenes poéticos, que contaban alternativamente con la participación de uno solo de los bandos y la ausencia del otro pero que, irremediablemente, desembocaban en nuevas pullas. Esencialmente Góngora no desperdiciaba oportunidad para destacar las precariedades técnicas de Lope, las cuales se hacían evidentes sobre todo cuando este último se apartaba de su elemento natural, el teatro, y se aventuraba en los terrenos de la poesía. La conjunción de estas limitaciones técnicas, los ya establecidos acontecimientos de la vida de Lope, su desbordada popularidad y su condición social baja hicieron que Góngora se refiriera a él y a sus seguidores como “patos de aguachirle castellana”, en contraste con la imagen esbelta de un cisne en cristalinas aguas:

Patos de aguachirle castellana
que de su rudo origen fácil riega
y tal vez dulce inunda nuestra Vega,
con razón Vega por lo siempre llana:
pisad graznando la corriente cana

²³³ Me refiero a la obra Luis de Góngora, *Sonetos*, publicada en Madison en 1981 por The Hispanic Seminary of Medieval Studies, Ltd., con edición de Biruté Ciplijauskaitė. En la obra de Entrambasaguas el texto completo del soneto aparece en la página 136.

del antiguo idioma, y turba lega,
las ondas acusad, cuantas os niega
ático estilo, erudición romana.

Los cisnes venerad cultos, no aquellos
que escuchan su canoro fin los ríos;
aquellos sí, que de su docta espuma,
vistió Aganipe... ¿Huís? ¿No queréis vellos,
palustres aves? Vuestra vulgar pluma
no borre, no, más charcos. ¡Zambullíos!

(550)²³⁴

Lope, a su turno, resiente que los excesos de la poesía culterana hayan tenido como consecuencia la desfiguración del idioma y la cultura de manera tal que, si en esos momentos apareciese el mismísimo Garcilaso, le resultaría imposible comunicarse con una común criada (en términos de Lezama, estos serían los efectos previstos por Lopillo). Para ello escribe un soneto en el que Garcilaso y su entrañable amigo Boscán, en un inquietante viaje en el tiempo, fracasan en su intento por encontrar posada:

Boscán, tarde llegamos. ¿Hay posada?

—Llamad desde la posta, Garcilaso.

—¿Quién es?— Dos caballeros del Parnaso.

—No hay donde nocturnar palestra armada.

—No entiendo lo que dice la criada.

²³⁴ En la edición de Ciplijauskaité, el soneto aparece fechado en 1622 y además incluye el título “A Lope de Vega y sus sequazes”. Los textos tanto de este soneto de Góngora, como también del que a continuación se reproduce de Lope, se encuentran en la obra de Entrambasaguas en las páginas 216 y 217, respectivamente.

Madona, ¿qué decís? –Que afecten paso,
Que ostenta limbos el mentido ocaso,
Y el sol depinge la porción rosada.
—¿Estás en ti, mujer? –Negose al tino
El ambulante huésped.—¿Qué en tan poco
Tiempo tal lengua entre cristianos haya?
Boscán, perdido habemos el camino;
Preguntad por Castilla que estoy loco,
O no habemos salido de Vizcaya.

*(Lírica 262)*²³⁵

Así las cosas, el punto de partida de Lezama para abordar a Garcilaso tiene que ver no exactamente con elementos concretos de su obra, sino con sus huellas en una posterior generación de poetas, en particular con la tensión entre “un mito absorbente y pertrechado de esencias populares en Lope, y un mito de delicias exclusivas o de cámara secreta en la que se ha operado el vacío absoluto de Góngora” (12).

Pero, más allá de la alusión a la larga e intensa querrela entre Lope de Vega y Góngora y a cómo el componente estético de ésta se nutre y se manifiesta en términos del poeta de Toledo, también pareciera como si Lezama empezara a hablar de Garcilaso y su poesía como si se tratara de una de las pastillas destinadas a aliviar los efectos de una afección asmática, tan familiares para él. Parece también como si Lezama hiciera una asimilación inconciente de la figura de Garcilaso, en tanto que virtuoso militar que muere joven, con su padre, el coronel Lezama. Así, podría cifrarse en la figura de Garcilaso una suerte de compleja superposición del coronel y del propio Lezama. En este mismo tipo de

²³⁵ Edición de 1981 de Clásicos de Castilla con selección, introducción y notas de José Manuel Blecua.

superposición también encajarán posteriormente algunos de los personajes históricos incluidos en *La expresión americana* como Francisco de Miranda o Fray Servando Teresa de Mier. La sucesión de “poetas de la acción”, cuyo elemento generatriz fija Lezama en Garcilaso —no olvidemos también la referencia a la figura de Rodrigo Manrique—, convergerá eventual y resueltamente hacia la figura de Martí, como queda establecido en “El romanticismo y el hecho americano”, la tercera de las conferencias de *La expresión americana*.

El primer apartado, “Extraño Garcilaso”, además de fundamentarse en los conflictos entre Lope y Góngora, como ya quedó dicho, plantea los interrogantes ¿qué es lo extraño de Garcilaso? ¿Qué hace extraño a Garcilaso? Lezama empieza a destacar la singularidad de las circunstancias temporales, espaciales y existenciales de Garcilaso: tensiones coincidentes, provisionales y desesperadas que se desenvuelven y se resuelven incesantemente en los límites entre el medioevo y el Renacimiento, entre Toledo y Nápoles, entre lo popular y lo culto, entre la espada y la pluma, entre su obra y su conducta: “Prodigio en la fusión de amigos contrarios, sin mezquina superposición, utilizando superficies momentáneamente antagónicas sin buscarse la necesidad amiga...” (14). La primera afirmación explícita de la extrañeza de Garcilaso la precisa Lezama en su carácter no barroco, entendiendo el barroco, de acuerdo con Worringer, como la degeneración de lo gótico, pues en Garcilaso “ni por asomo” entra el gótico; por el contrario, en él se ejemplifica “como el que más la sobriedad castellana”. De manera que puede parecer arbitraria, Lezama postula a Garcilaso, en su ya particular y no lineal concepción histórica, como el origen del universo poético siglodeorista y castellano; como el “centro del cual van a surgir Lope y Góngora”. Y él mismo. La muerte de

Garcilaso es el “Big Bang”, la chispa esencial, que desencadena un universo que sigue expandiendo los ecos de su explosión.

El segundo apartado, “Orbe poético de Góngora y penetración ambiental en Garcilaso”, constituye de suyo, y en sintonía con lo ya establecido como extrañeza de Garcilaso, un ejercicio tradicional de contrapunto, recurso típico de su esquema pitagórico de razonamiento: tensión dual, polaridad, que se resuelve en un tercer elemento. Nótese aquí también una resonancia con los principios fundamentales de la teoría del caos, según los cuales, a partir de complejas tensiones entre lo estable y lo caótico, eventualmente surge un orden espontáneo. Lezama en este fragmento se vale del contrapunto particular entre Góngora y Garcilaso para identificar las polaridades fundamentales de su universo, de las cuales se puede afirmar una vez más que son correspondientes con la dicotomía entre lo euclidiano y lo no euclidiano y con la dicotomía entre el “being” y el “becoming”. Para tratar de entender esto retornemos por un momento a lo ya señalado previamente al destacar otras triadas notables que resultan correspondientes: los libros de Caballería, la primera parte del Quijote y la segunda parte del Quijote; la mecánica newtoniana, la relatividad especial y la relatividad general; la geometría euclidiana, las geometrías no euclidianas y la geometría de Riemann. Todas ellas representan una situación paradigmática en la que se reproduce el mismo principio esencial de tensión dicotómica, resuelto por medio de un tercer elemento que funge como puente circunstancial, en estado de incesante formación, en el que el equivalente al postulado de las paralelas no sólo no se cumple, sino que, más importante aún, no es necesario.

Parece ser que el eje de las motivaciones de las consideraciones que hace Lezama en este ensayo es su posición conflictiva con las vanguardias, o el arte contemporáneo, como él prefiere denominarlas. Se puede entonces sostener que Lezama concibe un universo, con la poesía en la esencia tanto de su naturaleza constitutiva como de sus sistemas de funcionamiento y de conocimiento, en el que las posturas más clásicas son asimilables a un registro euclidiano, mientras que las de la vanguardia son, a su turno, decididamente no euclidianas. Lezama, en una suerte de levitación “contravanguardista”, orbita más en un universo riemanniano. El término “contravanguardia”, en su acepción más simple, entendido no como un posicionamiento contrario o posterior a las vanguardias; más bien en un sentido consistente con lo que Lezama denomina en otras partes de su obra como “contraconquista”, “contranaturalaza” o “contracifra” y que implica, en términos paradigmáticos, una aproximación original y decididamente no hegeliana²³⁶.

La triada Lope/Garcilaso/Góngora, por ejemplo, puede ser asumida, en una de sus infinitas posibles manifestaciones espacio-temporales, como correspondiente a la triada euclidiano/no-euclidiano/riemanniano, respectivamente, lo cual, si bien puede comportar un excesivo reduccionismo, contribuye a empezar a perfilar las tesis de Lezama. Las coordenadas del mundo de Garcilaso, sus conflictos y sus espectros, así como la socorrida penetración del ambiente, enfrentan tensiones que, estructuralmente hablando, son asimilables a la tensión entre un mundo estético de naturaleza euclidiana —en el que se localizan el “ambiente” y los retóricos de la antirretórica— con su mirada no

²³⁶ La formulación del término “contravanguardia” surgió de las lecturas y discusiones sobre “El secreto de Garcilaso” hechas con mi colega de la Universidad de Texas, Ingrid Robyn.

euclidiana. De hecho, Lezama expone una nueva tensión, en este caso entre originalidad y perfección:

El fenómeno poético en la época de Garcilaso...permitía desechar el afán de originalidad, naciendo ésta como consecuencia de la perfección ofrecida; no otra cosa es lo que relega la originalidad a una apreciación mínima o secundaria en Rafael o en Mozart, desaparece lo original al nacer lo perfecto que ellos no sintieron como entregado por instintos primitivistas, sino la dosificación de la fuerza de creación pura conducida hasta el Partenón o hasta las cuatro reglas de la razón de Newton (19).

La alusión a “las cuatro reglas de la razón de Newton” confirma un incuestionable y contundente replanteamiento de lo que hemos venido llamando “universo euclidiano”. Al mismo tiempo, la revisión de la noción de originalidad parte de una revaloración de la linealidad y la causalidad, hecho que es consistente con lo que se ha venido considerando dentro de los aspectos centrales de la relatividad general: la ralentización del tiempo, el cuestionamiento a la noción de progresión lineal y la coexistencia de los planos temporales de pasado, presente y futuro; y también con la esencia de la consubstanciabilidad de padre e hijo, tan ligada a la doctrina de la generación eterna de Orígenes:

La penetración del ambiente en el caso de Garcilaso no podrá nunca aparecer como el destino histórico triunfando sobre el microcosmos indefenso. Comprender esto es saber que Garcilaso, sin haber heredado lo eterno –su gracia no es de ángel visible, de gorda inefabilidad- no necesita de la originalidad, en el peor sentido, es decir, sentir la poesía como contrastante virtud, como lucha de generaciones, tal como lo quieren imponer los retóricos de la antirretórica. Veremos que su originalidad no consistió en el hallazgo sino en el desarrollo de las formas. (18)

Más aún, lo que Lezama precisa en este punto sobre Garcilaso, en tanto que lo alientan particulares y más amplias nociones de originalidad e historicidad, resulta ser un primer intento claro y resuelto de posicionarse a sí mismo como sujeto y como artista.

El siguiente apartado, “Paseo por las églogas”, se sustenta en un examen aparentemente más tradicional y técnico de los poemas de Garcilaso, en el que se reproducen con más frecuencia fragmentos de las églogas para justificar sus argumentos. Dentro de las consideraciones centrales que hace Lezama para abordar esta travesía, está inicialmente el consenso de asumir a Garcilaso como el primer responsable en la adquisición del paisaje dentro de la literatura vernácula castellana. Este consenso arrastra, no obstante, una noción bastante rígida de paisaje que parece estar limitada a un sentido figurativo y estático. La clave que se propone pasa por dejar expuestas diversas aristas dimensionales del paisaje en tanto que éste no es un producto terminado y completo, sino una variable en constante proceso de formación y reproducción. En dicho proceso, además, interviene un sempiterno contrapunto —tanto en elaboración como en representación— entre el sujeto y la naturaleza. Así las cosas, Garcilaso, al rehusar a los canónicos elementos visuales del poema, pasa de lo espacial, de la captación óptica, a un estadio diferente, lo temporal, en donde, según Lezama, se incorporan un impresionismo musical, una atmósfera espectral y un elemento emotivo para producir la unidad del material poético.

La sustentación fundamental de esta tesis se construye a partir del desarrollo de Scheler de la idea spengleriana de la morfología de las culturas, la cual permite “conocer

grandes períodos históricos por un detalle y multitudes por un perfil (*OCII*, 27)²³⁷. De esta forma, Lezama pasa lista a una serie de resonancias entre aspectos culturales y científicos o entre aspectos culturales de distinta procedencia, anticipando la “retombée” sarduyana: la problemática de la tragedia griega y la física matemática de los siglos XVII y XVIII; el gótico arquitectónico y la escolástica de gran estilo; el expresionismo y el panromanticismo vitalista; y, como ya lo destacamos anteriormente, las geometrías no euclidianas junto con la física espacio tiempo y el cubismo o expresionismo abstracto²³⁸ (27). La noción de resonancia funciona también como una nueva validación de la visión alterna de originalidad: *La Crítica de la razón pura* fue escrita por Dostoyevsky y no por Kant, nos dice Lezama citando a Chestov (27). En el caso concreto de la poesía de Garcilaso, Lezama propone una resonancia en la que los detalles técnicos de la pintura de Claudio de Lorena son los mismos que emplea Garcilaso en sus poemas: “Así en el trato sutil del paisaje y el sutilizado paisajismo de Claudio de Lorena, encontramos la realización del intento de Garcilaso” (27-8). Más adelante, valiéndose de Ors, traza un paralelo de filiaciones entre un flujo pictórico y otro literario. En el primer caso señala a Lorena, a William Turner y a los impresionistas; en el segundo, a Garcilaso, Góngora, Bécquer; y, en lo que puede ser interpretado como el propio Lezama, “a la actual mística de sensualidad corporal whitmanesca, de escondida resolución neoclásica, de flordelisadas ramas hiladas en Góngora y deshiladas en el sueño y en los médanos (28)”.

Adviértase el contraste entre el título global del ensayo —“El secreto de Garcilaso”—, detrás del cual se puede reivindicar una presumible intención categórica,

²³⁷ Nótese cómo detrás del principio fundamental de la “morfología de las culturas”, una especie de compleja correspondencia estructural e identitaria entre el fragmento y el todo, están los mismos fundamentos de la propiedad de autosemejanza de los objetos fractales establecida por Mandelbrot.

²³⁸ Reiteremos que no es clara para Lezama la distinción entre geometrías no euclidianas y geometría de Riemann.

fundamental y definitiva, y el título del quinto y último apartado —“Posible secreto de Garcilaso”—, en el que, en un tono más vacilante en apariencia, se deja abierta la puerta a la contingencia, a la posibilidad en el lugar de la certeza.

Lezama ha ido descubriendo con paciencia y minuciosidad los elementos que conforman el posible secreto. Parte fundamental de su tesis radica en la proclamación de que tanto en grandes artistas como El Greco, Góngora o Garcilaso como en sus obras, hay un secreto asociado que los distingue y que constituye su sello particular y la clave fundamental de la elaboración y la percepción de su arte. La primera característica del secreto de Garcilaso, además de lo inasible, espectral y silencioso de su expresión, de manera consistente con lo ya afirmado a propósito de “Incesante temporalidad”, radica en que se encuentra en un estado especial de infinita e indefinida formación y dispersión. Lezama recurre a Azorín para hacer dos precisiones fundamentales. Garcilaso es un caso excepcional porque es un poeta exclusiva e íntegramente laico. En contraste con los “místicos posteriores”, de otra parte, en Garcilaso no hay nada ultramundano. La poética de Garcilaso no recurre, en principio, a ningún arbitrio sobrenatural ni se apoya en lo espiritual. El siguiente paso para abordar el posible secreto de Garcilaso consiste en una aproximación indirecta, de acuerdo con la cual la labor de desciframiento se hace por medio de un método de contraste con otros secretos más claramente definidos y establecidos como el de El Greco o el de Góngora. Siendo El Greco y Garcilaso contemporáneos de tiempo y espacio, ambos viven, de una manera que Lezama denomina la “antinomía más sutil y fusionada, la producción más milagrosa de Toledo” (37), similares contradicciones y tensiones. La espiritualidad atormentada de El Greco se distingue de la espiritualidad sobria de Garcilaso. Los dos “se vieron obligados a asimilar

y vencer una coloración italiana conducida a servir la palabra más eterna de Castilla” (37) que en El Greco se resuelve en su *San Mauricio* y en Garcilaso en su gesto en la cortesanía y en su “espectralización”. Lezama insiste en que perseguir el secreto de Garcilaso, intentar fijar ese centro, trae como resultado empezar a plantear ni más ni menos que el mismísimo problema poético. Pero Garcilaso resuelve sin “problematicidad”; o mejor: no resuelve; provoca.

El próximo contraste es hecho ahora con el secreto de Góngora. Lezama reconoce que en este caso estamos ante la situación poética más elaborada y complicada. Sin embargo, el de Góngora es un secreto identificable, pronunciable, debido a la fijeza óptica y a la simultaneidad espacio-tiempo. En cambio en Garcilaso se da “un estado de gracia para excluir, para extender un hilo del discurso poético con desovillamiento plausible, convirtiendo el peligro, los ojos que miran, el antecedente desleal, los contactos atolondradores, en avisos que mantienen la vivencia del centro inmóvil y la imantación del hilo fluido”. (38)

Una estrategia que permite comprender el contraste entre los secretos de Góngora y Garcilaso, a la luz del socorrido problema poético, consiste en, como ya se ha venido insistiendo, establecer un isomorfismo entre la poética de Góngora y la geometría de Riemann. Es cierto que en mucho de lo que sostiene Lezama, Garcilaso funciona como un referente no-euclidiano, compatible con evaporaciones vanguardistas. Pero esta aproximación, promediando la parte final del ensayo, se antoja frágil y precaria. Las consideraciones sobre la materia poetizable, el sujeto percipiente y el objeto poético arrojan pistas que se confirman cuando, más adelante, al describir fenómenos del hecho poético, Lezama distingue una dualidad conflictiva entre el estado de gracia poético y el

ánimo poético y cuando, en referencia a Góngora, señala problemas relativos entre los tiempos de generación y de aprehensión de la imagen. Todo esto nos conduce a aseverar que la dificultad de la sólida arquitectura sensorial de Góngora, en su elaboración y recepción, responde a la curvatura del espacio-tiempo. Entender a Góngora demanda, en rigor, habilidades y dificultades análogas a las requeridas para entender la relatividad general de Einstein, con el obstáculo adicional que exigen las distinciones entre la geometría euclidiana, las geometrías no euclidianas y la geometría de Riemann. Semejante tarea, no siempre exitosa, es posible aunque suponga desmedidos esfuerzos sensoriales e intelectuales, la incorporación del continuo espacio-tiempo y la proyección de dimensiones superiores en inferiores. El caso de Garcilaso, siguiendo a Lezama, es comparable con otro problema científico: el de la mecánica cuántica. Estudiar su poética es algo comparable a estudiar al electrón o a las partículas elementales. Las dualidades sujeto/objeto y estado de gracia/ánimo de gracia son tan intercambiables y tan caprichosas como la dualidad partícula/onda. Como mencionábamos con referencia a ellas, las disposiciones visuales y racionales sucumben ante estas circunstancias. Por eso el secreto de El Greco es diagonal; el de Góngora es un secreto a voces; y el de Garcilaso está oculto. El secreto de Góngora, precisa Lezama, es descubierto, voceado, de espacio tiempo; el de Garcilaso es imposibilitado, escondido. Garcilaso no dice su secreto: no podría decirlo. Pero cuando se le pregunta responde con el “mito clareador del silencio y de su muerte” (42). Por similares motivos a los que la mecánica cuántica postula para el electrón, para Garcilaso, Narciso o Lezama, no es posible de manera convencional determinar su posición, sus contornos, su movimiento, su esencia; lo mejor que se puede lograr es representar la probabilidad de su naturaleza, su localización y su movimiento.

De ahí el título “Posible secreto de Garcilaso” y la razón de que Garcilaso sea asociado con vapores que se refractan, como la luz que se dobla al encontrar un obstáculo. Por eso es mejor dejar que la opacidad de estos vapores confunda su sangre con el agua y el fuego en la contemplación última y original de Narciso:

Subrayemos en Garcilaso la gananciosa obtención del agua sobre la sangre distinta, mezcla de las impurezas del agua y del fuego. Quedémonos con el agua clarísima de su amistad, de su hermosa cabeza, de su colección de vihuelas; agua clarísima y quemada también, la del dogma eterno de la muerte (43).

La búsqueda del secreto de Garcilaso termina convirtiéndose en un peregrinaje, una incierta aventura, por oscurísimos territorios que guardan un secreto todavía más inescrutable: las claves del sistema poético de Lezama. Se trata de un complejísimo entramado que atrae, confunde y desorienta; pero que eventualmente, como un atractor extraño, como un azar concurrente, termina por generar orden y belleza a partir del caos.

Conclusiones

La afirmación temprana que hace Lezama en 1937 en “El secreto de Garcilaso” con relación a la existencia de una correspondencia entre los discursos estéticos y los científicos que trasciende las restricciones de tiempo y espacio, es esencialmente la misma que después, a propósito de formulaciones sobre teorías del barroco y del neobarroco, harían Severo Sarduy en 1974 y Omar Calabrese en 1987. Lezama sostiene que la expresión que se intenta en uno de los dominios de la cultura, se resuelve “ingrávidamente” en otras artes. Este es el mismo principio que luego, dentro de su propio predicamento, llamaría “resonancia” y que, en el caso de Sarduy, se denominaría “retombée”. Sea correspondencia, resonancia o “retombée”, lo significativo es que se establece una relación no jerárquica dentro de las manifestaciones culturales, filosóficas, científicas o estéticas. Recordemos que Sarduy establece una correlación entre ideas cosmológicas y producciones artísticas. Así, la cosmología asociada con Kepler y con las propiedades geométricas de la elipse le sirven para exponer las características de la poesía de Góngora o de la pintura de Caravaggio, El Greco, Rubens, Borromini y Velásquez; y la cosmología del Big Bang, derivada de la relatividad de Einstein, para desarrollar el concepto del neobarroco del siglo XX, basado en las nociones antagónicas y complementarias de centro y periferia, de modelo y parodia; y en el hecho de que sus manifestaciones, a la manera de las esquirlas vitales de una gran explosión, se disparan entre la fragmentación, la ruptura, la repetición, la contaminación y la proliferación. En cualquier caso, lo que destaca Sarduy son dos momentos de transición de los paradigmas racionales: inicialmente con la crisis de la Ilustración y de la razón instrumental ; y luego, en pleno siglo XX, con la crisis de la modernidad. Por eso se justifica la distinción entre una “razón científica” y una “razón poética”, las cuales confluyen en una suerte de “razón barroca” que conjunta los impulsos contradictorios de lo premoderno y lo moderno; de la fe y la razón; de lo científico y lo mítico. La “razón barroca” sigue, de acuerdo con los

lineamientos de Oppiano Licario, unos cauces lógicos y sensoriales que determinan lo que resulta ser la “silogística del sobresalto”.

En *La era neobarroca* Calabrese va más lejos que Sarduy al proponer una búsqueda de signos de la existencia de un “gusto” contemporáneo que vincula y relaciona no ya simplemente conceptos científicos y culturales, sino los más disparatados objetos: desde la ciencia a la comunicación de masas; del arte a los hábitos cotidianos. Es legítimo para él ver conexiones entre objetos que son intencionalmente producidos de manera distante unos de otros: El pato Donald y Dante; la física nuclear y *Seinfeld*; Derrida y el Superbowl. Según él, el neobarroco es precisamente “el espíritu de esta era que impregna muchos de los fenómenos culturales en todos los campos del conocimiento, haciéndolos familiares entre sí y, simultáneamente, distinguiéndolos de otros fenómenos culturales de un pasado más o menos reciente”²³⁹. Detrás de expresiones disímiles y distantes, insiste Calabrese, está el mismo motivo. Así, es posible asociar teorías científicas en boga (catástrofes, fractales, teoría del caos, etc.) con ciertas formas de arte, literatura, filosofía y recepción cultural.

De manera similar a cómo Oppiano Licario se encarga de mostrarle el camino del conocimiento a José Cemí, Lezama traza el derrotero que sigue Sarduy; y éste, a su turno, se lo señala a Calabrese. Este principio de identidad genética de las expresiones culturales en que los tres concuerdan es la base que permitió construir la lectura de la obra y del pensamiento de Lezama apoyados en referencias científicas. De esta manera fue posible brindar un ángulo distinto a la interpretación de sus textos y de su vida. Pero también la escogencia de este enfoque resultó esencial para verificar la eficacia de la poesía como herramienta epistemológica.

²³⁹ “ ‘Neo-baroque’ is simply a ‘spirit of the age’ that prevales many of today’s cultural phenomena in all fields of knowledge, making them familiar to each other and, simultaneously, distinguishing them from other cultural phenomena in a more of less recent past.”

El recurso de rastrear cualquier tipo de referencia en la obra de Lezama, no solo científica, empero, entraña un gran riesgo. Como bien lo señala Margarita Mateo, es necesario partir de la base de que el papel de las referencias y las citas en el poeta cubano hacen parte de un juego intelectual y creador establecidos con los más diversos códigos de la cultura. Estas incorporaciones, que casi siempre sufren procesos de apropiación, desfiguración o anulación creativa, de acuerdo con Mateo, no responden a una postura reverencial ni subordinada a la autoridad del discurso del otro, sino más bien a la necesidad de imponer la impronta de un pensamiento creador propio. Ya en “El acto poético y Valéry” habla Lezama de que tanto Ezra Pound como Paul Valéry coinciden en la “afirmación insistida” de que “la poesía es una matemática inspirada” (OC II, 250). Así, una vez más, los límites entre la imaginación y la erudición se diluyen (el juego de apropiaciones se convierte en una fuente de inspiración creadora), haciendo de la misión de perseguir algún indicio concreto del origen no sólo de la audaz y original afirmación sobre la correspondencia entre ciencia y arte que él mismo hace, sino sobre cualquier referencia en la obra del cubano, un esfuerzo potencialmente inútil e improductivo en cuanto a precisión filológica. Por eso, muchas de esas citas jamás encontrarán un respaldo en la “realidad” pues son textos cuyos regímenes de creación y existencia – producto de la invención y/o la distorsión— pertenecen a la órbita de la creación poética y no a la del rigor académico. Este proceder lezamiano, mediado por la burla, la ironía y la violación de la autoridad, puede relacionarse con el choteo cubano y generar, en una anticipación a lo carnavalesco bajtiniano, una verdadera expresión americana.

Las pruebas de los vínculos entre Lezama y la ciencia no son accidentales ni forzadas; tampoco corresponden al afán de querer validar artificial y convenientemente una hipótesis. Por el contrario, se ubican dentro de las dinámicas naturales de los procesos culturales. Aparte de contribuir a esclarecer el contenido de su obra, al proporcionar instrumentos alternos a los usualmente utilizados en el análisis literario, tales vínculos posicionan un pensamiento y una forma de conocimiento que prueba su

eficacia en la anticipación de las teorías del caos y de la fractalidad y en la conformación poética del espacio-tiempo, soportada en la incorporación de la geometría de Riemann. En efecto, el sistema poético de conocimiento del mundo, más allá de revelar las claves de la poética lezamiana, resulta ser una alternativa epistemológica cuyos principios son consistentes con los asociados, por ejemplo, con la termodinámica y las narraciones míticas. De hecho, es de esperarse que, como diría Guillermo Martínez en su libro sobre Borges y las matemáticas, muchos de los complejos conceptos que aquí se tratan puedan ser plausiblemente comprendidos por un lector “que solo sepa contar hasta diez”.

Se ha demostrado además que el tiempo es la bisagra entre la ciencia y la literatura en el caso de Lezama. Es su resistencia a aceptar dócilmente lo convencional y a intentar lo más difícil lo que lo lleva a plantearse el que sin duda es el problema más exigente para el conocimiento humano. Las motivaciones personales, entre las que se cuentan la temprana desaparición de su padre, lo obligan a buscar salidas poéticas a la ausencia. Su diálogo con las ideas de Heidegger, Whitehead, Bergson y Einstein, le hacen considerar, por medio de un experimento mental, la “muerte del tiempo” a través de la idea del poema como “cuerpo resistente” al mismo. El posible vencimiento del tiempo es la clave que permite el hecho poético al propiciar una causalidad alterna. Sucesiones de metáforas convergen para producir imágenes provisorias que, incluso, en muchos casos, preceden e igualan a sus objetos referentes. El tiempo, según Lezama, resulta ser tanto fenómeno natural como creación de la mente; tanto reversible como irreversible. Para poder dar cuenta de las posibles dimensiones del tiempo y de sus duraciones asociadas (el being y el becoming), los relojes no solo deben poseer dispositivos mecánicos de funcionamiento, sino también mecanismos poéticos. Y en el reto supremo al tiempo, el hombre deja de ser un ser para la muerte y se convierte en un ser para la resurrección. Un hecho significativo en este trabajo es que la temporalidad barroca de Lezama no solo es uno de los logros más importantes de sus ideas y su obra, sino que también afecta las consideraciones sobre su trayectoria estética: a pesar de que no se puede negar el cambio

que experimentan algunas de sus posiciones con el paso del tiempo, hay preocupaciones constantes y señales que aparecen constantemente y sin grandes modificaciones en cualquier momento de su obra. O sea, en el estudio de Lezama, es fundamental identificar lo que hay de cambio lineal y lo que hay de incesante y perpetuo.

Se ha establecido igualmente, sobre todo a partir del paralelo entre James Joyce y Lezama, un carácter extraterritorial de sus obras. Las ficciones de Joyce y Lezama necesariamente confluyen como respuesta a similares motivaciones, intereses y sensibilidades científicas. El complejo campo gravitacional cultural en que orbitan sus obras no sólo está orgánicamente interconectado, sino que, en últimas, lo que Joyce y Lezama proponen es una suerte de cosmología poética del universo en la cual sus ficciones representan apenas cortes transversales que, sin embargo, contienen la misma información genética de dicho universo.

Cualquier estudio que se haga sobre la vida y la obra de José Lezama Lima es, por necesidad, una experiencia extremadamente exigente y formativa. Se hace necesario enfrentarse con lo mejor de la tradición cultural de la historia de occidente, empresa que necesariamente reporta solo logros parciales pero, a la vez, recompensas muy gratificantes. Y siempre quedan abiertas las puertas para seguir penetrando en lugares a los que pocos han intentado entrar. Es así como, a partir de la investigación sobre la entrada de Einstein en La Habana, se abre campo el problema de completar el trabajo sobre la recepción y el impacto de las ideas del alemán, en esta ocasión en la cultura de toda la América Latina. Un trabajo similar debe ser hecho para revisar publicaciones, encuentros y reflejos de Einstein y la relatividad en las artes y en las expresiones populares. A diferencia de otras referencias estéticas y culturales, la presencia de motivos cinematográficos en la obra de José Lezama Lima es escasa e imprecisa. Sin embargo, la proyección de imágenes cinematográficas y su superposición y simultaneidad con otros planos narrativos ayudan a comprender la compleja noción de creación de la imagen según Lezama, el eje fundamental de su sistema poético del mundo. Existen dos ejemplos

concretos de confluencias entre el cine y la ficción de Lezama. Tanto en el capítulo X de “Paradiso” como en el VIII de “Oppiano Licario”, Lezama hace uso de esta técnica de superposiciones y simultaneidades. En ambos casos, la cambiante iluminación de las imágenes del proyector propicia una atmósfera de claroscuro en donde interactúan y se confunden actores y anécdotas creando una correspondencia entre los seres de la pantalla con los de las novelas y con el texto. Por otro lado, son ya varias las realizaciones en donde aparece la figura de Lezama, como en “Fresa y chocolate” (1994), de Tomás Gutiérrez Alea, “Antes de que anochezca” (2000), de Julian Schnabel y, por supuesto, “El viajero inmóvil” (2008) y “Trocadero 162, bajos” (2010) de Tomás Piard. De manera que existen suficientes ingredientes para, usando sus propios términos, poner a Lezama “a la sombra de un cinema”.

Un tercer frente de trabajo se encuentra dentro de la variedad “paraliteraria” de la obra de Lezama, es decir, en otros medios de cultura material aparte de lo textual y de lo escrito. Con relación a la investigación realizada en La Habana, uno de los aspectos más impactantes lo constituyó el acercamiento a muchos de sus objetos: cerámicas, pinturas, fotografías. Muchas fotografías de estos objetos fueron incluidas en este trabajo procurando mostrar su conexión con el origen de pasajes específicos de sus obras, como sucedió con la original jarra danesa, las tabaqueras del capítulo XI de *Paradiso* o la acuarela de Pedro de Oráa. Una investigación rigurosa en este sentido debe, otra vez, proporcionar un ángulo novedoso para la comprensión de Lezama y para enriquecer la historia cultural de Cuba. Sujetos a la temporalidad lezamiana y a sus causalidades alternas, solo es posible decir con él que, con relación a este trabajo, a todas las tareas hechas y a las que quedan por hacer, podemos empezar.

Apéndice

El poema de Tartaglia en inglés

When the cube and the things together
Are equal to some discrete number,
Find two other numbers differing in this one
Then you will keep this as a habit
That their product should always be equal
Exactly to the cube of a third of the things.
The remainder then as a general rule
Of their cube roots subtracted
Will be equal to your principal thing.
In the second of these acts,
When the cube remains alone
You will observe these other agreements:
You will at once divide the number into two parts
So that the one times the other produces clearly
The cube of a third of the things exactly.
Then of these two parts, as a habitual rule,
You will take the cube roots added together,
And this sum will be your thought.
The third of these calculations of ours
Is solved with the second if you take good care,
As in their nature they are almost matched.
These things I found, and not with sluggish steps,
In the year one thousand five hundred, four and thirty
With foundations strong and sturdy
In the city girdled by the sea.

El poema, en inglés, con anotaciones

When the cube and the things together
Are equal to some discrete number, [$x^3 + ax = b$]
Find two other numbers differing in this one [$u - v = b$]
Then you will keep this as a habit
That their product should always be equal
Exactly to the cube of a third of the things. [$uv = (a/3)^3$]
The remainder then as a general rule
Of their cube roots subtracted
Will be equal to your principal thing. [$x = \sqrt[3]{u} - 3\sqrt[3]{v}$]
In the second of these acts,
When the cube remains alone [$x^3 = ax + b$]
You will observe these other agreements:
You will at once divide the number into two parts [$b = u + v$]
So that the one times the other produces clearly

The cube of a third of the things exactly. [$uv = (a/3)^3$]
Then of these two parts, as a habitual rule,
You will take the cube roots added together,
And this sum will be your thought. [$x = \sqrt[3]{u} + 3\sqrt[3]{v}$]
The third of these calculations of ours [$x^3 + b = ax$]
Is solved with the second if you take good care,
As in their nature they are almost matched.
These things I found, and not with sluggish steps,
In the year one thousand five hundred, four and thirty
With foundations strong and sturdy
In the city girdled by the sea²⁴⁰.

²⁴⁰ Esta información se puede consultar en <http://www.scribd.com/doc/46071045/tartagliapoem>.

Obras consultadas

- Aaboe, Asger. *Matemáticas: Episodios históricos desde Babilonia hasta Ptolomeo*.
Trans. Antonio Linares. Nueva York: Random House , 1964. Print. Primera
edición en español realizada por la Editorial Norma, Cali, Colombia.
- Abbott Abbott, Edwin. *Flatland: a romance of many dimensions*. Princeton, New Jersey:
Princeton University Press, 1991. Print. with a new introduction by Thomas
Banchoff
- Alfonso X el Sabio. *Libro de los juegos: acedrex, dados e tablas ; Ordenamiento de las
tafurerías*. Ed. Raúl Orellana Calderón. Madrid: Fundación José Antonio de
Castro, 2007. Print.
- Altshuller, José. *Las 30 horas de Einstein en Cuba/Einstein's 30 hours in Cuba*. La
Habana: Sociedad Cubaba de Historia de la Ciencia y la Tecnología, 2005. Print.
Traducción al inglés: Pedro M. Pruna
- - -. *Para una historia de las ciencias físicas y técnicas en Cuba*. La Habana: Editorial
Científico-Técnica, 2006. Print.
- Arturo, Aurelio. *Obra poética completa*. Ed. Rafael Humberto Moreno Durán. Madrid:
Colección Archivos, 2003. Print.
- Ayerst, David, and A. S. T. Fisher. *Records of Christianity*. Vol. 1. Oxford: Basil
Blackwell, 1971. Print. In the Roman Empire.
- Barquet, Jesús. *Consagración de La Habana (Las peculiaridades del grupo Orígenes en
el proceso cultural cubano)*. Miami: University of Miami, 1992. Print.

- Batard Martínez, Lorgio Félix, and Pedro Julio Villegas Aguilar. *Las ciencias exactas y naturales en Cuba*. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 2010. Print.
- Beaupied, Aída. *Narciso hermético. Sor Juana Inés de la Cruz y José Lezama Lima*. Liverpool: Liverpool University Press, 1997. Print.
- Benítez Rojo, Antonio. *La isla que se repite*. 2nd ed. 1989. Hannover: Ediciones del Norte, 1996. N. pag. Print.
- Bergson, Henri. *Introducción a la metafísica*. Trans. Carlos Sabat Ercasty. Montevideo: Claudio García y Cia, 1944. Print.
- - -. *Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*. Trans. Martín Navarro, Dr. La Plata, Argentina: Cayetano Calomino, n.d. Print.
- Bianchi Ross, Ciro. *Asedio a Lezama Lima y otras entrevistas*. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 2009. Print. Edición y corrección: R. Mónica Olivera Guerra
- Blake, William. *The Marriage of Heaven and Hell*. New York: Dover Publications, Inc., 1994. Print. The Dover edition, first published in 1994, is an unabridged republication of the work originally published by Blake ca. 1794.
- Bourbaki, Nicolas. *Elements of the History of Mathematics*. Trans. John Meldrum. 1984. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 1994. N. pag. Print. Title of French edition: Elements d'histoire des mathématiques
- Cabrera Felipe, Blas. "La imagen actual del universo, según la relatividad." *Revista de Occidente* XCVII (July 1931): 58-72. Print.
- Calabrese, Omar. *Neo-Baroque, A sign of the Times*. Trans. Charles Lambert. 1987. New Jersey: Princeton University Press, 1992. N. pag. Print. with a foreword by

- Umberto Eco. First published in Italy as *L'età neobarroca* by Editori Laterza, 1987
- Calvo López, Mariano. *Garcilaso de La Vega. Entre el verso y la espada*. Castilla-La Mancha: Junta de comunidades de Castilla-La Mancha, 1992. Print.
- Cardano, Girolamo. *The Book of My Life (De Vita Propria Liber)*. Trans. Jean Stoner. New York: The New York Review of Books, 2002. N. pag. Print. Introduction by Anthony Grafton
- Carpentier, Alejo. *Relatos*. La Habana: Ediciones Unión, Unión de Escritores y Artistas de Cuba, 2001. Print.
- Casal, Lourdes. *El caso Padilla; literatura y revolución en cuba; documentos*. Miami: Ediciones Universal, 1991. Print.
- Castellano Castellano, Juan Luis, and Francisco Sánchez-Montes González, eds. *Carlos V. Europeísmo y Universalidad. La figura de Carlos V*. Vols. Volumen 1. Madrid: Sociedad Estatal para la conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, 2000. Print.
- Centro de investigaciones latinoamericanas, Universidad de Poitiers, Francia. *Coloquio internacional sobre la obra de José Lezama Lima. Vol. 1: Poesía*. Madrid: Editorial Fundamentos, 1984. Print.
- “Cierran El Diario de la Marina.” *El Heraldo de Cuba* 19 Dec. 1930: n. pag. Print.
- Coveney, Peter, and Roger Highfield. *The Arrow of Time*. New York: Ballantines Books, 1991. Print.
- Cowan, Henry, D.D. *Landmarks of Church History*. Thirteenth Thousand New Edition, Revised and Enlarged ed. 1896. New York: Anson D. F. Randolph, 1973. Print.

- Del Paso, Fernando. *José Trigo*. 7th ed. México, D. F.: Siglo XXI, 1982. Print.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia de la conquista de Nueva España*. México, D. F.: Editorial Porrúa, 1986. Print.
- “Dos notas sobre Analecta del reloj, de José Lezama Lima.” *Orígenes* 35 (1954): 61-4. Print.
- Dostoevsky, Fyodor. *The Brothers Karamazov*. Ed. Ralph E. Matlaw. New York: Norton & Company, 1976. Print. The Constance Garnett Translation revised by Ralph E. Matlaw. Backgrounds
- Eddington, Arthur. *Estrellas y átomos*. Trans. J. Cabrera. Madrid: Biblioteca de la Revista de Occidente, 1928. Print.
- - -. *Sir David Gill*. Madrid: Biblioteca de la revista de Occidente, 1914. Print.
- “Einstein, distinguido visitante de Cuba.” *El Heraldo de Cuba* 18 Dec. 1930: n. pag. Print.
- El ilustre viajero que llega mañana a Cuba*. *El Diario de la Marina* 18 Dec. 1930: n. pag. Print.
- “El sabio alemán Albert Einstein.” *El Heraldo de Cuba* 20 Dec. 1930: n. pag. Print.
- El viajero inmóvil*. Tomás Piard. 2008. ICAIC. DVD.
- “En honor a Einstein.” *El Heraldo de Cuba* 19 Dec. 1930: n. pag. Print.
- Entrambasaguas y Peña, Joaquín de. *Vida de Lope de Vega*. Barcelona: Editorial Labor, 1942. Print.
- Espinosa, Carlos. *Cercanía de Lezama Lima*. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 1986. Print.

- Fuentes de la Paz, Ivette. *La incesante temporalidad de la poesía*. Santiago de Cuba: Editorial Oriente, 2006. Print.
- Gamow, George. *En el país de las maravillas: relatividad y cuantos*. Trans. José Almela Castell. México, D. F.: Fondo de cultura económica, 1958. Print. Breviarios del Fondo de Cultura económica 134.
- Góngora, Luis de. *Sonetos*. Ed. Biruté Ciplijauskaitė. Madison: The Hispanic Seminary of Medieval Studies, 1981. Print.
- González Echevarría, Roberto. *Myth and Archive: A Theory of Latin American Narrative*. New York: Cambridge University Press, 1990. Print.
- Gran y Gilledo, Manuel F. "Incertidumbre de la geometría del espacio real." *Revista de Avance* 35 (1929): 168-71. Print.
- - -. "Coherencia de la discontinuidad espacio temporal." *Revista de Avance* 4.32 (1929): 75. Print.
- - -. "La onda fresneliana." *Revista de Avance* 5.58 (1930): 210. Print.
- Griffin, David Ray, ed. *Physics and the Ultimate Significance of Time. Bohm, Prigogine, and Process Philosophy*. Albany: State University of New York Press, 1986. Print.
- Guerra, Félix. *Para leer debajo de un sicomoro. Entrevistas con José Lezama Lima*. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 1998. Print.
- Hawkins, Harriet. *Strange Atractors: Literature, Culture and Chaos Theory*. New York: Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf, 1995. N. pag. Print.
- Heller, Ben A. *Assimilation/Generation/Resurrection: Contrapuntual Readings in the Poetry of José Lezama Lima*. London: Associated University Presses, 1997. Print.

- Herrera, Fernando De. *Anotaciones a la poesía de Garcilaso*. Ed. Inoria Pepe and José María Reyes. Madrid: Ediciones Cátedra, 2001. Print.
- Hicks, Robert Drew, M.A., trans. *Lives of Eminent Philosophers*. Vol. 2. 1925. London: William Heinemann Ltd, 1942. N. pag. Print. 2 vols.
- Infeld, Leopold. *Albert Einstein: His Work and its Influence on Our World*. New York: Scribner, 1950. Print.
- Joyce, James. *Dublineses*. Trans. Guillermo Cabrera Infante. 6th ed. Madrid: Alianza Editorial, 1985. Print.
- - -. *El artista adolescente*. Trans. Alfonso Donado. Madrid: Biblioteca Nueva, 1926. Print. (Pseudónimo de Dámaso Alonso)
- - -. *Finnegans Wake*. 2nd ed. London: Faber and Faber Limited, 1964. Print.
- - -. *A Portrait of the Artist as a Young Man*. New York: The Modern Library, 1928. Print. Introduction by Herbert Gorman
- - -. *Selected Letters of James Joyce*. Ed. Richard Ellmann. New York: The Viking Press, 1975. Print.
- - -. *Ulysses*. Ed. Hans Walter Gabler, Wolfhard Steppe, and Clauss Melchiord. New York: Random House, Inc, 1986. Print. Afterword by Michael Groden
- Juana Inés de la Cruz, Sor. *Obras Completas*. México, D. F.: Editorial Porrúa, 2004. Print. Prólogo de Francisco Monterde
- Junco Fazzolari, Margarita. *Paradiso y el sistema poético de Lezama Lima*. Buenos Aires: Fernando García Cambeiro, 1979. Print.

- Kaup, Monika. "Becoming-Baroque: Folding European Forms into the New World Baroque with Alejo Carpentier." *CR: The New Centennial Review* 5.2 (2005): 107-49. Print.
- Keller, Stephen H. *Borrowed Knowledge: Chaos Theory and the Challenge of Learning across Disciplines*. Chicago: The University of Chicago Press, 2008. N. pag. Print.
- Laertius, Diogenes. *Lives of Eminent Philosophers*. Trans. Robert Drew Hicks, M.A. Vol. 2. 1925. London: Harvard University Press, 1942. N. pag. Print. 2 vols.
- Leibniz, G. W. *Philosophical Texts*. Trans. Richard Francks and R. S. Woolhouse. New York: Oxford University Press, 1998. Print. With Introduction and Notes by R. S. Woolhouse
- Levinson, Brett. *Secondary Moderns: Mimesis, history, and Revolution in Lezama Lima's "American Expression."* London: Associated University Presses, 1996. Print.
- Lezama Lima, Eloísa. *Una familia habanera*. Miami: Ediciones Universal, 1998. Print.
- Lezama Lima, José. *Analecta del reloj*. Ed. Maiteé Gómez Fernández. 1953. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 2010. Print. Obras Completas.
- - -. "Cronos o la sospecha que ciega." *El Diario de la Marina* 31 Dec. 1949: n. pag. Print.
- - -. *Diarios (1939-1949/1956-1958)*. Comp. Ciro Bianchi Ross. Ciudad de La Habana: Ediciones Unión, 2010. Print.
- - -. "El juego de pelota o la historia como hipérbole." *El Diario de la Marina* 9 Oct. 1949: n. pag. Print.

- - -. *El reino de la imagen*. Caracas, Venezuela: Biblioteca Ayacucho, 1981. Print.
Selección, prólogo y cronología por Julio Ortega
- - -. *Fragmentos a su imán*. Primera ed. México, D. F.: Ediciones Era, 1978. Print.
Poema-prólogo de Octavio Paz
- - -. “Guerra atómica o la ironía de la especie.” *El Diario de la Marina* 23 Feb. 1950: n. pag. Print.
- - -. “Guy Pérez Cisneros -Un mural de Mariano- Los pintores y una proyectada exposición.” *Orígenes* 34 (1953): 77-81. Print.
- - -. *La cantidad hechizada*. 1970. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 2010. Print.
Obras Completas. Edición y corrección: Adrián Fernández Díez
- - -. *La expresión americana*. México, D.F.: Fondo de cultura económica, 2005. Print.
Edición con el texto establecido por Irlemar Chiampi.
- - -. “La inundación de citas o un nuevo rico.” *El Diario de la Marina* 19 Nov. 1949: n. pag. Print.
- - -. “La muerte de José Ortega Gasset.” *Orígenes* 40 (1956): 76-8. Print.
- - -. *Obras Completas*. México, D. F.: Aguilar editor S.A., 1975. Print. Vol. 1 of *Novelas/Poesía completa*. 2 vols. Introducción de Cintio Vitier con 13 ilustraciones.
- - -. *Obras Completas*. México, D. F.: Aguilar editor S. A., 1975. Print. Vol. 2 of *Ensayos/Cuentos*. 2 vols.
- - -. *Oppiano Licario*. Ed. César López. 1977. Madrid: Ediciones Cátedra, S.A., 1989. Print.
- - -. “Oppiano Licario.” *Orígenes* 34 (1953): 322-51. Print.

- - -. "OVNI o el ninivita arcádico." *El Diario de la Marina* 25 Mar. 1950: n. pag. Print.
- - -. *Paradiso*. Madrid: Colección Archivos, 1988. Print. Edición Crítica. Cintio Vitier, coordinador
- - -. *Paradiso*. Ed. Eloísa Lezama Lima. Tercera ed. Madrid: Ediciones Cátedra, 1989. Print.
- - -. *Paradiso*. 1991. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 2009. Print. Obras Completas. Edición y corrección: Rogelio Riverón y Anet Rodríguez-Ojea
- - -. *Tratados en La Habana*. La Habana, Cuba: Universidad Central de Las Villas, Departamento de Relaciones Culturales, 1958. Print.
- Limonta Jústiz, Yamilé. *Las mujeres en Lezama*. La Habana: Editorial Extramuros, 2009. Print.
- "Llega Einstein." *El Heraldo de Cuba* 19 Dec. 1930: n. pag. Print.
- "Llegó hoy el Prof. Einstein a La Habana." *El Heraldo de Cuba* 20 Dec. 1930: n. pag. Print.
- Lope de Vega, Félix. *Lírica*. Madrid: Editorial Castalia, 1981. Print. Selección, introducción y notas por José Manuel Blecua
- Lupi, Juan Pablo. "La ciencia según Lezama." N.d. MS. University of California, Santa Barbara, 2008
- Mackey, Peter Francis. *Chaos Theory and James Joyce's Everyman*. Gainesville, Fl: University Press of Florida, 1999. N. pag. Print.
- "Mañana llega el sabio alemán A. Einstein." *El Heraldo de Cuba* 18 Dec. 1930: n. pag. Print.

- Mandelbrot, Benoît. *The Fractal Geomery of Nature*. San Francisco: W.H. Freeman, c1983. N. pag. Print.
- Manrique, Jorge. *Coplas a la muerte de su padre*. Madrid: Editorial Castalia, 1983. Print.
Con cuadros cronológicos, introducción, bibliografía, notas y llamados de atención, documentos y orientaciones para el estudio a cargo de Carmen Díaz Castañón.
- Martínez, Guillermo. *Borges y la matemática*. Ciudad de Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 2003. Print.
- Mateo Palmer, Margarita. *Paradiso: La aventura mítica*. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 2002. Print.
- Moreno del Toro, José Luis. “Últimos días de Lezama.” *Casa de las Américas* 261 (2010): 127-33. Print.
- Nordman, Charles. *Einstein y el universo, un resplandor en el misterio del cosmos*. Trans. J.N. Aguado de la Loma. N.p.: Sociedad Económica de Amigos del País, 1922. Print.
- Ortiz, Fernando. *Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar*. Caracas: Biblioteca Ayacucho, 1978. N. pag. Print.
- - -. *El huracán: Su mitología y sus símbolos*. México: Fondo de Cultura Económica, 1947. Print.
- Ovid. *Metamorphoses*. Trans. Z. Philip Ambrose. Newburyport MA: Focus Publishing, 2004. Print.
- Parker, Jo Alyson. *Narrative Form and Chaos Theory in Sterne, Proust, Woolf, and Faulkner*. New York: Palgrave Macmillan, 2007. N. pag. Print.

- Pascal, Blas. *Pensamientos de Blas Pascal sobre la religión y sobre otros asuntos*. París: Casa editorial Garnier hermanos, n.d. Print. De conformidad con el verdadero texto del autor con las adiciones de Port-Royal convenientemente distinguidas por E.D'Ors
- Paz, Octavio. *Sor Juana Inés de la Cruz o Las trampas de la fe*. Barcelona: Seix Barral, S.A., 1982. Print. Décima octava reimpresión (México): julio del 2003.
- Picón-Salas, Mariano. *De la conquista a la independencia y otros estudios*. Caracas, Venezuela: Monte Avila Editores, 1987. Print.
- Prigogine, Ilya, and Isabelle Stengers. *Order out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books, 1984. N. pag. Print. With a foreword by Alvin Toffler
- Rennert, Hugo A., and Américo Castro. *Vida de Lope de Vega*. Madrid: Ediciones Anaya, 1968. Print.
- Rice, Thomas Jackson. *Joyce, Chaos and Complexity*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1997. N. pag. Print.
- Robinson, Andrew. *Einstein, A Hundred Years of Relativity*. New York: Harry N. Abrams, 2005. Print. In association with the Albert Einstein Archives, with contributions by Philip Anderson ... [et al.]
- Rodríguez, Tomás. *Realidad, modernismo y matematicismo*. N.p.: Sociedad Económica de Amigos del País, 1924. Print.
- Rouse Ball, W. W. *A short Account of the History of Mathematics*. Fourth ed. 1888. London: MacMillan and Co, Limited, 1922. N. pag. Print. Reprinted 1922

- Ruiz, Juan (Arcipreste de Hita). *Libro de buen amor*. Ed. Alberto Blecua. Madrid: Cátedra, Letras Hispánicas, 1992. Print.
- Sabat de Rivers, Georgina. *El "Sueño" de Sor Juana Inés de la Cruz: Tradiciones literarias y originalidad*. Madrid: Tamesis Books Limited, 1977. Print.
- Sábato, Ernesto. *Abbadón el exterminador*. Bogotá: Editorial La Oveja Negra, 1983. Print.
- Salgado, César Augusto. *From Modernism to Neobaroque: Joyce and Lezama Lima*. Ed. Aníbal González. London: The Bucknell Studies in Latin American Literature and Theory, 2001. Print.
- - -. "Las mutaciones del escándalo: Paradiso hoy." *Encuentro de la Cultura Cubana* 4-5 (1997): 175-8. Print.
- Santos Torroella, Rafael. *Los números del tiempo. Antología del reloj y las horas en la poesía castellana*. Madrid: Roberto Carbonell Blasco, 1953. Print.
- Sarduy, Severo. *De donde son los cantantes*. Ed. Roberto González Echeverría. 4th ed. Madrid: Ediciones Cátedra, 2005. Print.
- - -. *Ensayos generales sobre el Barroco*. México: Fondo de cultura económica, 1987. N. pag. Print.
- - -. *Obra Completa*. Ed. Gustavo Guerrero and François Wahl. 2 vols. Madrid: Colección Archivos, 1999. Print.
- - -. *Obras*. México, D.F.: Fondo de cultura económica, 2007. Print. prólogo, Gustavo Guerrero

Scientific American. *La nueva Astronomía*. Trans. Fernando Vela. Madrid: Revista de Occidente, 1957. Print. Traducción de la tercera edición, 1955, publicada en New York, por Simon and Schuster Inc., con el título “The New Astronomy”.

Serrano Soler, Joaquín. *Escritores a fondo*. Barcelona: Editorial Planeta, 1986. Print.

Singh, Simon. *Fermat’s Last Theorem*. London: Four State Limited, 1997. Print.

Soler Ferrán, Pablo. “Un aspecto de la recepción de la relatividad en España: el debate en medios religiosos.” *Religión y ciencia*. By Macario Polo Usaola. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha, 2007. 57-96. Print.

“Tartaglia Poem.” <http://www.scribd.com/doc/46071045/tartagliapoem>. Scribd Inc, 2012. Web. 17 Mar. 2012.

“Temen el fin del mundo.” *El Mundo* 14 Dec. 1919: n. pag. Print.

Trocadero 162, bajos. Tomás Piard. 2010. ICAIC. DVD.

Valencia, Tarcisio, comp. *Retrato de José Lezama Lima*. Medellín, Colombia: Taller El Ángel Editor Ltda, 1998. Print.

Valoración múltiple, José Lezama Lima. La Habana: Fondo Editorial Casa de las Américas, 2010. Print. Edición al cuidado de Roberto Méndez Martínez

Vaquero Serrano, María del Carmen. *Garcilaso. Poeta del amor, caballero de la guerra*. Madrid: Espasa Calpe, S. A., 2002. Print.

Vela, Fernando. *El arte al cubo*. Madrid: Cuadernos Literarios, 1927. Print.

Vitier, Cintio. *Para llegar a Orígenes : revista de arte y literatura*. La Habana: Editorial Letras Cubanas, 1994. Print.

Whitehead, Alfred North. *Modos de pensamiento*. Buenos Aires: Editorial Losada, 1944. Print. Biblioteca filosófica. Publicada bajo la dirección de Francisco Romero

Wulf, Teodoro, S.J. *La teoría de la relatividad de Einstein, expuesta de un modo elemental*. Trans. Joaquín Ma De Barnola, S.J. Barcelona: Editorial Científico-Médica, 1921. Print.

Zambrano, María. "Amor y muerte en los dibujos de Picasso." *Orígenes* 31 (1952): 17-22. Print.

Zophy, Jonathan W. *A Short History of Reformation Europe: Dances over Fire and Water*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1997. Print.

Vita

Omar Vargas was born in Bogotá, Colombia, the son of Mario Vargas Abril and Graciela Robayo. After graduating from Colegio Domingo Faustino Sarmiento, he entered the Universidad Nacional de Colombia, where he received the degree of Mathematician in 1986. He worked as a mathematics professor at Gimnasio de los Cerros and at The Anglo-Colombian school in Bogotá, and then he entered the Pontificia Universidad Javeriana, where, in December 2002, he received the degree of Master's in Latin American Literature. He entered the University of Texas at Austin in August 2005 where he began employment as an Assistant Instructor in the Department of Spanish and Portuguese. While working in his graduate Studies he taught undergraduate Spanish courses and attended and participated in several conferences.

This dissertation was typed by the author.

ovargas@utexas.edu