

Borges: una exploración del infinito

-Abhishek Agrawal

El estilo de Borges es inteligente y límpido, de una concisión matemática, de audaces adjetivos e insólitas ideas, en el que, rozamos a cada paso ese inquietante misterio que es la perfección.

– Mario Vargas Llosa

Muchos críticos han notado que el estilo de Borges está dirigido por una arquitectura estructural muy ordenada y un desarrollo sorprendentemente lógico. Por esta y varias otras razones, la escritura de Borges viene a ser el medio perfecto para unir la pasión por las matemáticas con el interés narrativo y expresivo. De hecho, no hay duda que en muchos de los cuentos de Borges la Literatura y las Matemáticas se entrelazan, y vemos un marcado interés por ciertas ideas que mantienen dimensiones matemáticas y filosóficas.¹ Una de estas ideas, que también es un tema recurrente en varios cuentos de Borges, es el concepto del infinito.

Los cuentos de Borges que invocan el infinito son de un carácter fantástico – es decir, en ellos observamos una perturbación de lo real. Borges destruye uno de los fundamentos de lo real, su certeza de finitud, para dejar al lector en la imposibilidad de la representación del infinito (Bravo, Piglia). A través de la historia, la noción del infinito ha generado confusión y controversia dado su carácter inalcanzable. Esclavos de la intuición y el sentido común, los antiguos griegos no pudieron comprender los complejos detalles del infinito – una falta de comprensión que resultó en conclusiones contradictorias y realidades paradójicas.² Platón y Pitágoras clasificaron al infinito como lo *apeiron*, el caos; para ellos, el infinito carecía de medida: *metron*. Durante la Edad Media, la naturaleza del infinito tomó connotaciones teológicas – San Agustín y Santo Tomás de Aquino afirmaron que sólo Dios era infinito (Ortiz 4). Borges considera este punto de vista al final de “El Zahir” en *El Aleph*: “Quizá yo acabe por gastar el Zahir a fuerza de pensarlo y de repensarlo, quizá detrás de la moneda esté Dios” (132).

La controversia sobre el infinito se extrapoló a diferentes percepciones sobre el universo. El gran matemático y filósofo Pascal afirmó que el universo era una esfera cuyo centro está en todas partes y la circunferencia en ninguna. Esto es exactamente paralelo a “La Biblioteca de Babel” en *Ficciones* de Borges: “La Biblioteca es una esfera cuyo centro cabal es cualquier hexágono, cuya circunferencia es inaccesible” (88). En este cuento también se observa una referencia a la tesis pitagórica de Nietzsche. La Biblioteca (como el universo según Nietzsche), se repite cíclicamente – es ilimitada y periódica: “Si un eterno viajero la atravesara en cualquier dirección, comprobaría al cabo de los siglos que los mismos volúmenes se repiten en el mismo desorden (que repetido, sería un orden: el Orden)” (*Ficciones* 99).

A finales del siglo XIX, el matemático Georg Cantor desarrolló una teoría sobre la naturaleza del infinito. En vez de usar la idea tradicional del infinito como un número

¹ En las obras de Borges, encontramos varias ideas matemáticas que son la base de su pensamiento sobre el infinito, el laberinto, el tiempo y la realidad.

² Por ejemplo, la paradoja de Zeno de Elea – la famosa carrera donde Aquiles nunca alcanza a la tortuga.

inimaginablemente grande, Cantor introdujo los números transfinitos, representados por el número que denominó ‘aleph.’ Según Cantor, el conjunto infinito podría mantener una correspondencia biunívoca con una parte de sí mismo – para Cantor, entonces, la cantidad de números pares es la misma que la de los números pares e impares juntos (Merrell 70-76). Borges explora esta propiedad paradójica e ininteligible de lo infinito en varios cuentos y ensayos (El Aleph, La Escritura de Dios, Historia de la Eternidad).

El infinito, entonces, es un concepto problemático que ha sido estudiado por varios académicos e intelectuales a través de la historia. La fascinación de Borges se puede justificar porque él, como los metafísicos de Tlön³, no busca la verdad o la verosimilitud sino el asombro y la diversión intelectual (*Ficciones* 25-26). Sin embargo, en los cuentos de Borges lo infinito es importante no sólo por su valor temático, pero también por su función en términos estructurales. En su ensayo *Avatares de la Tortuga* Borges escribe: “Hay un concepto que es el corruptor y el desatinador de los otros. No hablo del Mal cuyo limitado imperio es la ética; hablo del infinito” (*Discusión* 254). Para Borges, el infinito claramente implica una connotación negativa. Este sentimiento negativo hacia el infinito se manifiesta en varios cuentos a través del rol inicuo del infinito como el origen de caos, incertidumbre y miseria. Aunque esto es evidente en varias obras de Borges, se ejemplifica perfectamente en tres de sus cuentos más celebrados: “La Biblioteca de Babel,” “El Libro de Arena,” y “El Zahir.” En estos cuentos, el conflicto central se da entre un individuo intelectual y una manifestación física de lo infinito.

Después de los terribles acontecimientos de la segunda guerra mundial, Borges evalúa sus propios cuentos y descubre que en ellos existe una exaltación de la tradición nacional. Muchos de los cuentos y poemas más famosos de Borges tienen que ver con su linaje maternal – antepasados y la tradición cultural (Hombre de la esquina rosada, El desafío, Hombres pelearon). En estos cuentos, hay varias referencias a imágenes exclusivamente Argentinas como el tango, los gauchos, y peleas con cuchillos. Borges ve en el nazismo un elemento que se puede repetir y decide no volver a escribir sobre la ‘pasión nacionalista’ – abandona la tradición nacional para explorar temas universales (Piglia). Una consecuencia de esto es que el conflicto central de sus cuentos se desplaza de un conflicto clásico entre dos individuos, a un conflicto moderno entre un individuo y una idea.⁴

En “La Biblioteca de Babel,” Borges compara al universo con una biblioteca infinita compuesta por un número indefinido de galerías hexagonales e idénticas. En el cuento, el lector llega a conocer las características particulares de la biblioteca a través de la perspectiva de uno de sus habitantes. Según el narrador, la biblioteca se gobierna por dos axiomas: primero, la biblioteca existe desde la eternidad y segundo, los libros de la

³ En “Tlön, Uqbar, Orbis Tertius,” Borges describe su mundo ideal – dónde la verdad es secundario al asombro. Es bastante claro que en este cuento, los metafísicos de Tlön tienen un aspecto autobiográfico. Es decir, muchas de las características de los metafísicos son extrapolaciones o exageraciones de las características de Borges.

⁴ El conflicto clásico refiere al conflicto homérico entre dos individuos diferentes intereses. El conflicto moderno que se manifiesta en el realismo mágico y también el existencialismo, es un conflicto entre un individuo y un concepto específico. Además del infinito, en las obras de Borges hay conflictos con el concepto de la memoria (La Memoria de Shakespeare; Funes, el memorioso), con el tiempo (El Milagro Secreto), la identidad (Borges y yo, El Otro) y el caos (La Lotería en Babilonia).

biblioteca están compuestos a partir de la combinación aleatoria de 25 signos ortográficos. Además, la biblioteca contiene todas las posibles permutaciones de estos símbolos ortográficos. Borges describe este hecho de una forma brillante: "...sus anaqueles registran [...] todo lo que es dable expresar: en todos los idiomas. Todo: la historia minuciosa del porvenir, las autobiografías de los arcángeles, el catálogo fiel de la Biblioteca, miles y miles de catálogos falsos, la demostración de la falacia de esos catálogos, la demostración de la falacia del catálogo verdadero, el evangelio gnóstico de Basilides, el comentario de ese evangelio, el comentario del comentario de ese evangelio, la relación verídica de tu muerte, la versión de cada libro a todas las lenguas, las interpolaciones de cada libro en todos los libros, el tratado que Beda pudo escribir (y no escribió) sobre la mitología de los sajones, los libros perdidos de Tácito." (*Ficciones* 92).

La naturaleza infinita y total de la biblioteca conduce al problema central del cuento: "Cuando se proclamó que la Biblioteca abarcaba todos los libros, la primera impresión fue de extravagante felicidad. Todos los hombres se sintieron señores de un tesoro intacto y secreto. No había problema personal o mundial cuya elocuente solución no existiera: en algún hexágono. El universo estaba justificado, el universo bruscamente usurpó las dimensiones ilimitadas de la esperanza. [...] A la desafortunada esperanza, sucedió, como es natural, una depresión excesiva. La certidumbre de que algún anaquel en algún hexágono encerraba libros preciosos y de que esos libros preciosos eran inaccesibles, pareció casi intolerable" (*Ficciones* 92-94). Los habitantes saben que en alguna parte de la biblioteca existe la solución de cada problema concebible. Sin embargo, la probabilidad de encontrar la respuesta es extraordinariamente pequeña. Este problema fundamental lleva a la infelicidad de los habitantes que viven solos, obsesionados y asustados.

Otra posibilidad de examinar el conflicto moderno que Borges maneja se puede ver en "El Libro de Arena," donde el personaje principal, que es el propio Borges, recibe de manos de un extraño un libro sagrado que (como la arena) no tiene ni principio ni fin – el número de páginas del libro es exactamente infinito (*El Libro de Arena* 133). La numeración de sus páginas no es correlativa y una vez que se pasa una página es imposible volver a encontrarla. Borges describe su intento en vano de encontrar la primera página: "Apoyé la mano izquierda sobre la portada y abrí el dedo pulgar casi pegado al índice. Todo fue inútil: siempre se interponían varias hojas entre la portada y la mano. Era como si brotaran del libro" (*El Libro de Arena* 133). Cautivado por la imposibilidad del libro, Borges decide comprarlo con el monto de su jubilación junto con una antigua Biblia.⁵

Al poco tiempo, Borges se encuentra completamente obsesionado: vive para el libro y lo estudia sin descanso. Su obsesión resulta ser tan grave que el Libro de Arena se convierte en "un objeto de pesadilla, una cosa obscena que infama y corrompe la realidad" (*El Libro de Arena* 136). Finalmente, Borges se deshace del libro al esconderlo en un anónimo anaquel de la Biblioteca Nacional: "Aproveché un descuido de los empleados para perder el Libro de Arena en uno de los húmedos anaqueles. Traté de no fijarme a qué altura ni a qué distancia de la puerta" (*El Libro de Arena* 137).

En "El Zahir," el narrador, Borges, recibe un objeto como vuelto por el pago de una bebida alcohólica, una caña. Dicho objeto es una moneda de veinte centavos que

⁵ Es paradójico que una Biblia es reemplazado por un libro monstruoso. De hecho, este intercambio se puede interpretar como un presagio de las repercusiones negativas del Libro de Arena.

estudia brevemente y que desde ese momento ocupa todos sus pensamientos: “Pensé que no hay moneda que no sea símbolo de las monedas que sin fin resplandecen en la historia [...] el pensamiento de que toda moneda permite esas ilustres connotaciones me pareció de vasta, aunque inexplicable, importancia. (*El Aleph* 123-124). La característica fatal del Zahir, entonces, es que para Borges es una representación infinita: “no hay hecho, por humilde que sea, que no implique la historia universal y su infinita concatenación de efectos y causas” (*El Aleph* 130). Trastornado por esta reflexión, Borges encuentra varias referencias históricas del Zahir, acompañadas de descripciones de sus propiedades particulares, y concluye que es un objeto inolvidable, cuyo recuerdo es agravado con el paso del tiempo. Descubre que El Zahir irá ocupando cada vez con más intensidad todos sus pensamientos, hasta que llegará el momento en que dejará de percibir el universo para contemplar únicamente el Zahir: “recuerdo la desesperación cuando comprendí que ya nada me salvaría, el intrínseco alivio de saber que yo no era culpable de mi desdicha (*El Aleph* 129).

En estos tres cuentos, al igual que en varias otras obras de Borges, existe un conflicto claro entre un individuo intelectual y la concepción del infinito. En cada cuento, tenemos un personaje que se encuentra en un estado normal hasta que descubre espontáneamente un objeto (o espacio) que incorpora el infinito. Este descubrimiento imprevisto conduce a una degradación gradual del estado mental y una desesperación incomprensible en el personaje. En el caso de “La Biblioteca de Babel,” el narrador nos dice que los habitantes de la biblioteca son afantasmados por su totalidad: “Las epidemias, las discordias heréticas, las peregrinaciones que inevitablemente degeneran en bandolerismo, han diezmando la población. Creo haber mencionado los suicidios, cada año más frecuentes. Quizá me engañen la vejez y el temor, pero sospecho que la especie humana - la única - está por extinguirse...” (*Ficciones* 98) De una forma similar, en “El Libro de Arena,” Borges describe las consecuencias terribles del libro monstruoso: “A la dicha de poseerlo se agregó el temor de que lo robaran, y después el recelo de que no fuera verdaderamente infinito. Esas dos inquietudes agravaron mi ya vieja misantropía. Me quedaban unos amigos; dejé de verlos. Prisionero del Libro, casi no me asomaba a la calle” (*El Libro de Arena* 136) El narrador de “El Zahir” afirma que pronto no podrá distinguir la tarde de la mañana, y perderá su identidad: “Calificar de terrible ese porvenir es una falacia, ya que ninguna de sus circunstancias obrará para mí. Tanto valdría mantener que es terrible el dolor de un anestesiado a quien le abren el cráneo” (*El Aleph* 131). En cada cuento, el encuentro con lo infinito tiene repercusiones graves.

El estado miserable de los personajes no es causado por algún dolor físico o molestia corporal, sino dificultades mentales y emocionales. En vez de descripciones gráficas de las muertes sangrientas de gauchos, encontramos relatos desesperados de personajes tratando de evadir la locura. Los personajes se vuelven obsesionados, pierden su identidad y caen en etapas largas de soledad. Borges asigna síntomas no físicos a sus personajes para enfatizar la idea de un conflicto moderno – en el cual un individuo enfrenta algo abstracto e indefinido.

Es interesante observar además que los tres cuentos tienen estructuras y tramas muy similares. En cada cuento existen condiciones iniciales que cambian drásticamente una vez que se introduce el concepto del infinito – el clímax corresponde con el descubrimiento del infinito. En general, los cuentos de Borges manejan una estructura precisa que es simple y básica, pero al mismo tiempo muy bien elaborada. Temas

complicados de sus cuentos y sus numerosas alusiones a veces nos dan la impresión que las obras de Borges son argumentos filosóficos en vez de simples modelos de narración. Sin embargo, este no es el caso. De hecho, en esencia, los cuentos de Borges son relatos de narración básica (Piglia). Por lo tanto, como cualquier otro cuento, el éxito de las obras de Borges depende en gran parte de la trama central; la presencia de un conflicto proporcionado es indispensable.

“La Biblioteca de Babel,” “El Libro de Arena,” y “El Zahir” tienen estructuras similares y describen el mismo conflicto central. Aquí el villano no es un gaucho infame o un criminal notorio como algunos cuentos anteriores de Borges, sino una idea aparentemente inofensiva, un concepto matemático que normalmente no tiene ninguna importancia en la literatura, una noción ajena que no encontramos en el limitado mundo de la realidad. De una forma inesperada, Borges convierte al infinito (con sus varias connotaciones negativas) en el villano perfecto para un enfrentamiento literario. En los tres cuentos el personaje principal es un intelectual; específicamente, es un académico en busca del conocimiento puro. Esto no es una coincidencia. Un conflicto con el infinito no sería efectivo si el personaje involucrado fuera indiferente ante las repercusiones filosóficas y matemáticas del infinito. Como ya se ha dicho, Borges (y sus personajes) son atraídos al infinito principalmente porque buscan el asombro. Si no tuvieran esta característica, el infinito sería como cualquier otra idea abstracta – completamente inocuo.

Hemos establecido que el concepto del infinito juega un papel importante en los cuentos de Borges. Esta conclusión nos conduce a una pregunta importante: ¿Como es que Borges logra describir un concepto tan complejo como el infinito y expresar su peligro de una manera tan precisa y concisa? Para describir los problemas asociados con el infinito, Borges inventa un espacio u objeto físico para representar la noción abstracta del infinito – es decir, impone una dimensión física en un concepto puramente abstracto. En “La Biblioteca de Babel,” el narrador explora la extensión infinita espacial pero al mismo tiempo describe detalladamente la estructura fundamental de la biblioteca: sus hexágonos, anaqueles y gabinetes minúsculos. (*Ficciones* 86) De una forma similar, en “El Libro de Arena,” Borges nos cuenta sobre las páginas infinitas de un libro, pero al mismo tiempo hace una referencia a una propiedad física del libro, su inusitado peso. (*El Libro de Arena* 131) Esta técnica paradójica representa una negociación entre el espacio infinito y los límites físicos. Empleando esta negociación, Borges logra parodiar la disyunción entre el espacio limitado de la representación artística en una mano, y la ilusión intangible de la extensión infinita en la otra (Zamora).⁶

Entonces, una biblioteca, un libro o una moneda reemplazan la concepción del infinito. Borges describe y elabora el concepto del infinito a través de situaciones increíbles o acontecimientos absurdos que corrompen nuestra percepción de la realidad. Por ejemplo, en “La Biblioteca de Babel,” el narrador nos dice: “Muerto, no faltarán manos piadosas que me tiren por la baranda; mi sepultura será el aire insondable; mi cuerpo se hundirá largamente y se corromperá y disolverá en el viento engendrado por la caída, que es infinita” (*Ficciones* 87) De una forma similar, en “El Libro de Arena,” cuando Borges esta tratando de deshacerse del libro, escribe: “Pensé en el fuego, pero temí que la combustión de un libro infinito fuera parejamente infinita y sofocara de humo

⁶ En su artículo, Zamora extiende este argumento para comparar la escritura de Borges al ilusionismo barroco.

al planeta” (*El Libro de Arena* 136) El ejemplo paralelo en “El Zahir,” es una reflexión del narrador: “Cuando todos los hombres de la tierra piensen, día y noche, en el Zahir, ¿cuál será un sueño y cuál una realidad, la tierra o el Zahir? (*El Aleph* 131). Vemos que como el infinito es un concepto extremo, la única forma de demostrarlo en un cuento es empleando situaciones extremas.

En las obras de Borges, entonces, encontramos una noción del infinito que trasciende el rol temático y adopta una posición significativa al nivel estructural. Como hemos visto, el conflicto con el infinito es complejo y requiere nuevas técnicas literarias. Empleando metáforas inteligentes y situaciones extraordinarias, Borges muestra su extraordinario talento literario y logra ilustrar la noción del infinito ingeniosamente. Como es el caso de Borges, y se trata de las complicaciones del infinito, es adecuado concluir con las palabras de uno de los grandes matemáticos del siglo, Georg Cantor: “...el arte de proponer una pregunta debe dársele un mayor valor que responderla.”

*This paper represents my own work in accordance with University regulations.
Abhishek Agrawal*

Trabajos Citados:

- Borges, Jorge L. Discusión. Buenos Aires: M. Gleizer, 1992.
---. El Aleph. Madrid: Alianza Editorial, 1995.
---. El Libro de Arena. Madrid: Alianza Editorial, 1995.
---. Ficciones. Madrid: Alianza Editorial, 1995.
Bravo, Víctor. "Borges, La repetición, y el infinito." (2000).
<http://www.kalathos.com/may2000/borges_completo.htm>.
Merrell, Floyd. Unthinking Thinking: Jorge Luis Borges, Mathematics and the New Physics. West Lafayette: Purdue UP, 1991.
Ortiz, José R. "El concepto del infinito." Asociación Matemática Venezolana (1994).
Piglia, Ricardo. "El género policial y las oposiciones" Oct 26, 2005 Princeton University.
---. "Borges y la literatura fantástica" Nov 14, 2005 Princeton University
---. "Borges y su tiempo; Historia y política en Borges" Dic 5, 2005 Princeton University
Zamora, Lois P. "Trompe l'oeil Tricks: Borges' Baroque Illusionism." Magical Realism & The New World Baroque. University of Houston.
<<http://www.uh.edu/~englmi/BorgesBaroqueIllusionism/>>.