



LA LUZ EN EL ESPEJO

*En la sombra del otro buscamos nuestra sombra;
en el cristal del otro, nuestro cristal recíproco.*

Jorge Luis Borges

JOSEPH AVSKI

Jorge Luis Borges y Fernando Pessoa expresaron en varias ocasiones su repudio por los espejos y sus efectos mendaces. En “Tlön, Uqbar, Orbis Tertius”, Borges llama abominables a los espejos y a la cópula porque reproducen el número de los hombres; y eso que a él no le tocó un planeta habitado por 7.330 millones de personas, de los cuales 100 millones son fanáticos del reggaetón. No fue Pessoa en realidad quien se refirió a los espejos, fue su heterónimo Bernardo Soares, en *El libro del desasosiego*. En el fragmento 407, de los más de quinientos que componen el volumen, Soares argumenta que la naturaleza nos diseñó de tal forma que nunca tenemos que ver nuestra propia cara, y para el portugués no había nada más terrible que un hombre obligado a ver su propio rostro. Quizá por esto Pessoa inventó tantos heterónimos, para no ver sus facciones reflejadas en el espejo de su propia escritura.

Desde mucho antes de que Pessoa se preocupara por su reflejo, ya el universo se miraba a sí mismo. La naturaleza, torpe o diestra, repite sus hormas a todos los niveles. La espiral del código genético ya imitó la rotación perpetua de una galaxia errante, y del remolino y el huracán y de la furia de las lluvias acumuladas en los tiempos en los que Dios inundó la tierra.

Un depósito de agua quieta es un espejo natural en el que, con seguridad, mucho antes que cualquier hijo de vecino, se vieron reflejados los dinosaurios y las cucarachas. Quizá esto amenace el argumento de Pessoa, pero no contradice la verdad terrible a la que se enfrenta el hombre cuando se mira a sí mismo.

Los primeros espejos, como objetos culturales, de los que tenemos registro fueron encontrados en Anatolia, una región de lo que hoy es Turquía, y datan del 6000 a.C. En nuestras tierras, particularmente en Centro y Sur América, se han encontrado espejos de 4.000 años de antigüedad. Desde siempre, estos objetos han adquirido todo tipo de significados. Para algunas culturas antiguas reflejaban la verdadera naturaleza de la persona. El novelista irlandés Bram Stoker aprovechó esta creencia antigua en *Drácula*, su novela de 1897. El elusivo conde Drácula oculta el poder de los espejos para revelar su falta de alma. Se refiere a ellos como objetos de vanidad, y justifica de esta manera que no haya espejos en el castillo. En una escena en la que el protagonista Jonathan Harker se afeita, el conde accidentalmente se para frente al espejo y Harker observa que no se refleja. El conde responde rompiendo inmediatamente la luna en un intento desesperado por no revelar su naturaleza desalmada, y llenando de terror al victoriano Jonathan. Desde entonces los espejos han sido imaginados como portales a otras dimensiones, instrumentos de comunicación con otros mundos, e incluso puertas infernales por las cuales los demonios de Hollywood entran a matar gente buena que paga sus impuestos.

De las muchas formas de espejos y reflexiones físicas y metafóricas que pueblan nuestra vida, voy a recorrer unas pocas que trazan la ruta desde el universo exterior hasta el universo interior.

*

La cosmóloga estadounidense Janna Levin ha dedicado gran parte de su investigación a preguntarse si el universo es finito o infinito. En el libro *How the Universe Got Its Spots*, publicado en 2003, Levin recopila una colección de cartas para su madre en las que le cuenta sus peripecias como investigadora recién llegada a Inglaterra, al tiempo que intenta explicarle los argumentos cosmológicos a favor de un universo finito. Levin imagina un universo tan pequeño como una habitación con una bombilla eléctrica. En este universo la luz está constantemente viajando a través de un espacio finito e, inevitablemente, siempre vuelve al lugar de donde partió. En algunos casos, después de trayectorias sencillas, de pocos tumbos, de recorridos cortos y tiempos moderados. En otros, después de intrincados juegos de billar alrededor de la alcoba, y derrochando tiempos cada vez más despiadados. Eventualmente, la luz producida por la bombilla llenará toda la estancia y rebotará por toda la cámara, agotando todas las trayectorias posibles, eliminando una a una las posibilidades geométricas, fatigando primero las soluciones más probables hasta alcanzar la niebla malva de las soluciones improbables; y volverá hasta el punto de partida. Ese universo está formado por innumerables reflejos de la bombilla en distintos momentos. Levin entonces se pregunta por el tamaño de nuestro universo. ¿Será suficientemente pequeño para que algunas de las miles de galaxias que vemos en el cielo sean simplemente reflejos de nuestra propia galaxia en algún estado temprano de su formación? Mi hermano era incapaz de distinguir entre nuestras fotos de niñez. Con frecuencia veía fotos mías y decía que era él. Ahora que somos adultos somos un poco menos parecidos; sin embargo, mucha gente nos

confunde. He recibido correos electrónicos de gente indignada porque tal o cual día me vio por las calles de Montería y no respondí a su saludo; entonces me toca explicar que vieron un reflejo mío en mi hermano porque por esas fechas yo no estaba siquiera en Colombia. Quizá cuando miramos al cielo confundimos nuestro propio reflejo con el de nuestras galaxias hermanas.

En últimas, un universo finito no es más que un laberinto de espejos.

Una de las predicciones de la relatividad general es que el universo a gran escala está lleno de gigantescos lentes gravitacionales que llenan los cielos de duplicados engañosos de objetos lejanos. La Cruz de Einstein está formada por la imagen de un quásar cuadruplicada por la gravedad de una galaxia. Es decir, q1, q2, q3 y q4 son el mismo objeto multiplicado por el efecto de lente gravitacional causado por la galaxia delante del quásar (Figura 1).

En realidad, el universo es un depósito de espejos gravitacionales. Cada que miramos el campo profundo no sabemos cuántos de esos insectos de luz suspendidos sobre el negro de la noche eterna son en realidad el mismo (Figura 2).

La teoría de la relatividad general predijo que la trayectoria que sigue la luz es afectada por la gravedad, de manera que fotones que fueron producidos por una fuente y emitidos en diferentes direcciones sean desviados por un objeto masivo —una galaxia, un agujero negro— hasta el punto de que se vuelven a juntar en un telescopio en la tierra. Sin embargo, desde nuestra perspectiva esa luz parece provenir de fuentes distintas, separadas por miles de millones de años luz de distancia. Desde aquí vemos ambos lados del espejo (Figura 3).

Por eso, si algún día hacen parte de una persecución intergaláctica, no se escondan detrás de un agujero negro ni detrás de una galaxia, porque en lugar de ocultarse la gravedad multiplicará su imagen por todas partes. Para esconderse, lo más seguro es tirarse al agujero negro, aunque pueda haber algunos efectos secundarios indeseados.

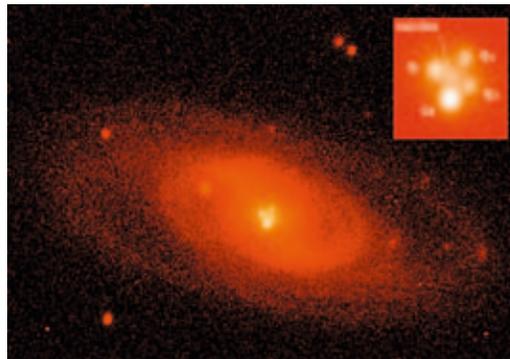


Figura 1. Cruz de Einstein

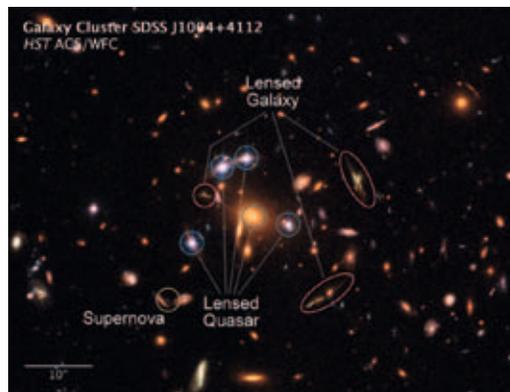


Figura 2. Imagen de campo profundo donde se observan quásares y galaxias multiplicadas por el efecto de la gravedad.

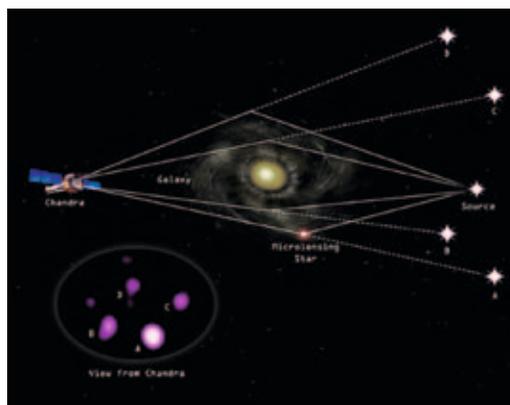


Figura 3. Una fuente detrás de una galaxia emite luz en diferentes direcciones. La gravedad de la galaxia desvía la luz de manera que el telescopio Chandra observa cuatro imágenes del objeto original que aparentan ser cuatro objetos diferentes.

No solo el universo se refleja a sí mismo. A todos los niveles nuestra realidad es un sistema de espejos e imágenes desiguales. La multiplicidad de descripciones y reflejos fue uno de los grandes problemas para las ciencias sociales en el siglo pasado. La

fragmentación es la marca clara de nuestra época posmoderna. Críticos culturales como François Lyotard (*La condición postmoderna*), Fredric Jameson (*Postmodernism, or, the Cultural Logic of Late Capitalism*), o Michel Foucault (*La arqueología del saber*) argumentan que no hay ninguna unidad fundamental que defina a la persona posmoderna. Ya todos los discursos que nos unificaron en el pasado —la religión, el nacionalismo, el progreso, etc.— han perdido su credibilidad. No hay nada que nos mantenga en una sola pieza. Un sujeto es en definitiva un rompecabezas de partes que no encajan. De alguna manera, la fragmentación de diversos yos en un solo sujeto ha estado insinuada desde siempre, por lo menos en la lengua castellana. El vocablo *persona*, cuya primera entrada en el diccionario de la Real Academia Española reza “Individuo de la especie humana”, es en sí mismo una contradicción porque la palabra latina *persōna*, de donde se deriva, significa *máscara teatral*. Es decir, una persona es un reflejo del papel que representa y la máscara que lleva puesta; todo menos in-dividuo, indivisible.

Nuestras imágenes no coinciden consigo mismas, no coinciden con nosotros mismos. Nuestras imágenes social, familiar, política, económica o amorosa son imposibles de reconciliar en un único ser. Nos miramos al espejo y no podemos reconocernos como nos mostró Picasso (Figura 4). Marie-Thérèse Walter, la modelo usada por Picasso para el cuadro *Mujer frente al espejo*, no solo es fragmentada en diferentes perspectivas por la técnica cubista del lado derecho de la imagen, sino que su reflejo en el espejo no coincide con el original.

Un chiste cuenta que a un liberal le preguntaron su opinión sobre aprobar el aborto, el sexo antes del matrimonio y el consumo de drogas, a lo que respondió que estaba a favor, siempre y cuando siguiera prohibido para su hija. Desde luego, sus imágenes como padre y como sujeto social son irreconciliables.

Al final de una charla sobre estos temas, se acercó una joven muy preocupada a preguntarme cómo podía estar segura de no ser

un reflejo. Le respondí que si de algo podía estar segura era de serlo. Es imposible no ser un reflejo de nuestra realidad social, familiar, educativa, política, sentimental, psicológica, etc. Desde luego, no podemos ser reducidos a un reflejo, pero tampoco podemos escapar a nuestro destino de otro lado del espejo.

Cuenta san Marcos, en el capítulo 5, que cuando Jesús llegó a Gerasa se le acercó un hombre poseído por un espíritu impuro. El hombre vivía entre las tumbas y gritaba blasfemias, y la fuerza de los demonios que lo habitaban era tal que había roto las cadenas con las que alguna vez lo habían sujetado. En las noches recorría los cerros lanzando gritos y reventándose contra las piedras. Cuando el hombre vio a Jesús corrió hacia él y le pidió misericordia de rodillas. Jesús le preguntó:

—¿Cómo te llamas?

Él contestó:

—Me llamo Legión, porque somos muchos.

(*Dios habla hoy*, Marcos, 5.9)

Sin lugar a dudas, el espíritu que atormentaba al endemoniado de Gerasa era un demonio posmoderno; fragmentado. Ya desde tiempos bíblicos sufríamos con problemas metafísicos como la fragmentación de la personalidad. Al parecer, estos problemas siempre han estado ahí, incluso antes del posmodernismo y el psicoanálisis, y no han tenido respeto ni siquiera por los soldados del ejército de Luzbel. La tragedia real del endemoniado no era la posesión sino la fragmentación infame de su identidad. Quizá nadie lo ha dicho de manera más elegante que Fernando González en *Mi Simón Bolívar*: “Yo no soy uno, y de allí los remordimientos de conciencia. El 20% de mi ser es místico; el 10% peón; el 30% enamorado de la belleza y el resto bobo”.

La fragmentación de nuestra propia imagen alcanza incluso el nivel celular. El primer espejo en el que nos reflejamos es el de nuestra información genética. Esta imagen conoce el procedimiento para crear una copia mía a partir de una célula, para digerir una empanada de Mr. Buñuelo, para reproducir

tejido dañado en una caída, y en especial es muy diestra en transformar la cerveza en grasa acumulada alrededor de mi abdomen; sin embargo, yo no sé ninguno de estos procedimientos. Mis conocimientos en biología y química son limitadísimos a nivel académico, pero impresionantemente sofisticados a nivel celular. Por fortuna, si no, moriría de hambre. Por otro lado, en la imagen que mi cerebro tiene de mí yo sé cocinar comida árabe, leer en cuatro lenguas y buscar emisiones piratas en internet para ver fútbol los fines de semana en mi casa en Estados Unidos —algo que la imagen en el espejo genético desconoce—. Como siempre, las imágenes a ambos lados del espejo no son iguales y añaden otro nivel a la fragmentación que somos. Los genios que conocen cada detalle del amor a nivel celular son tan torpes como el resto de nosotros al momento de enamorarse.

El lenguaje crea espejos de sí mismo que desafían la lógica. En el siglo VI antes de nuestra era, Epiménides de Cnosos, de quien se cuenta que vivió durante cincuenta y siete años en una cueva, había advertido los peligros de la lengua cuando se refleja sobre sí misma. “Todos los cretenses son mentirosos”, declaró entonces. La frase adquiere interés cuando advertimos que Epiménides era cretense. Inmediatamente nos encontramos con la paradoja de que esta oración solo puede ser cierta siendo falsa.

Diecinueve siglos después de Epiménides, el poeta persa Rumi añadió un giro al enunciado del cretense. “Cuando dices: ‘en esta época las palabras no son de confiar’”, dice el decimosexto de los 72 discursos contenidos en el *Fihī ma fihī*, “¿Cómo es que te escuchamos decir que las palabras no son de confiar? Después de todo, eso lo dices usando palabras”. Rumi nos deja sin alternativas. Si entendemos que las palabras no son de confiar, el mensaje se prueba falso ya que después de todo fueron apropiadas para transmitir esa idea. Si no entendemos, entonces el contenido de lo dicho se demuestra cierto, las palabras no son de confiar, pero entonces no podría yo justificar estar escribiendo esto, ni usted estar leyéndolo.



Figura 4. *Mujer frente al espejo*, Pablo Picasso, 1932, óleo sobre lienzo

En cualquier caso, las palabras habrán fallado.

Mientras meditaba sobre las increíbles ideas de Georg Cantor, Bertrand Russell descubrió que estos reflejos introducían situaciones irresolubles al corazón de la lógica matemática. El problema es la autorreferencia. Supongamos que todas las bibliotecas tienen que hacer un catálogo de sus libros. Algunos bibliotecarios incluyen el catálogo como un libro más de la biblioteca y solo así consideran que la lista de sus libros está completa. Para otros no hace falta incluir al catálogo en la lista de libros. Al final, todos estos catálogos son enviados a la biblioteca nacional. Algunos de ellos se incluyen a sí mismos, otros no. En la biblioteca nacional se construyen dos catálogos de catálogos: uno con todos los catálogos que se incluían a sí mismos, y otro con los que no. La pregunta es: ¿deberían estos catálogos incluirse a sí mismos?

El catálogo de los que se incluyen a sí mismos no es problema. Si el bibliotecario no lo incluye en sí mismo, de todas maneras es un catálogo correcto de los catálogos que sí se incluyen a sí mismos (el catálogo de catálogos no lo hace, y por eso no aparece).

Si el bibliotecario lo incluye, el catálogo sigue siendo preciso: aparece en la lista porque sí se incluye a sí mismo.

Ahora, el catálogo de los catálogos que no se incluyen a sí mismos es más complejo. El bibliotecario no lo puede incluir en sí mismo porque aparecería un catálogo que se incluye a sí mismo, entonces no debería estar dentro de sí mismo sino en el otro catálogo de catálogos. Pero si no es incluido, el catálogo está incompleto.

La solución que Bertrand Russell y Alfred North Whitehead presentaron en *Principia mathematica*, llamada teoría de tipos, prohíbe que los cretenses hablen sobre los cretenses, que el lenguaje disertar sobre la efectividad del lenguaje, y que los catálogos se contengan a sí mismos. Con este mecanismo, Russell y Whitehead evitaron la aparición de paradojas como las de Epiménides, Rumi, y los catálogos de la biblioteca nacional en el corazón de la lógica matemática. Desde luego, esta es una ley artificiosa. No hay ninguna prohibición para que los cretenses hablen de los cretenses. Cada quien habla de lo que le viene en gana. Si hubiera una forma de limitar el lenguaje de esta manera, ya habríamos logrado que los políticos fueran mudos.

En el mundo literario, poco efecto tuvieron las recomendaciones de Russell y Whitehead. Como el universo a gran escala, la escritura no es más que un laberinto de espejos y reflexiones. Oscar Wilde opinaba que la vida imitaba al arte con mucha más frecuencia de lo que el arte imita a la vida. Hace unos días, a alguien muy cercano le programaron una cirugía en un ojo. Días después, una Toyota Prado la chocó por detrás y le destrozó el baúl del carro. Omitiendo todos los detalles que harían la historia demasiado extensa, solo diré que quien la chocó resultó ser el doctor que la iba a operar. Si esa coincidencia hiciera parte de una de mis novelas, la criticarían por forzada y reclamarían que la vida nunca se comporta así.

Una de las formas más usadas de escritura en la literatura contemporánea es

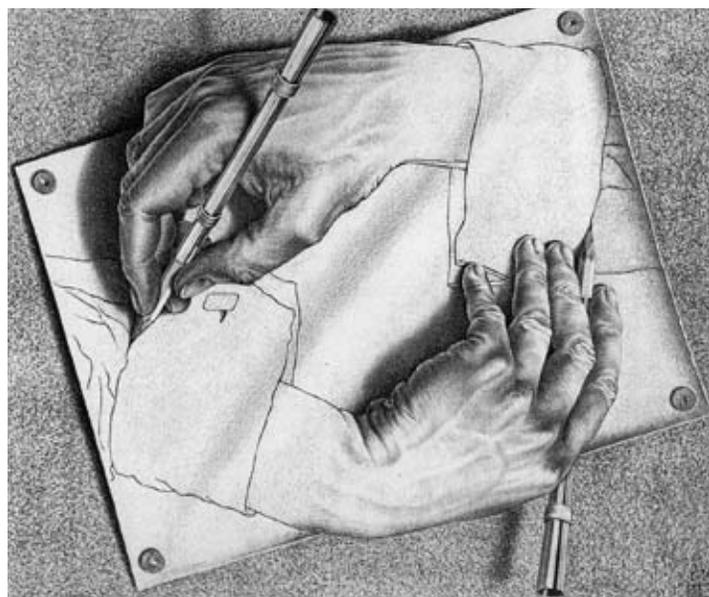


Figura 5. *Manos dibujando*, Maurits Cornelis Escher, 1948, litografía

lo que Serge Doubrovski llamó autoficción en 1977. Desde luego, la autoficción no se inventó entonces, sino que se practica desde mucho antes. La idea es que el autor se refleja en su texto como al otro lado del espejo. Es decir, si Pepito Pérez es el autor de la novela, Pepito Pérez es también un personaje de la novela. El equivalente escrito de la litografía *Manos dibujando* de M. C. Escher (Figura 5). La literatura imitando a la vida, y viceversa. Cuando el autor escribe se transforma en su propio reflejo. La vida transforma la literatura, al tiempo que la literatura reescribe la vida transformada. La escritura se sustenta precisamente en lo que Russell y Whitehead prohibieron: la autorreferencia. El autor se vuelve enunciado de sí mismo. Este proceso abre un sin fin de espejos que se reflejan unos a otros y que, aunque parecen converger, no lo hacen.

El escritor y su personaje de sí mismo se persiguen pero no se encuentran, se asemejan pero nunca son el mismo. La vida imita a la literatura y la literatura imita a la vida pero nunca se igualan, nunca las tercas leyes de la desgracia son las mismas a ambos lados del espejo. La convergencia resulta ser una ilusión mucho más seguido

de lo que creemos. En mi época de estudiante de física resolvimos las trayectorias de algunos planetas alrededor del sol como ejercicio. Una de las cosas que más me sorprendió es que las trayectorias no son cerradas; es decir, un planeta nunca vuelve a pasar por el mismo punto por donde pasó el año anterior. El planeta intenta año tras año repetir el recorrido de la órbita del año anterior pero siempre falla. Cada vuelta alrededor del sol es una desviación de la anterior. Quizá los efectos sean imperceptibles, pero el bruto empeño por la convergencia perfecta es inútil. La literatura es posible no en la convergencia ni en la divergencia del lenguaje, sino en el territorio de en medio. El lenguaje se busca y se aleja de sí mismo, el autor de su personaje, la ficción de la imaginación, la realidad de la verdad. El proceso existe en la convergencia inexacta, en la milimétrica divergencia de los detalles. Las superficies de los espejos en los que se refleja el universo no son cristales pulidos como para un telescopio espacial; por el contrario, son superficies rugosas, su reflexión opaca y la imagen que producen oscura. Los libros son para la noche, para la sombra, para enfrentar los opuestos sin que se cancelen, para permitir las contradicciones que la luz de la lógica condena.

Igual pasa con la vida y con el universo. Son posibles no gracias a la repetición perfecta, sino a la imperfección sutil. Nuestro lado izquierdo es un reflejo imperfecto del derecho. Nosotros somos una mala reflexión de nuestros padres. La materia de la que estamos hechos existe gracias a una minúscula desproporción entre materia y antimateria hace miles de millones de años. Imperfección y reflexión son las marcas de la naturaleza. Imperfección y reflexión son las marcas del hombre. El universo a gran escala se refleja en el universo a mediana escala. Los padres se reflejan en los hijos. Las ramas de los árboles secos en el invierno reflejan como en un espejo invertido las venas y arterias que recorren los pulmones. Don Quijote se refleja en el bachiller Sansón Carrasco disfrazado como El caballero de los espejos.

Comencé recordando que Pessoa en la voz de Bernardo Soares aborrecía a los espejos porque para él no había nada más terrible que un hombre obligado a ver su propia imagen. Triste destino el nuestro porque donde quiera que miremos, bien sea el universo profundo o las hélices del ADN, las páginas de un libro o la empeñada órbita de un planeta, lo que en realidad vemos reflejado son fragmentos de nuestro propio rostro. ■

Joseph Avski (Colombia)

Físico de la Universidad de Antioquia; cursó una maestría en creación literaria de la Universidad de Texas (Estados Unidos) y un doctorado en la Universidad Texas A&M con tesis sobre Fernando González. Ha publicado, entre otros, *El corazón del escorpión*, que ganó el IX Concurso Nacional de Novela de la Cámara de Comercio de Medellín (2009) y fue publicada en inglés como *Heart of Scorpio; El libro de los infiernos*, finalista en la Biental de Novela José Eustasio Rivera y posteriormente publicada en Estados Unidos; y *El infinito se acaba pronto*, publicada (Planeta, 2015).

Bibliografía

- Borges, Jorge Luis (1956). *Ficciones*. Buenos Aires: Emecé.
- (1976). *La moneda de hierro*. Buenos Aires: Emecé.
- Diógenes, Laertius y S. J. F. Ortiz (1945). *Vidas, opiniones y sentencias de los filósofos más ilustres*. Buenos Aires: Emecé.
- Dios habla hoy (1994). Nueva York: Sociedades Bíblicas Unidas.
- Doubrovsky, Serge (1986). *Writing and Fantasy in Proust: La Place de la Madeleine (La Place de la Madeleine, Écriture et Fantásme chez Proust)*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Foucault, Michel (1988). *La arqueología del saber*. México: Siglo Veintiuno.
- González, Fernando (1969). *Mi Simón Bolívar*. Medellín: Bedout.
- Jalál, al-Din R, y A J. Arberry (1993). *Discourses of Rumi*. Surrey: Curzon Press.
- Jameson, Fredric (1991). *Postmodernism, Or, the Cultural Logic of Late Capitalism*. Durham: Duke University Press.
- Levin, Janna (2002). *How the Universe Got Its Spots: Diary of a Finite Time in a Finite Space*. Princeton, N.J: Princeton University Press.
- Liotard, Jean F. (1994). *La condición postmoderna: informe sobre el saber*. Madrid: Cátedra.
- Pessoa, Fernando y Manuel Moya (2013). *Libro del desasosiego*. Tenerife: Baile del Sol.
- Stoker, Bram (2001). *Drácula*. Madrid: Edimat Libros.
- Whitehead, Alfred N. y Bertrand Russell (1927). *Principia Mathematica*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilde, Oscar (1902). *The Decay of Lying*. Nueva York: Sunflower.