



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

Facultad de Filosofía y Letras  
Maestría en Letras (Literatura Comparada)

*El Vórtex* entre el mundo de Lasswitz y Borges

# TESIS

Para optar por el grado de:

Maestra en Letras -Literatura Comparada -

PRESENTA

**Lizbeth Angélica Cabrera Torrecilla**

Tutor: Federico Patán López



MÉXICO, D.F.

2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INTRODUCCIÓN

- I. Hipótesis 2
- II. Planteamiento 4
- III. Objetivos 5

### CAPITULO 1 *Marcos referenciales*

1. Breve historia de la ciencia ficción 7
2. Kurd Lasswitz 14
  - 2.1 Estilo literario 16
  - 2.2 Marco histórico general de *La biblioteca universal* 17
3. Jorge Luis Borges 18
  - 3.1 Estilo literario 20
  - 3.2 Marco histórico general de *La Biblioteca de Babel* 21

### CAPÍTULO 2 *Análisis estructural*

1. *La biblioteca universal* 22
2. *La Biblioteca de Babel* 25

### CAPITULO 3 *Cambios de paradigma*

1. Las tres mimesis de Ricoeur 35
  - 1.1 *La biblioteca universal* 37
  - 1.2 *La Biblioteca de Babel* 39
2. Análisis tematológico de ambos cuentos 41
  - 2.1 Finito e infinito, posibilidades de la temporalidad 41

### CAPITULO 4 *La recepción de las bibliotecas totales*

1. La recepción de los espacios de indeterminación 44
2. El lector de *La biblioteca universal* y *La Biblioteca de Babel* 46
3. El lector de Lasswitz y Borges 52

### CAPITULO 5 *La posibilidad de vórtice narrativo*

1. Definición del vórtice 55
2. Aparición del vórtice 60
3. Entre la estética y las matemáticas 66
  - 3.1 *La Biblioteca de Babel* 66
  - 3.2. *La biblioteca universal* 71

### CAPITULO 6 *Emergiendo del vórtice narrativo*

1. El cálculo y el lenguaje: el lenguaje binario 76
2. El conocimiento libre 82
3. Breve deliberación 88

Apéndice (citas de *La biblioteca universal* en alemán) 92  
Bibliografía 95

Qué sería la vida sin sentir alguna vez la inmensa orfandad a la que nos arrastran esos vórtices que resultan inconcebibles, inquietantes, ignorados...que dejan conocer tan poco. Por ello agradezco enormemente a Pan, quien además de haber creado un gran vórtice, también inspiró esta tesis, mi vida y porque, a pesar de todo, existió.

Quiero expresar mi gratitud primeramente a la doctora Nair Anaya por haberme dado la oportunidad de haber comenzado y concluido esta tesis, pues sin ella no lo hubiera logrado; así mismo, a mi asesor Federico Patán, a mis sinodales Angélica Tornero, Ute Seydel, Kundalini Muñoz y en especial a Sergio Sánchez, quien tanto apoyo me ha brindado a lo largo de siete años, así como también al doctor Schmidt Welle por haberme recibido en Alemania.

A mi querida Mariana y mis adorados amigos de siempre Cuau y Bicho. No sin olvidar a Jesús, quien por segunda ocasión imprime mis aciertos académicos.

A mi amada madre, que siempre ha estado ahí desde el inicio de mi vida, le dedico no sólo esta tesis, sino todos mis logros.

## El *Vortex* entre el mundo de Lasswitz y Borges

“En nuestra generación, nuestro conocimiento del mundo abarca, supera y completa todo el conocimiento anterior... el mundo se altera mientras caminamos en él. La técnica no es más un terreno exclusivo de los ingenieros e industriales. Sus creaciones son parte del ambiente de cualquiera”  
J. Robert Oppenheimer, *Life*.

### INTRODUCCIÓN

El razonamiento de lo que es el conocimiento abre una verdadera caja de Pandora, pues supone una relevante red de significados que implican no sólo cuestiones filosóficas, sino también políticas y sociales, pero en mayor medida, el problema más desconcertante radica en definir entre un conocimiento libre objetivo, de uno subjetivo. Una de las formas -por excelencia- de acceder al conocimiento ha sido la literatura, desde la Edad Media, la literatura era ya una actividad hipermediática, pues no sólo se leía, sino que se recitaba o cantaba; el texto -en sí- podía pertenecer a cualquier persona. Hasta la aparición de la imprenta, con Gutenberg, se generalizó la idea de la lectura solitaria y silenciosa, de esta forma, el mismo texto se redujo a la ejecución interior. Las palabras “obra”, “autor” y otros conceptos críticos tradicionales dependerían, entonces, del texto impreso.

En la actualidad, la tecnología electrónica ha hecho una de las más grandes revoluciones en el mundo de la literatura (y artes en general); con los medios electrónicos se ha superado la “idea” de lo que era o debía ser la literatura impresa

eliminando principalmente el derecho de autor<sup>1</sup>, pues lejos de beneficiar a los autores mismos, este *copyright* se traduce en el dominio absoluto de un reducido número de corporaciones culturales que deciden parcialmente sobre el uso y distribución de las obras, dejando en claro que el único factor importante es el beneficio económico por sobre el beneficio cultural o estético<sup>2</sup>, provocando un masivo y abusivo control sobre aquello que “debe” conocerse y delegando a lo ignoto aquello que debe permanecer “oculto” para la mayoría de las personas.

Esta investigación se centra en analizar ese vórtice que ha opacado la libertad de conocimiento, con el fin de definirlo, explicarlo y al mismo tiempo poder superarlo, pues sólo haciéndolo surgen los argumentos que dan vida al arte y los sueños que alimentan el desarrollo de la ciencia. Ya que el fin de las ciencias y las humanidades es desvelar el conocimiento para explicar todo aquello que nos rodea y nos da forma, es de vital importancia, entonces, universalizar todas las formas que se descubren para acceder al conocimiento, a fin de que cualquier persona sea un potencial creador o descubridor. El conocimiento debe implicar su demostración y refutación continuamente, pues esa es su principal belleza: llevarlo siempre a donde existe la ignorancia, incluso en tópicos donde se creía que ya existían las respuestas.

---

<sup>1</sup> El derecho de autor y los derechos conexos protegen los derechos de los autores, artistas, intérpretes y ejecutantes, productores y radiodifusiones, y contribuye al desarrollo cultural y económico de los pueblos. Esta protección tiene un papel decisivo en la articulación de las contribuciones y los derechos de distintas partes interesadas y la relación entre éstas y el público. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, <http://wipo.int/copyright/es/>

<sup>2</sup> Joost Smiers, *Imagine...NO copyright*, Gedisa, Barcelona, 2008.

## **I. Hipótesis**

Analizaré los cuentos de *Die Universalbibliothek (La biblioteca universal)* de Lasswitz y *La Biblioteca de Babel* de Borges, pues sus bibliotecas definitivamente no apuntan a un origen, una realización o una concretización de verdades, sino todo lo contrario: niegan el logos y lo reemplazan con una estrategia de reescritura, relectura y reinención. Al hacer esto, ambos escritores visualizan y cuestionan las futuras posibilidades de la literatura que la incipiente informática les ofrece, para superar los discursos canónicos de la didáctica junto con todas las concepciones imperantes de la misma, y ya que ponen en cuestionamiento el concepto de literatura, lo hacen también con el de conocimiento; así ambos no reconocen ni centro ni jerarquías.

La irrupción de la tecnología se dio prácticamente en todos los campos de la cultura y del saber, y aunque en principio el campo literario esperaba desde un punto “lejano” el devenir de estas pretensiones tecnológicas, terminaron por impactarla; pues lejos de que la cibercultura sea inaccesible, constituye un último refugio para que la cultura popular pueda tener un verdadero apoderamiento del conocimiento, sólo ahí se expande sin fines productivos, siendo su única intención entregar a cualquiera la posibilidad de conocer aquello que quizá siempre ha intentado permanecer cerrado.

La decisión de analizar los cuentos de *Die Universalbibliothek (Las biblioteca universal -1901-)* de Lasswitz y *La Biblioteca de Babel* (1941) de Borges, es porque considero que ambos textos plantean una ingeniosa y provocativa desarticulación de lo real pretendiendo cambiar la percepción preconicionada de la misma, basándose en la forma en que el juego del lenguaje presenta imágenes ambiguas respecto a su

significado denotado, poniendo en cuestión la relación entre un significado y un significante. El interés de tomar esta propuesta, es que en ambos percibo un interés genuino por el lenguaje, la nada, el finito/infinito, el sujeto/objeto y la recepción.

Todos estos temas sirvieron para edificar la hipótesis de mi análisis: ambos textos, al proponer una idea de finito totalmente plausible pero al mismo tiempo totalmente inconcebible, crean un distanciamiento y brecha abismal entre el lector y el cuento, desarticulando los sucesos cotidianos de tal manera que liberan el pensamiento del otro/lector/espectador enrolándolo en la vía de lo inexperimentado, de lo que se ignora, para asemejarse de una forma distinta con aquello cotidiano/analizable/codificable, creando así una idea de vórtice que he llamado “posibilidad de vorticidad narrativa”. La idea de vórtice que propongo será, entonces, todo aquel conocimiento que al permanecer entrópico y nebuloso, no puede ser explicado y, aunque se sabe que existe, aún pertenece al reino del lo ignoto, así el efecto que provoca el vórtice parece ser una infinitud abismal que al carecer de explicación, provoca la incredulidad<sup>3</sup>.

El paralelismo que intento hacer entre la *vorticidad* y el cuento de Lasswitz y el de Borges surge cuando, en ambos cuentos, el conocimiento contenido en los libros de cada biblioteca resulta inaccesible para el lector; y por otro lado, ambas bibliotecas poseerían un espacio tan inmenso, que sería imposible (humanamente) rescatar alguna experiencia cognoscitiva. Siendo así, existe el conocimiento, pero en ambos casos, permanece todavía inexperimentado e ignorado. Ante este conocimiento desconocido, los personajes, dentro de sus textos, se mantienen incrédulos ante una hipótesis de posibilidad sugerida por el mismo universo diegético que cada uno plantea, es decir, en estas historias la misma narración intenta que el lector no acepte la idea especulativa

---

<sup>3</sup> A partir del capítulo 5 desarrollaré más a fondo la idea de vórtice.



que el autor propone -que es justo lo contrario de lo que sucede con la mayoría de los textos literarios- debido a que los personajes del cuento no forman un conjunto coherente que ayude a deducir cierta lógica de los presupuestos establecidos en la narración, porque las ideas planteadas resultan inexplicables para los personajes.

¿Qué sucede entonces?, se crea una disyunción a nivel textual que, a la vez, crea un evidente distanciamiento a nivel extratextual, pues al igual que los personajes, el lector no conoce en su realidad una explicación que posibilite acceder al conocimiento que en el texto se propone.

## II. Planteamiento

El alcance que logran ciertas fricciones, asimilaciones o espacios vacíos/indeterminaciones<sup>4</sup> dentro del mundo literario, no sólo se queda a nivel textual, sino que incluso pueden provocar una especie de vórtice respecto a la vida cotidiana, el cual se da por la ruptura entre significado y significante<sup>5</sup>; con la finalidad de hacer un paralelo entre la vida real y los cuentos de Lasswitz y de Borges.

---

<sup>4</sup> De acuerdo con la definición que da Wolfgang Iser acerca de la *indeterminación* en *La estructura apelativa de los textos*: “el texto literario no se ajusta completamente ni a los objetos reales del 'mundo vital' ni las experiencias del lector. Esta falta de adecuación produce cierta indeterminación. Ciertamente el lector intenta 'normalizar' en el acto de lectura. (...) La indeterminación se 'normaliza' cuando se mantiene el texto tan lejos de los datos reales y verificables, que sólo funciona como su espejo.” Rainer Warning, *Estética de la recepción*, Antonio Machado, Madrid, 1989. p. 136.

<sup>5</sup> Partiendo de la traducción de los términos utilizados por los pensadores alemanes (precedentes a Saussure) del siglo XIX: “Sinn”= sentido (en este caso significante), “Bedeutung”=significado. Siguiendo a Saussure, el significante es el conjunto de fonemas articulados que designan un concepto mental o significado. En el contexto de esta tesis, cabe mencionar la importancia de un tercer componente del signo lingüístico propuesto por Charles Peirce: la referencia. Ferdinand de Saussure, *Curso de lingüística general*, Losada, Buenos Aires, 1945.

La metodología para mi investigación será entonces comparar ambos textos dentro de un discurso temático, cuyo fin será ver tanto las diferencias como las similitudes que plantean ambos usando un mismo tema. Las diferencias son: el uso mucho más técnico y matemático que utiliza Lasswitz para crear su mundo literario, vinculado con una concepción decimonónica de cómo era la Ciencia Ficción de aquel momento, dando una visión mucho más conceptual. Por otro lado, el interés de Borges emerge principalmente de una reflexión más abstracta y estética que se vincula con los recursos narratológicos literarios.

Utilizaré como teorías conductoras de mi análisis “la estética de la recepción” tomando a Jauss, Iser, Ingarden y Paul Ricoeur como principales exponentes, para definir el papel que juega el lector en ambos textos; así como la construcción ética y visión científica de la sociedad del conocimiento virtual con autores como Roberto Feltrero, Perla Sasson-Henry, Sara Splank y Dante Palma, para fundamentar mi teoría del Vórtice. Una similitud importante está en el vínculo evidente que existe entre ambos cuentos al analizar un mismo tema de forma distinta para, sin embargo, converger en una reflexión sobre cómo ese discurso hermenéutico se relaciona con el plano de la vida cotidiana a través de las actuales posibilidades de la técnica.

Estas afinidades fundadas en la contradicción son las que me llevaron a elegir el enfoque temático para el análisis comparativo, y así tender un puente entre estos dos autores: El primero será Kurd Lasswitz con su cuento *La biblioteca universal*; y el segundo, Jorge Luis Borges, autor de *La Biblioteca de Babel*. El análisis será específicamente diacrónico, debido a que mi interés se enfoca en analizar cómo ha ido evolucionando el problema de la crisis de la dicotomía significado-significante para

insertar mi propuesta: la posibilidad de vorticidad narrativa que va más allá del plano ficcional.

### III. Objetivos

1. Analizar la crisis significado/significante que plantean ambos cuentos:

Comparar la narrativa, filosofía e incluso propuesta científica de Borges y Lasswitz respecto a cómo representar la estructura de los objetos o, más bien, el arquetipo, la “idea”; de ahí el interés de hablar sobre lo finito con cifras desmesuradas que podrían parecer infinitas para, al mismo tiempo, sugerir la imposibilidad de las mismas. Así su propuesta es una alusión a la crisis entre significado y significante que problematiza definir lo que es real o sólo aparenta serlo. La “teoría” que propongo para analizar los dos cuentos de Lasswitz y Borges se basa en una exploración sobre la realidad y la ilusión con sus constantes cuestionamientos respecto a la percepción de las cosas reales y las calculables: entre las cosas y sus representaciones se abre un abismo que, al final, son todos finitos contenidos en la realidad, la “teoría del vórtice”.

2. Posibilidad de vorticidad narrativa:

En *Lenguaje y realidad*, Wilbur Marshall dice que “la esencia del lenguaje es la representación, *Darstellung*, de un elemento de experiencia por medio de otro, la relación bipolar entre el signo o el símbolo y la cosa significada o simbolizada, y la conciencia de esa relación”<sup>6</sup> ¿Son entonces los objetos y el lenguaje una condición de la

---

<sup>6</sup> Wilbur Marshall Urban, *Lenguaje y realidad*, F.C.E., México, 1980, p. 145.

existencia del hombre? ¿Pero qué ocurre si ese sistema convencional se desecha? Los dos cuentos de Borges y Lasswitz expresan el deseo profundo de hurgar en el lenguaje hasta llegar a su núcleo a través de la posibilidad de definir, pero la imposibilidad de concebir esa definición; es a través de la ironía del lenguaje y de la ciencia que ellos apuestan a ese choque entre definición-interpretación, porque sólo ahí se anularía toda posible realidad, ya la comunicación y explicación serían insuficientes.

3. El lenguaje binario, la posibilidad de *la Biblioteca Universal / Biblioteca de Babel* :

El mundo actual *hiperindustrializado* empuja a una *hiperformación* siempre cambiante, siempre efímera; por tanto, las lenguas distintivas disminuyen en un conglomerado de nuevo lenguaje que empuja a usar cada vez menos palabras y más signos. Así, la dicotomía realidad/ficción nos revela que su misma frontera se muestra particularmente indecisa: no hay pensamiento humano infinito que posibilite toda la literatura universal de todas las épocas pasadas y futuras, sin embargo, el lenguaje binario de las máquinas posibilita la existencia de una memoria absoluta y universal.

## CAPITULO 1

### *Marcos referenciales*

#### **1. Breve historia de la Ciencia Ficción**

Durante el siglo XIX la Revolución Industrial, como es sabido, transformó la vida social y urdió sobre esa trama un conjunto de cambios que dieron lugar a un tejido en la sociedad cuya necesidad de adaptarse a los nuevos modelos repercutió en todas las áreas de la actividad humana, como técnica de producción que tendía a sustituir el trabajo muscular del ser humano con la máquina. El sensacionalismo de este proceso dio lugar, a finales del siglo XIX, a un conjunto de novelas cuyo soporte argumental solía estar constituido por aventuras un tanto absurdas, en las que jugaban un papel de primer orden supuestos descubrimientos científicos que la técnica de la época parecía posibilitar.

La literatura de CF<sup>7</sup> surgió entonces como fenómeno moderno que retomó dos estímulos, el primero sería de orden extraliterario, ligado a las transformaciones sociales propias de la Revolución Industrial; y el segundo de orden literario, que puede asociarse a las novelas científicas del autor francés Jules Verne (1828-1905) y, al novelista inglés Herbert George Wells (1866-1946), profesor de ciencias en sus primeros tiempos, que supo combinar sus conocimientos científicos con una maestría literaria.

La palabra “ciencia” en la denominación del género refleja el interés por analizar las consecuencias que los cambios y los descubrimientos científicos y tecnológicos

---

<sup>7</sup> A partir de aquí utilizaré las siglas CF para referirme al género de la Ciencia Ficción.

producen o producirán en los individuos y organizaciones sociales. Conviene considerar entonces a la CF -ante todo- como una narrativa de ideas, una narrativa formada por historias en las que el elemento determinante es la especulación imaginativa. Por ello, en el siglo XX los temas de la CF se ampliaron más allá del mero plano científico, considerando también cualquier perspectiva especulativa o incluso aquellas con pocas posibilidades de existencia en el mundo real actual, no sólo con especulaciones físicas o naturales y sus derivaciones tecnológicas, sino que también esa hipótesis ha extendido su análisis a las humanidades y ciencias sociales. Esto aporta una mayor atención a la estructura narrativa, la trama y la psicología de los personajes.

El término CF es la denominación popular de uno de los subgéneros de la literatura de ficción aceptada como tal en la década de 1920. En la segunda mitad del siglo XX alcanzó gran interés en el público, debido a que sus temas abordaban el asombroso avance científico y tecnológico de la época.

Ha habido muchos intentos por definir a la CF como un género en específico, sin embargo, es difícil delimitarla al igual que sus características a pesar de que, en general, “todo el mundo” sabe lo que es la CF. A grandes rasgos, se pueden definir tres tendencias que intentan rastrear el origen de este género: la primera tiene como representante a Darko Suvin, quien refiere los orígenes del género a las narraciones que posean un elemento novedoso o *novum*, el cual contribuye a conformar una “literatura del extrañamiento cognoscitivo”<sup>8</sup>. El segundo representante es Brian Aldiss, quien afirmó que la primera obra de CF es el *Frankenstein* de Mary Shelley (1818). La tercera tendencia señala que la CF apareció a partir de 1926 cuando el término fue inventado y acuñado por Hugo Gernsback en su re-bautizada revista *Amazing Stories*, la cual

---

<sup>8</sup>Darko Suvin, *Metamorphoses of Science Fiction*, Yale University, New Haven y Londres, 1979. pp. 10-11,95.

albergaba no sólo narraciones de extrapolación científica y fantasías extraterrestres, sino que también poseía un legítimo interés en tratar de definir esa “mezcla narrativa” en un género con el apelativo de *scientifiction*; siendo así, dicho término tuvo mayor fuerza cuando en 1937 John W. Campbell Jr. publicara la revista *Astounding Science Fiction*. Por otro lado, no debe olvidarse que la CF no fue un mero subgénero literario, sino que fue un fenómeno que se ligó también al cine con George Méliès quien dirigió la película *Viaje a la Luna* en 1902, aunque muchos teóricos consideran que el primer filme en este género fuera *Metrópolis* de Fritz Lang en 1927<sup>9</sup>.

En general, se puede decir que la CF es un género especulativo que desarrolla sus temas en una realidad que es indiscutiblemente la de nuestra experiencia en el mundo, cuyo eje se funda en el “todo es posible” que estalla en el requerimiento constante de máquinas y tecnología, de angustia ante el porvenir y de deseos apasionantes por conquistarlo todo; con un marco espacio-temporal fundamentado narrativamente en los campos de las ciencias físicas, naturales, psicológicas y sociales.

Sin incitar la polémica acerca de la mayor o menor legitimidad con que se cataloga a ciertos autores de antaño como tempranos líderes de la CF, considero oportuno recordar que desde los orígenes mismos de la literatura, se notan ya los impactos de una poderosa corriente que utiliza la alegoría, la fábula, la mitología y la descripción de estados utópicos o distópicos, terrestres o extraterrestres como medios para retratar y satirizar los defectos y las pasiones de cada ser humano y sus sociedades. En tanto que es posible incluir dentro de esta corriente a muchos autores clásicos como son Bradbury, Wells, Sturgeon, Heinlein, Aldiss, Philip Dick, Asimov, J.G. Ballard, Arthur C. Clarke, etc. así como otros tantos autores que incursionaron en el género en algún momento como son

---

<sup>9</sup> Ver más en *Literatura y cine de ciencia ficción, perspectivas teóricas*, Noemí Novell, UAB, Barcelona, 2008. pp. 21-22.

Aldous Huxley, Anthony Burgess, Bioy Casares, George Orwell, entre otros; conviene destacar algunos nombres que son, sin duda, precedentes del género de la CF, es decir, de la protociencia ficción: *Utopía* de Sir Thomas More, *Ciudad del Sol* de Campanella, *la Nueva Atlántida* de Sir Francis Bacon, *Viaje a la Luna e Historia cómica de los Estados Imperios del Sol* de Cyrano de Bergerac, *los Viajes de Gullivert* de J. Swift, *el Micromegas* de Voltaire, *Los autómatas* de E.T.A Hoffmann, entre otros.

La CF no ha dejado de expandirse ni de reinventarse, por tanto, ha sido dividida en dos grandes denominaciones:

·La CF *hard* o dura, cuyo énfasis argumentativo se coloca en las ciencias cuantitativas como la física, las matemáticas, la química, la astrofísica, etc. que ayudan a definir un marco teórico coherente con el conocimiento científico o técnico del momento en el que la obra se redacta, así, la narración resulta ser altamente creíble para cualquier lector. Dentro de este apartado se considera a Julio Verne como uno de los mayores exponentes.

·La CF *soft* o suave, son todas aquellas obras que atienden principalmente a las ciencias sociales, la psicología, sociología, antropología, economía, etc., aunque también pueden referir a algún tema o terminología de las ciencias exactas sin profundizar en teorías científicas o desarrollos tecnológicos “posibles” en el momento de ser escritas, pues su mayor interés radica en especular acerca del impacto que tienen o tendrían las tecnologías en la sociedad. H.G. Wells es considerado el máximo exponente de la CF suave.

Además de esta división específica, existen otras bifurcaciones cuyos argumentos pueden girar en torno a un horizonte grande de posibilidades. Se puede hablar de la rama de las utopías, herederas de la tradición renacentista de Thomas More, cuyas



antagonistas serán las distopías en las que el futuro es todo menos promisorio; otra rama deriva hacia las dimensiones fantasmagóricas de Poe, y ha tenido su mejor exponente en H.G. Lovecraft. Una tercera rama, que está cobrando cada vez más vigor, opta por explorar las infinitas posibilidades de la mente humana antes que las del espacio. La cuarta rama, que es la más difundida en algunas películas y series de televisión, ostenta a menudo la evasión y la superficialidad a la que empuja el mundo tecnológico actual. Existen, finalmente, géneros híbridos como la política-ficción, el ciberpunk, el steampunk, el viaje en el tiempo, el western espacial y la ópera espacial<sup>10</sup>.

Cualquiera que sea la rama de la CF que se elija, sus acciones pueden tener lugar en un tiempo pasado, presente o futuro, o, incluso, en tiempos alternativos a una realidad conocida. Así mismo, los escenarios en los que se desarrollen pueden tener espacios físicos reales, imaginarios, terrestres, extraterrestres o psíquicos. Los personajes podrán ser igualmente variados pero todos habrán de seguir una constante necesaria: el ser humano será el patrón natural desde el cual se recorrerán y/o explorarán modelos alternativos de la creación humana.

De esta forma, la CF no se enfoca sólo en describir “viajes interestelares acaecidos por hecatombes cósmicas que faciliten el imperio robótico”, sino que sitúa la narración lo más cerca posible de la verosimilitud en lo que se refiere a los detalles de la historia. Esta minuciosidad en las descripciones y la atención pendiente de los detalles más mínimos, es el mejor modo de suspender provisionalmente el estado de incredulidad crónica en el que se encuentra el lector ante eventos no realistas. Al respecto, J.G. Ballard afirma que “en el peor de los casos el cine [o la literatura] de ciencia ficción ofrece[n] el puro estímulo de la montaña rusa y, en el mejor, trata de ocuparse de las cuestiones más candentes que debemos enfrentar en la actualidad, lo cual habla bien de

---

<sup>10</sup> Eduardo Goligorsky, *Ciencia ficción, realidad y psicoanálisis*, Paidós, Buenos Aires, 1992, p.18.

él, e intenta, aunque ingenuamente, dar algún tipo de marco filosófico a la situación del hombre en el universo.”<sup>11</sup>

Este acercamiento servirá para definir la imagen de una CF “adulta” que estará comprometida con la realidad de su tiempo, fundamentalmente preocupada por los problemas sociales que enfrenta el mundo actual: por sus obras (literarias, cinematográficas e incluso pictóricas) no sólo desfila el peligro de la guerra nuclear o bacteriológica, sino también los efectos alienantes de los medios de comunicación de masas, la economía de consumo, la publicidad, la asfixia cultural, los problemas de la tecnología, el espionaje electrónico, la policía ideológica, el ciberespacio, las prótesis y cirugías plásticas, etc., sin olvidar que gran parte de su aceptación y fama debe mucho a la adaptación narrativa que ha tenido en el cine y en la televisión. Son todos elementos de la existencia contemporánea que, extrapolados al lenguaje de la CF, asumen dimensiones apocalípticas; incluso los autores del género también están atentos a los problemas que derivan de los adelantos que nadie, ni siquiera ellos, se atreverían a censurar. Es interesante, entonces, notar cómo la CF incluso ha servido para previsualizar el futuro y reflexionar sobre las problemáticas que puede provocar el descontrolado desarrollo de la técnica; es decir, rompe con el mundo ficcional para entretenerse y vincularse con el mundo real y cotidiano.

El hombre contemporáneo asiste con sentimientos encontrados al colosal desarrollo de la técnica y la ciencia que tiene por escenario nuestro siglo. Por un lado, disfruta las inmensas ventajas que le proporciona el progreso y la tecnología que se traducen en mejores condiciones de vida; y por otro, le alarma la desigual distribución de los beneficios acumulados, así como la mala aplicación de algunos nuevos productos del ingenio humano. A esto se agregan los efectos de la desconexión existente entre la

---

<sup>11</sup> J.G. Ballard, *Guía del usuario para el nuevo milenio*, Minotauro, Barcelona, 2002, p. 112.

mayor parte de la sociedad y los conocimientos especializados que son patrimonio de una pequeña minoría y que, por consiguiente, asumen características casi extraordinarias. Los autores de CF, expertos “exploradores del futuro”, no sólo comparten este estado de ánimo, sino que nos alertan contra las amenazas y virtudes que se ciernen sobre la felicidad y la libertad del hombre.

La vida diaria de cada uno cambia por lo que ocurre en los laboratorios y fábricas de los países y del mundo, cada progreso importante pone en marcha una reacción en cadena: se crea comodidad y riesgo, brinda beneficios sociales y plantea problemas morales. Esto ha sido una realidad desde que empezó la historia, pero el movimiento había sido lento y desigual, su impacto llegaba tan despacio que casi se volvía imperceptible para cada generación; sin embargo, el ritmo de cambio se aceleró con la Revolución Industrial, y en los años que siguieron a la Segunda Guerra Mundial, se tornó avasallador: actualmente, el progreso de cien mil años desde la Edad de Piedra es menor que el de un solo año del siglo XXI, y los grandes acontecimientos del siglo pasado se eclipsan frente a los del último decenio. Ya en 1825 Goethe había dicho que la mecanización en aumento lo preocupaba y asustaba; pronosticó que algo “se está acercando más y más, como una tempestad, en ciernes, que viene despacio, pero igualmente su curso es inalterable. Finalmente estallará encima de nosotros y nos golpeará...ni la meditación, ni el rezo, podrán evitarlo.”<sup>12</sup>.

Esta avidez por el cambio y el progreso no sólo se vio limitada al entorno tecnológico, sino también al desarrollo de las capacidades psíquicas. Desde la antigüedad, la civilización ha previsto re-colectar la totalidad del conocimiento humano en un solo lugar, este ideal humano es un tema que ha reunido a autores de diversas disciplinas a través de las décadas.

---

<sup>12</sup> Goligorsky, op.cit., p. 145.

La Biblioteca de Alejandría, fundada posiblemente en el siglo III a. C., es el más conocido ejemplo de este esfuerzo sistemático para hacer real esa visión. Algunos investigadores estiman que el número de manuscritos que poseyó dicha biblioteca pudo haber llegado incluso a setecientos mil, una cantidad enorme para la época<sup>13</sup>. Hoy en día, las bibliotecas fácilmente podrían albergar más de cien millones de textos, y aunque esto se quedaría aún muy lejos de albergar la totalidad del conocimiento humano, la CF ha dado un paso más allá imaginando una biblioteca con libros no sólo existentes, sino todos los libros posibles e imposibles.

Sea o no posible la titánica tarea que nos comparten Lasswitz y Borges, lo que aquí me atañe será el papel que el lector juega al adentrarse en estos cuentos e incluso en estas hipotéticas bibliotecas. Es este el tema que me interesa abordar en la tesis, una biblioteca total vista -o descrita- desde dos puntos de vista diferentes; el que hayan vivido en lugares, épocas y realizado estudios distintos no los limitó a querer aprehender cualquier cosa pensada en el pasado, presente o futuro remoto, e idear un lugar que pudiera servir como enorme refractario de dicho conocimiento. El primer expositor es Kurd Lasswitz con *La biblioteca universal* (1901), y el segundo, Jorge Luis Borges con *La Biblioteca de Babel* (1941). Ambos exponen no sólo su interés por una posible biblioteca total desde épocas distintas, sino también expresan las posibles consecuencias que éstas tendrían.

---

<sup>13</sup> Fraser, P.M., *Ptolemaic Alexandria*, Claredon, Oxford, 1972. p.335.

## 2. Kurd Lasswitz

Carl Theodor Victor Kurd Lasswitz nació en Breslau el 20 de abril de 1848, estudió matemáticas, física, filosofía y geografía, materias de las cuales también fue profesor; entre sus alumnos había un cierto Hans Dominik quien dio forma a las historias de Lasswitz para sumarlas con el resto de la CF alemana.

Sus primeras obras abarcan diversos campos del conocimiento, tales como tratados, ensayos y cuentos, que fueron firmadas bajo el seudónimo de “Jeremias Heiter” y/o “Velatus”. Su primera obra de CF fue *Bilder aus der Zukunft. Zwei Erzählungen aus dem 24. und 39. Jahrhundert: Bis zum Nullpunkt des Seins, Gegen das Weltgesetz (Imágenes del futuro. Dos historias del año 2400 y 3900: Desde el punto cero de la existencia, Contra la ley universal -1871-)*. Lasswitz fue un escritor poco conocido durante su propia época, sin embargo, su obra más reconocida fue *Auf zwei Planeten (Sobre dos planetas -1897-)* que narra básicamente el encuentro entre terrícolas y marcianos. Lasswitz vendió 70,000 ejemplares de esta obra, lo cual la colocó como un *best seller* de la época. Como dato curioso, el mismo año que Lasswitz publicara esta obra, H.G Wells comenzó la publicación de *La guerra de los Mundos* como novela por entregas.

Después de la Segunda Guerra Mundial Lasswitz cayó en el olvido del mundo literario ya que el régimen nazi prohibió sus obras (entre ellas *Sobre dos planetas*) por considerarlas contrarias a la ideología. Hasta la década de los 80's fue redescubierto y sus temáticas fueron revaloradas, siendo considerado “el Padre de la CF alemana”. Así, sus obras tuvieron gran influencia en varios autores, entre ellos Carl Grunert, Hans Dominik, Walter Hohmann, Wernher von Braun<sup>14</sup> y Jorge Luis Borges. Su última obra

---

<sup>14</sup> Rudi Schwelkert, *Kurd Lasswitz. Eine Illustrierte Biographie*, DvR, Lüneburg, 2010.

fue *Sternentau: die Pflanze vom Neptunsmond* ("Cuerda a las estrellas: la planta de la luna de Neptuno, 1909).<sup>15</sup>

Lasswitz murió en Gotha el 17 de octubre de 1910. Debido a su aportación a la ciencia y la literatura, un cráter de Marte y un asteroide fueron bautizados con su nombre, así como el "Kurd-Lasswitz-Preis" otorgado a las mejores obras de CF escritas en alemán.

## **2.1. Estilo literario**

A pesar de haber tenido una formación dentro de las ciencias exactas, la CF que él propuso no podría encasillarse totalmente dentro del rubro de la CF dura, debido a que sus temas intergalácticos pudieron resultar un tanto inverosímiles para la época, al mismo tiempo, los conflictos de sus argumentos están más vinculados con problemas sociales, donde las matemáticas y la física sólo servían de pretexto metafórico para evidenciar una verdad mucho mayor que hasta el momento ha aquejado a sociedades enteras: el poder, el miedo, el lenguaje, la verdad, las divisiones no sólo socioeconómicas, sino también intelectuales (la especialización).

Lasswitz desarrolló su obra literaria desde el ámbito matemático y como tal, posee una visión científica del mundo; sin embargo, propone una percepción diferente a esa tajante distinción entre lo-que-es-real y lo-que-es-ficticio. Sólo con esta identidad contradictoria el conocimiento es inefable y, al mismo tiempo, imposible; esta condenación que Lasswitz hace de la palabra, emana la crisis de la realidad que la CF

---

<sup>15</sup> Dieter Wenzel, *Kurd Lasswitz: Lehrer, Philosoph, Zukunftsträumer. Die ethische Kraft des Technischen*, Meitigen, Corian, 1987.

quería revelar: la incapacidad de aprehender lo real y la verdad, porque las palabras que definen la realidad, poseen un valor justamente en el sentido que ésta oculta y que la palabra no va a alcanzar, porque aún sin la existencia de la palabra, esa realidad no deja de existir ni de ser; aquello que reside en los actos, es lo que se debe tener por verdad manifiesta.

A continuación enumeraré algunas de las grandes creaciones o descubrimientos que pudieron haber contribuido a la creación del “sentimiento de la época” en el que *La biblioteca universal* de Lasswitz se gestó, y esto servirá como marco histórico para definir las influencias que pudo haber tenido el desarrollo del cuento y que serán abordadas a lo largo de la tesis.

## **2.2. Marco histórico general de *La Biblioteca universal***

Entre la década de 1890 y 1901 surgieron varios descubrimientos científicos así como creaciones literarias que definitivamente implicaron grandes cambios para las décadas posteriores. Uno de estos avances fue la creación de la tarjeta perforada, misma que sirvió para ingresar información e instrucciones a las primeras computadoras en lenguaje binario<sup>16</sup>. El físico alemán Max Plank hizo públicos los fundamentos básicos a partir de los cuales llegó a formular la física cuántica<sup>17</sup>. Por otro lado, en el ámbito literario H.G. Wells publica su novela *La guerra de los mundos*, misma que se volverá un ícono de la CF suave en años posteriores. Y no menos importante, Engels publica su

---

<sup>16</sup> Steven Lubar, *The Journal of American culture* (Volumen V- Tema 4), Virginia Wesleyan College, Virginia, invierno 1992.

<sup>17</sup> *Enciclopedia de de las ciencias Vol. 5*, Cumbre, México, 1985. p. 150.

libro *Del Socialismo utópico al socialismo científico* donde pretende explicar el cambio entre un socialismo y otro.

### **3. Jorge Luis Borges**

Nació el 24 de agosto de 1889 en Buenos Aires, Argentina. Se dice que desde pequeño fue autodidacta, pues aprendió a hablar alemán con ayuda de un diccionario, escribió sus primeros poemas e hizo traducciones.

Se puede dividir la obra de Borges en dos etapas, siendo la primera la del periodo de 1920 a 1930, la cual está caracterizada por dar una importancia fundamental a las vanguardias (especialmente al ultraísmo del cual fue fundador en Argentina) y una narrativa con cierto nacionalismo literario porteño; algunas de las obras datadas en esta época están: la revista *Sur* (1922), *Fervor de Buenos Aires* (1923), *Luna de enfrente* (1925), *Inquisiciones* (1925), *El tamaño de mi esperanza* (1926), *El idioma de los argentinos* (1928) y *Evaristo Carriego* (1930).<sup>18</sup>

A partir de 1930 comienza la segunda etapa literaria de Borges, que tomó un radical giro hacia el ensayo breve, la prosa y la llamada “ficción” (a pesar de no ser estrictamente material para cuento, aunque su finalidad sea narrativa y su propuesta de lectura sea ficcional). Así, el Borges vanguardista y porteño comenzó a especular sobre el tiempo, el espacio, lo finito e infinito, la vida y la muerte, la cábala y lo fantástico, produciendo textos mucho más filosóficos y reflexivos como *Discusión* (1932), *Historia universal de la infamia* (1935), *Historia de la eternidad* (1936), *El jardín de los senderos que se bifurcan* (1941), *Ficciones* (1944), *El Aleph* (1949), *Otras*

---

<sup>18</sup> Teodosio Fernández (comp.), *Álbum biográfico y fotográfico de Jorge Luis Borges*, Alianza, Madrid, 1999, pp. 20-28.



*Inquisiciones* (1952); y varias obras en colaboración con Bioy Casares entre las que destaca *Antología de la literatura fantástica*.<sup>19</sup>

En 1937 Borges trabajó en la Biblioteca Municipal “Miguel Cané” y en 1955 fue nombrado director de la Biblioteca Nacional, así mismo, la Academia Argentina de Letras lo designa académico. En 1961 se le concede el Premio del Congreso Internacional de Editores “Formentor”.

Borges falleció en Ginebra el 14 de junio de 1986.<sup>20</sup>

### 3.1. **Estilo literario**

Borges vivió en el siglo XX, por lo que su obra suele insertarse en el período modernista de la cultura y la literatura; sin embargo, en sus obras se destaca un interés genuino por la mitología, la matemática, la teología, la lógica, la lingüística y la filosofía en armoniosa integración. El argumento de sus obras oscila entre una mirada “lúdico-circunspecta” donde la ficción es profundamente erudita y siempre concisa, con un manejo inusual de las palabras que impulsa una renovación del lenguaje narrativo.

Su obra evoca lecturas previas de diversas disciplinas para suponer una estrecha familiaridad con ellas. Sus argumentos superponen otros tantos que fluctúan por cualquier rama del conocimiento humano, su escritura rescata ideas y preguntas que atraviesan el pensamiento occidental desde sus orígenes, provocando que su obra sea objeto de múltiples análisis e interpretaciones que trascienden especialidades, ya sean científicas, humanistas o sociales. Por ello, los ensayos, cuentos y poemas de Borges trascienden cualquier categorización y descartan todo tipo de dogmatismos, porque su

---

<sup>19</sup> Ídib, pp. 30-60.

<sup>20</sup> Íbid, p. 85.

obra no intenta solucionar las contradicciones del pensamiento, sino que prefiere resaltarlas en paradojas que emite una y otra vez con distintos aforismos.

Muchos estudiosos catalogan a Borges como un autor de literatura fantástica, pero no uno ligado al sentido restringido de Todorov (ejemplificado en los siglos XVIII y XIX), sino como uno que reescribe el género; ya el mismo Jorge Luis Borges afirmaba -junto con Adolfo Bioy Casares- en su *Antología de la literatura fantástica* que sus relatos admitían una “explicación fantástica, pero no sobrenatural”<sup>21</sup>, dejando así a los orígenes y concepto de la literatura fantástica en una condición un tanto confusa. Bioy ofrece en el prólogo de la *Antología*, un esquema tripartito de los relatos fantásticos (que compiten con los propuestos por Todorov) dividiéndolos en lo maravilloso, lo fantástico pero no sobrenatural -llamado más bien CF- y lo fantástico como vacilación<sup>22</sup>.

El estilo de Borges es fantástico porque no es realista, es decir, en su literatura cabe un amplio espectro de formas de la imaginación literaria, desde la CF, el relato policial, la parábola kafkiana, hasta la fábula oriental. En términos de Bessiére, la narrativa de Borges cabría dentro de lo que ella llama “literatura de lo limítrofe”<sup>23</sup>, o bien, Jaime Alazraki define como “neofantástico” para diferenciar lo fantástico decimonónico de lo fantástico del siglo XX iniciado en hispanoamericana, señalando que muchos críticos definen al género fantástico por causar un efecto de miedo o temor en el lector, mientras que la intención del relato neofantástico, por su parte, no es generar miedo, sino perplejidad e inquietud ante situaciones insólitas narradas. Así, el relato neofantástico “asume el mundo real como una máscara, como un tapujo que oculta una segunda realidad y busca expresar atisbos o intersticios de sin razón que escapan o se

---

<sup>21</sup> Jesús Montoya (comp.), *Miradas oblicuas en la narrativa latinoamericana contemporánea. Límites de lo real, fronteras de lo fantástico*, Editorial Iberoamericana, Madrid, 2009, p. 57.

<sup>22</sup> Ibid. p. 60. Cabe mencionar que para Todorov el rasgo definitorio de la literatura fantástica es la ambigüedad o vacilación respecto a que si el suceso que se relata es real o fantástico.

<sup>23</sup> Montoya, op.cit., p.59.

resisten al lenguaje de la comunicación, que no caben en las celdillas construidas por la razón y que van contra el sistema conceptual y crítico de todos los días.”<sup>24</sup>

Siendo así, se puede sugerir una relación entre lo fantástico y la CF, ambos géneros suelen proponer una visión científica del mundo que no logra explicar aquello que plantean; es decir, se produce una intranquilidad ya sea ante los miedos irracionales del pasado en el mundo moderno o científico que distingue lo fantástico, o ante las proyecciones de un futuro “orwelliano” en el presente que propone la CF. Así, entre el relato fantástico y la CF pueden observarse una serie de rasgos comunes que hacen difícil decidir si una obra pertenece exclusivamente a uno u otro género.

Quizá por ello no resulte desatinado considerar algunos textos de Borges dentro del género de la CF, tal como *La Biblioteca de Babel*, la cual catalogo dentro de ese género. Esta afirmación no sólo hace referencia a las similitudes e indefinidos límites que guardan entre sí el relato fantástico y la CF; sino, como he anotado previamente, la CF ha extendido su campo de estudio hacia todas las áreas de conocimiento humano, teniendo como finalidad configurar hipótesis o especulaciones sobre algún tema, y *La Biblioteca de Babel* está insertada justo ahí, siendo una suerte de tesis en torno a la Física Teórica de la Relatividad que intenta dilucidar acerca del universo, sus alcances y limitaciones, en contraste con el sentimiento humano del temor ante lo que se desconoce; no sin olvidar que su inspiración proviene de previas *Bibliotecas totales*<sup>25</sup>, entre ellas destacando un cuento de CF genuina: *La biblioteca universal* de Lasswitz.

Esta concepción de género “nebuloso” que distingue los textos de Borges, fluctúan entre lo neofantástico, la CF y el relato de aventuras, deviniendo en un deslizamiento entre los géneros de lo “límitrofe”.

---

<sup>24</sup> Íbid, p. 277.

<sup>25</sup> María Kodama, *Jorge Luis Borges, Obras completas*, Emecé editores, Buenos Aires, 1974.

Enumeraré algunos hechos históricos previos a la publicación de *La Biblioteca de Babel* que pudieron haber influido en la producción del cuento y que desarrollaré a lo largo de la tesis.

### 3.2. Marco histórico general de *La Biblioteca de Babel*

Entre la década de 1930 y 1940 ocurren importantes sucesos políticos alrededor del mundo que invariablemente afectan la obra de Borges, por un lado, en Argentina sucede el primer golpe de estado de la era constitucional cuando es derrocado el presidente Hipólito Yrigoyen, marcando el inicio de la “Década infame”<sup>26</sup>, mientras tanto, en España se proclama la II República Española, y en Portugal inicia la dictadura de Antonio López de Oliveira. Finalmente, la crisis económica mundial se extiende por toda Europa<sup>27</sup>.

En el ámbito científico, Gödel desarrolla sus teoremas de incompletud célebres en la lógica matemática, Lemaitre publica un artículo de la teoría cosmológica que habla sobre el “átomo primitivo”. George Robert Stibitz completó una computadora que realizaba cálculos basados en sumas binarias. Claude Elwood Shannon ganó el Premio del *Instituto Americano Alfred Nobel* de Estados Unidos con su tesis sobre el diseño de circuitos digitales<sup>28</sup>.

Por su parte, el mundo literario se ve conmocionado con la obra *Un mundo feliz* de Aldous Huxley.

---

<sup>26</sup> Felix Luna, *Historia Integral de la Argentina*, Planeta, México, 1995. pags. 88-90.

<sup>27</sup> Charles P. Kindleberger, *Historia económica mundial del siglo XX, La crisis económica 1929-1939*, Crítica, Barcelona, 1985.

<sup>28</sup> *Enciclopedia temática. Matemáticas y Física*, Norma, Colombia, 1999. pp. 99, 187-192, 226.

## CAPITULO 2

### *Análisis estructural*

#### 1. La Biblioteca Universal

Antes que Lasswitz ideara su *Biblioteca universal*, ya Aristóteles en el primer libro de su *Metafísica* observa que los seres poseen una causa común para “imprimir el movimiento y dar enlace a las cosas”<sup>29</sup> bajo un principio de opuestos binarios, cuyas diferencias proceden de la posición, del orden o la forma: "A difiere de N por la forma, AN de NA por el orden, Z de N por la posición".<sup>30</sup> Lewis Carroll también observa que el número de palabras que componen un idioma es limitado, por tanto, también sus posibles combinaciones.

“La idea básica de Lasswitz es la de Carroll, pero utilizando sólo los símbolos ortográficos que, reduciéndolos, llega a veinticinco símbolos suficientes (veintidós letras, el espacio, el punto, la coma) cuyas variaciones con repetición abarcan todo lo que es dable expresar en todas las lenguas. El conjunto de tales variaciones integrarán una biblioteca universal de tamaño astronómico.”<sup>31</sup>

Lasswitz escribe su invención en 1901, y la publica en la colección de relatos *Nie und immer (Nunca y siempre, 1902-1907)* dividida en *Homchen: Ein Tiermärchen aus*

---

<sup>29</sup> Aristóteles, *Metafísica (capítulo IV)*, Gredos, Madrid, 1993. p. 980.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 993.

<sup>31</sup> Kodama, *op.cit.*, 56.

*der oberen Kreide y Traumkristalle (Un cuento de animales del Cretácico superior y Sueños de cristal)*, estando *La biblioteca universal* en este segundo apartado.<sup>32</sup>

La estructura temporal de *La biblioteca universal* es cronológica; los cuatro personajes, Max Burkel, director de una revista; el profesor Wallhausen, la señora Wallhausen y Susanne Briggen (sobrina del profesor), dirigen el argumento del cuento al desarrollar una conversación donde especulan sobre la posibilidad de una biblioteca que lo contenga todo: lo que se ha escrito, lo que aún no se escribe, lo que se escribirá, lo que se escribiría y lo que no se escribió.

Una construcción en secuencia de la sucesión lógica que compone el acto de la propuesta (encuentro, saludo, charla, pregunta) da inicio a *La biblioteca universal*. Burkel busca e incita al profesor a que escriba un artículo para su revista, aunque éste no está muy convencido de hacerlo, pues argumenta que existen ya demasiadas cosas escritas por demás superfluas y repetitivas, lo que da pie a reflexionar sobre la posibilidad de expresar todo el conocimiento con sólo algunos símbolos ortográficos que puedan ser leídos en cualquier lengua. Aún cuando la secuencia de la “propuesta” no ha concluido, surge ya una nueva secuencia: la de imaginar. Así “las secuencias se desplazan y la estructura del relato tiene forma de 'fuga', es decir, se sostiene y se prolonga<sup>33</sup>”; por ello no se concluye la primera secuencia, el profesor Wallhausen no da una respuesta concreta a Burkel sobre la escritura de la nota en la revista.

El profesor Wallhausen será quien plantee la hipótesis de la configuración del texto, que será la posibilidad de un espacio y tiempo que contenga todo el conocimiento humano vertido en una biblioteca.

---

<sup>32</sup> Kurd Lasswitz, *Nie und immer*, DvR, Lüneburg, 2001.

<sup>33</sup> Ronald Barthes, *El análisis estructural del relato*, Premiá, México, 1982. p. 20.

De todos modos -meditó el profesor Wallhausen-, con las letras la Humanidad puede llegar a expresarlo todo: experiencia histórica, conocimiento científico, imaginación poética, enseñanzas de la sabiduría. Al menos, todo lo que puede expresarse con el lenguaje. Pues nuestros libros transmiten, de hecho, el conocimiento de la humanidad y conservan el tesoro que la labor del pensamiento ha acumulado. Sin embargo, el número de las combinaciones posibles de las letras de las que disponemos es limitado. En consecuencia, toda la literatura posible tiene que depositarse en un número finito de volúmenes.<sup>34</sup>

La descripción de la biblioteca pertenece a un modelo lógico lingüístico dimensional y taxonómico espacial<sup>35</sup>, que cumple con una función meramente referencial que garantiza el efecto de realidad que requiere el cuento para rebasar la ilusión.

-Creo que se puede escribir bastante bien sobre un tema si se llena un volumen con quinientas páginas. Estamos hablando de una página de 40 líneas, con cincuenta tipos (incluidos, por supuesto, los espacios, los signos de puntuación, etc.). Así que llegamos a 40x50x500 letras para un volumen de ese calibre, que dará...¡Bah!, eso lo puedes calcular tú mucho mejor.

- Un millón - dijo el profesor -. Si de todas maneras se repiten nuestros 100 signos, compuestos en cualquier orden como para llenar un volumen de un millón de letras, saldrá cualquier texto. Y si se piensa en todas las posibles combinaciones, que de esta manera pueden producirse de forma automática, se llega total y absolutamente a todas las obras de literatura que se hayan escrito o que podrán escribirse en el futuro.<sup>36</sup>

La biblioteca se tornaría inmensa, no habría lector que pudiera abarcarla toda. El efecto quizá recuerde a la *Poética* de Aristóteles, donde la noción de personaje es

---

<sup>34</sup> Kurd Lasswitz, *La biblioteca universal*, en *Ficciones de Borges en las galerías del laberinto*, de Antonio Fernández, Cátedra, Madrid, 2009. p. 399.

<sup>35</sup> Entiéndase cualquier adjetivo que de cuenta de la forma, el tamaño y la dimensión. Luz Aurora Pimentel, *El relato en perspectiva*, Siglo XXI, México, 1998. p. 26.

<sup>36</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 399.

secundaria pues no era más que el agente de una acción (dotando de importancia a ésta por sobre aquella). Si la biblioteca fuera la acción y el lector el personaje, sería suficiente que la biblioteca existiera para que la obra tuviera sentido; sin embargo, en el contexto de este cuento, los personajes constituyen un plano de descripción necesario<sup>37</sup>, de este modo puede decirse que no es posible la inexistencia (en ese plano ficcional e incluso extratextual) de personajes puesto que la acción (la biblioteca y el acto de leerla) debe ser llevada a cabo por los mismos.

Finalmente, con un giro un tanto irónico, el cuento mismo de Lasswitz (extratextual) termina convirtiéndose al plano textual, ya que resulta ser el artículo “que no quería ser escrito” para la revista de Burkel.

- El azar juega y el intelecto crea -exclamó Burkel-, y por eso mañana vas a escribir todo esto a lo que has jugado hoy, y me llevaré, pese a todo, el artículo.

- Ese favor sí que puedo hacértelo- dijo riéndose Wallhausen-, pero te aseguro que tus lectores pensarán que es algo sacado de los volúmenes superfluos...<sup>38</sup>

## 2. La Biblioteca de Babel

*La Biblioteca de Babel* apareció por primera vez en la colección de relatos *El jardín de senderos que se bifurcan* (1941), colección que más tarde fue incluida en un conjunto de cuentos bajo el título *Ficciones* (1944), el cual consta de dos secciones: *El jardín de*

---

<sup>37</sup> A partir de Propp, el análisis estructural del relato no sólo dota de importancia a la acción, sino también al personaje. Barthes, op.cit., pp. 23,24.

<sup>38</sup> Íbid. p. 406.



*senderos que se bifurcan* y *Artifícios*, estando *La Biblioteca de Babel* en la primera sección.

Cabe mencionar que en el prólogo de la primera colección *El jardín de los senderos que se bifurcan* (1941), Borges precisó: “No soy el primer autor de *La biblioteca de Babel*; los curiosos de su historia y de su prehistoria pueden interrogar cierta página del número 69 de *Sur*, que registra los nombres heterogéneos de Leucipo y de Lasswitz, de Lewis Carroll y de Aristóteles.”<sup>39</sup> Y en la revista *Sur* en el ensayo titulado *la Biblioteca Total*, señala a Lasswitz como el “primer expositor” del “capricho o imaginación o utopía de la Biblioteca Total.”<sup>40</sup>

En este apartado analizaré la obra en el plano estructural como soporte del contenido que, a través de la hermenéutica, abordaré en capítulos posteriores.

Comenzaré por definir cuál es el género literario de *La Biblioteca de Babel*, ¿un cuento, un ensayo, ambos? Mi hipótesis es que esta obra se basa en una forma de cuento ensayístico debido a que atraviesa la distinción ficcional/no ficcional; es decir, Borges rescata un momento de sofística convirtiendo al método cartesiano<sup>41</sup> en una retórica de lo verosímil, puesto que la primera ventaja que proporciona dicho método es evitar el error, proporcionando un conjunto de reglas o procedimientos para deducir lo que ya se conoce, aplicándose a cualquier campo del saber.

Uno de los ejes principales que lo acercan más a la configuración del ensayo, surge cuando dirige sus textos hacia una incertidumbre (compartida con la ciencia) frente a la realidad. Por otro lado, uno de los elementos originales con el que aborda el cuento,

---

<sup>39</sup> Borges, *Obras completas, 1923-1972*, Emece, Buenos Aires, 1974. p. 45.

<sup>40</sup> Ídem.

<sup>41</sup> Respecto al método cartesiano, René Descartes apunta en la regla IV de su obra *Regulae ad directionem ingenii*: “Así pues, entiendo por método reglas ciertas y fáciles, mediante las cuales el que las observe exactamente no tomará nunca nada falso por verdadero, y, no empleando inútilmente ningún esfuerzo de la mente, sino aumentando siempre gradualmente su ciencia, llegará al conocimiento verdadero de todo aquello que es capaz.” Descartes, *Reglas para la dirección del espíritu*, Alianza, Madrid, 1989. p. 79.

ocurre cuando Borges rescata ciertas ideas del mundo empírico y las representa en clave literaria, destacando lo que éstas tienen de vívido y de maravilloso, apelando a la intuición del lector antes que a su captación conceptual o argumentativa. Así, las ideas aparecen de forma tal, que producen en los lectores su vivencia antes que su conceptualización.

Con este método, Borges rescata las consecuencias más maravillosas del pensamiento racional (ideas que de otra manera pueden parecer extremadamente abstractas e incomprensibles para un lector no especializado), tratando de vincularlo con una explícita finalidad que va más allá de la verdad, va directamente a la belleza; así, muchos cuentos de Borges parecen ser ejemplos metafóricos que dan brillo a la prosa opaca de las explicaciones técnicas y científicas.

Ya desde el título, Borges abre un mundo de posibilidades respecto a cómo debemos acercarnos a la lectura del cuento. Se sabe que existió una Torre de Babel, la cual se menciona en el capítulo 11 del Génesis como una construcción, edificada por los hombres, que pretendía alcanzar el Cielo; sin embargo, Yahveh evitó el éxito de esta edificación haciendo que los constructores comenzaran a hablar lenguas distintas para que reinara la confusión y se dispersaran por toda la Tierra.

Toda la Tierra tenía una misma lengua y usaba las mismas palabras. Los hombres en su emigración hacia oriente hallaron una llanura en la región de Senaar y se establecieron allí. Y se dijeron unos a otros: “Hagamos ladrillos y cozámoslos al fuego”. Se sirvieron de los ladrillos en lugar de piedras y de betún en lugar de argamasa. Luego dijeron: “Edifiquemos una ciudad y una torre cuya cúspide llegue hasta el cielo. Hagámonos así famosos y no estemos más dispersos sobre la faz de la Tierra”.

Mas Yahveh descendió para ver la ciudad y la torre que los hombres estaban levantando y dijo: “He aquí que todos forman un solo pueblo y todos hablan una misma lengua, siendo este el principio de sus empresas. Nada les impedirá que lleven a cabo todo lo que se propongan. Pues bien, descendamos y allí mismo confundamos su lenguaje de modo que no se

entiendan los unos con los otros”. Así, Yahveh los dispersó de allí sobre toda la faz de la Tierra y cesaron en la construcción de la ciudad. Por ello se la llamó Babel, porque allí confundió Yahveh la lengua de todos los habitantes de la Tierra y los dispersó por toda la superficie.<sup>42</sup>

Por tanto, se puede concluir que Babel simboliza la confusión y la multiplicación, mientras que la Torre sería sólo el medio -fallido- para desembocar en aquello. Borges, quizá, quiere referir en su cuento *la Biblioteca de Babel* una idea similar: la multiplicación y confusión de las ideas de todo el conocimiento y error humano plasmados en libros.

El argumento de *La Biblioteca de Babel* es la constante especulación que hace el narrador autodiegético sobre su entorno, siendo incapaz de definir si su espacio es una biblioteca o un universo, pues preexiste al hombre y está compuesto por todos los libros posibles cuyo orden es arbitrario. Esta meditación la realiza el narrador-personaje principal por medio de la (posible) escritura de una epístola; en donde describe su entorno y vida dentro de la biblioteca que él cree infinita. Debido al tipo textual elegido, el orden cronológico se ve alterado, el personaje mismo se atreve a tener digresiones, recuerdos (analepsis), confusiones respecto a su vida en ese lugar, el transcurrir del tiempo y el espacio que ocupa su mundo, su universo: la biblioteca.

Para dar una solución posible a sus reflexiones, hace la descripción arquitectónica exacta del volumen que ocupa su habitación o galería, una de tantas en la biblioteca, refiriendo que todas son hexagonales y están conectadas unas con otras.

Se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales, con vastos pozos de ventilación en el medio, cercados por barandas bajísimas. Desde cualquier hexágono se ven los pisos inferiores y superiores. (...) veinte anaqueles, a cinco largos anaqueles por lado, cubren

---

<sup>42</sup> Génesis, 11: 1-9

todos los lados menos dos; su altura, que es la de los pisos, excede apenas la de un bibliotecario normal. Una de las caras libres da a un angosto zaguán, que desemboca en otra galería, idéntica a la primera y a todas. Ala izquierda y la derecha del zaguán hay dos gabinetes minúsculos. (...) por ahí pasa la escalera espiral, que se abisma y se eleva hacia lo remoto. En el zaguán hay un espejo...<sup>43</sup>

Por otro lado, cada lado del hexágono de la galería posee cinco estantes, cada uno con treinta y dos libros con cuatrocientas diez páginas, cada una con cuarenta renglones y ochenta letras por renglón. La biblioteca, entonces, parecería ser infinita a la vista del ser humano, pero aunque el número es demasiado vasto respecto a los libros, no es infinito. Quizá hasta aquí el problema podría parecer resuelto para el personaje, pero no olvida mencionar que la Biblioteca es periódica, los libros se renuevan constantemente, por lo que parecen ser infinitos, además, contienen todo lo que se ha dicho y lo que aún no se dice o nunca se ha dicho, todo el conocimiento y todo el error posible. Estos *indicios*<sup>44</sup> no sólo poseen un significado implícito, sino que incluso implican una actividad de desciframiento, pues remiten al lector a una atmósfera ubicada en un tiempo-espacio bastante particular.

...dedujo que la Biblioteca es total y que sus anaqueles registran todas las posibles combinaciones de los veintitantos símbolos ortográficos (número, aunque vastísimo, no infinito) o sea todo lo que es dable expresar: en todos los idiomas. Todo...<sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> Borges, *Ficciones*, Alianza, Madrid, 2004. p. 87, 88.

<sup>44</sup> Enunciada por Barthes como perteneciente a la segunda gran clase de unidad narrativa. Siendo las primeras las *distribucionales* (referidas a las funciones de Propp) y las segunda a las *integradoras* (que comprende todos los indicios). Barthes, op.cit. pp. 14-17.

<sup>45</sup> Ibid, p. 92.

Borges demuestra la inutilidad del cálculo, dado que el número es finito pero se renueva constantemente, y por otro lado la *Biblioteca* existe como nombre propio, quizá el mismo que le da al Universo.

La recurrencia constante a la descripción del espacio que es *la Biblioteca*, la convierten en un lugar de referencia privilegiado a nivel textual, pues es el lugar donde convergen todas las relaciones espaciales descritas y también se organiza toda la diégesis. Esta descripción produce efectos de verosimilitud que ocultan el carácter ficticio del texto, y más aún al estar asumidos desde la perspectiva del yo -narrador autodiegético- es él mismo quien realiza una descripción focalizada desde el punto cero<sup>46</sup>: al asumir el contenido y la forma de la descripción, se torna una persona profundamente enterada de las cuestiones filosóficas de la Biblioteca; y las llamo filosóficas, porque el personaje no sólo se delimita a describir su espacio, sino que hace conjeturas sobre el mismo, desde el plano ontológico, epistemológico, histórico y teológico.

El personaje delinea sutilmente su personalidad y creencias en comparación con el resto; por un lado, prefiere pensar que la biblioteca no es el universo aunque otros la llamen así, es infinita a pesar de las duplicaciones ilusorias de los espejos, ha buscado el libro que llama “el catálogo de catálogos”. Por otro lado, él no se define a sí mismo como místico ni idealista, porque afirma que las teorías y testimonios que ellos tienen sobre la Biblioteca son “sospechosos; sus palabras son oscuras”. Así, cree plenamente que el hombre es imperfecto ante la divinidad de su universo dotado de libros enigmáticos.

---

<sup>46</sup> Pimentel, op.cit., p.99.

Otra de las inquietudes del narrador se deslinda del posible sentido de la naturaleza caótica de los libros, comenta que hay quienes afirman que su sentido deben buscarlo en los sueños o en las líneas de la mano; algunos otros creen que los libros contienen lenguas antiguas, otros creían que eran criptografías; hay quienes son inquisidores o buscadores oficiales; algunos querían construir su significado por medio del azar; otros eliminar las obras inútiles; hay quienes creen que existe un libro que es el que da el orden de todos los demás, como si de un dios se tratase.

Al cabo de varias conjeturas, finalmente hay algo que el narrador puede afirmar, y esto es que existen dos leyes básicas que rigen la Biblioteca:

La Biblioteca es una esfera cuyo centro cabal es cualquier hexágono, cuya circunferencia es inaccesible.<sup>47</sup>

Todos los libros, por diversos que sean, constan de elementos iguales: el espacio, el punto, la coma, las veintidós letras del alfabeto (...). No hay, en la vasta Biblioteca, dos libros idénticos.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Ibid, p.88.

<sup>48</sup> Ibid, p.91.

## CAPITULO 3

### *Cambios de paradigma*

#### 1. Las tres mimesis de Ricoeur

Es interesante notar cómo Lasswitz y Borges rompen con el mundo ficcional para irse entretrejiendo con las problemáticas y devenires del mundo real y cotidiano. Su método es romper los cánones establecidos de lo que es posible y lo que es imposible, convirtiendo sus cuentos en breves tratados hermenéuticos de la ciencia, las posibilidades del lenguaje y la ontología. Para ejemplificar mi hipótesis, tomaré la teoría narrativa que plantea Paul Ricoeur, pues considero que realiza una exposición muy completa para el análisis de textos debido a que su enfoque no sólo deviene en una narratología, sino en una hermenéutica. Retomaré su texto *Tiempo y Narración I*, enfocándome especialmente en el tema de las tres mimesis que desarrollan el análisis del tiempo, espacio y personajes para señalar cómo rompen ambos cuentos con estas definiciones.

Antes de hacer el análisis de la dislocación de las tres mimesis, conviene recordar que *mimesis* refiere “acción de imitar”, y en la estética clásica es la “imitación de la naturaleza que como finalidad esencial tiene el arte”<sup>49</sup>, siendo que se imitan las acciones humanas mediadas por el lenguaje de las que resulta un *mythos*, que es la producción o composición de una obra literaria. Así se obtiene la *poiesis*, la creación a través de la imitación para hacer una composición.

---

<sup>49</sup> *Diccionario de la lengua española, RAE*, mimesis, [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=mimesis](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=mimesis)

Paul Ricoeur elabora su teoría narrativa para el análisis de textos en su libro *Tiempo y narración I* a partir de la finalidad que observa en la mimesis, sumándola con la ontología y la epistemología para definir su “círculo hermenéutico” o “triple mimesis” definiendo:

Mimesis I- tiempo y acciones humanas prefiguradas que implican las experiencias previas que vienen del mundo práctico del autor y el lector; es decir, se presupone un conocimiento y entendimiento basado en la experiencia de vivir en el mundo y hacer cosas con otros.

Mimesis II- tiempo y acciones humanas configuradas por medio del lenguaje, tomando como referencia a la mimesis I, para construir el texto basado en el reino del “como si” de la ficción.

Mimesis III- tiempo y acciones reconfiguradas que implican la recepción e interpretación del lector haciéndose la pregunta ¿de qué manera estoy interrelacionándome con el otro/texto? Con esta última mimesis se completa el círculo hermenéutico. El texto, al ser leído, provoca una transformación en el lector, pues ya no se encontrará con una mismidad, sino que se vinculará con el otro/autor a manera de progresión.

Los cuentos de *La biblioteca universal* y *La Biblioteca de Babel* rompen (parcialmente) con alguna de las tres mimesis que plantea Ricoeur. ¿Qué sucede entonces ante esta desarticulación de la temporalidad, la identidad y el espacio? Mi objetivo será explicar de qué manera se libera el pensamiento del lector, enrolándolo en la vía de lo inexperimentado para asemejarse, de una forma distinta, con aquello cotidiano/analizable/codificable, para finalmente deducir cuál será el resultado de esta desarticulación temporal y espacial.



## 1.1. La biblioteca universal

A continuación, haré un análisis de cómo el cuento *La biblioteca universal* va dislocando una de las tres mimesis que plantea Paul Ricoeur.

Para que se pueda escribir un texto, existe un primer momento que es una preconcepción de la realidad que sirve como base, tanto para el lector como para el escritor, que provoca que la narración posterior tenga sentido; es decir, son aquellas estructuras universales prácticas que no necesitan ser explicadas porque ya forman parte de la experiencia humana con el mundo y, al mismo tiempo, sirven de redes conceptuales en la relación entre un sujeto y otro.<sup>50</sup> Pero específicamente en la CF, esa base se quebranta al proponer una hipótesis de posibilidad totalmente ajena a la previa experiencia que el lector haya tenido en el mundo. Sin embargo, la relación entre un sujeto y otro que realizan cosas (aunque sean inexperimentadas) se mantiene, así la misma narración provoca que el lector acepte la idea especulativa que la historia propone.

Enfocándome ahora en *La biblioteca universal*, se accede sencillamente a la mimesis I, porque se presenta a un grupo de gente charlando sobre algunas posibilidades e imposibilidades del ser humano. Hasta este momento, no se debe dar explicación alguna de los hechos que suceden, porque son sólo “personas haciendo cosas con otras” que ya presuponen típicamente qué significa lo que hacen y sobre lo que conversan; hasta que

---

<sup>50</sup> La precomprensión del mundo de la acción, en el régimen de la mimesis I, se caracteriza por el dominio de la red de intersignificaciones constitutiva de la semántica de la acción, por la familiaridad con las mediaciones simbólicas y con los recursos prenarrativos del obrar humano. Paul Ricoeur, *Tiempo y narración I*, Siglo XXI, México, 1996. p. 154.

uno de ellos -el profesor- lanza una cuestión que inmediatamente traslada a la mimesis II, que ocuparía el reino del “como si”.

Con las letras la Humanidad puede llegar a expresarlo todo...Sin embargo el número de de las combinaciones posibles de las letras de las que disponemos es limitado. En consecuencia, toda la literatura posible tiene que depositarse en un número finito de volúmenes.<sup>51</sup>

Esta mimesis II sale de cualquiera de las dos posibilidades que refiere la mimesis I: son experiencias inexperimentadas, por un lado, y no se hacen cosas con otros, porque justo lo que el profesor plantea rompe con la temporalidad y posibilidades humanas, entonces se accede directamente a la mimesis II (configuración del texto), que es ese reino del “como sí”<sup>52</sup>.

Sin embargo, la mimesis II se presenta un tanto desarticulada, porque ¿cómo interpretan los personajes la hipótesis que expone el profesor? Se debe tener en cuenta que son los mismos personajes quienes se oponen y se mantienen incrédulos ante la hipótesis de posibilidad (configuración del texto por medio del lenguaje) que sugiere el profesor; y la razón de su incredulidad es el cómo se plantea esa construcción, pues no es a través del lenguaje, sino a través de los números y los signos. Si los personajes del cuento no forman un conjunto coherente que ayude a deducir cierta lógica de los presupuestos establecidos en la narración, se crea una disyunción dentro del texto mismo, así la mimesis II se presenta desconfigurada.

---

<sup>51</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 398.

<sup>52</sup> Mimesis II ocupa una posición intermedia sólo porque tiene una función de mediación. Esta función de mediación proviene del carácter dinámico de la operación de configuración. Ricoeur, op.cit., p. 130

- Mi viejo amigo, ya estás hablando otra vez más como un matemático que como filósofo. ¿Cómo puede ser finito lo inagotable?

[...]

- ¿Cómo? - exclamó la señora de la casa -. ¿Está todo en la biblioteca? ¿También Goethe entero? ¿Y la Biblia? ¿Y las obras completas de todos los filósofos que han vivido hasta hoy?<sup>53</sup>

La mimesis III es cerrar el círculo preguntándonos cómo se deben interpretar los niveles de narración que se han presentado<sup>54</sup> e incluso saber cual es la recepción que produjo este cuento, pero esta respuesta implica resolver otros problemas que tiene que ver con el espacio, tiempo e identidad de los personajes, así que completaré este “círculo hermenéutico” en el siguiente capítulo.

## **1.2. La Biblioteca de Babel**

A pesar de que pueda ser un tanto extraño vivir en una biblioteca, cualquier lector sabe o conoce su existencia, esto implica un fácil acceso a la mimesis I, sumado al hecho de que el narrador autodiegético describe su entorno y actividades propias, ajenas y en conjunto como viajar, leer, dormir, escribir, crecer, morir, etc., las cuales nos dan un panorama amplio respecto al contenido de significados anclados en la realidad.

Como todos los hombres de la Biblioteca, he viajado en mi juventud; he peregrinado en busca de un libro, acaso del catálogo de catálogos; ahora que mis ojos casi no pueden descifrar lo que escribo, me preparo a morir a unas pocas leguas del hexágono donde nací.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, pp. 398, 399.

<sup>54</sup> Marca la intersección del mundo del texto y del mundo del oyente o lector. Ricoeur, op.cit., p.140.

<sup>55</sup> Borges, *Ficciones*, p. 86.

Sin embargo, debido al narrador, el lector puede saber que la vida en la Biblioteca está vinculada con los libros de la misma, el problema radica en que éstos son incomprensibles. La Biblioteca es entonces un fin en sí mismo, siendo así, los personajes no pueden acceder a ella provocando la total ausencia de la mimesis I, ya que desde el inicio el texto se inserta en el reino del “como si”, de la mimesis II, pues la realidad preestablecida entre texto y lector permanece “intacta”, mientras que la realidad preestablecida dentro del texto mismo, entre personajes y Biblioteca, se preestablece como ininteligible.

Si existe una configuración donde la trama se presenta fragmentada debido a que las totalidades mediadoras de espacio-tiempo-identidad se desdican constantemente, entonces una mimesis I es imposible, tanto a nivel ficcional como a nivel textual, debido a que a nivel ficcional los personajes mismos aún no resuelven su primer acceso a la mimesis I, y por ello su mimesis II se mantiene desconfigurada y, por otro lado, a nivel textual el lector no puede comprender o encontrar una mimesis I (y en cierta medida una mimesis II) porque todavía no se llega a ella a nivel ficcional.

Estas constantes contradicciones entre qué es o no la Biblioteca, si es o no infinita y si existe o no un libro que pueda configurarla (configurar su espacio, su mimesis II como personajes) sólo dejan abierta una posibilidad que vincula directamente al lector con el texto: la mimesis III surge como intento del personaje mismo por comunicarse a través de su epístola con el lector para configurar, entre ambos, la mimesis II. Esta vinculación la realizaré en el siguiente capítulo debido a que implica la interpretación por parte del lector.

## **2. Análisis temático de ambos cuentos**

El análisis y vinculación de ambos textos respecto al tema, servirá para efectuar la mimesis III a fin de lograr una interpretación clara fuera de intenciones pretenciosas. Existen dos temas clave que tocan ambos cuentos, aunque tratados de manera distinta, que ayudarán a ir perfilando algunas posibilidades de interpretación: el finito e infinito y la posibilidad de una biblioteca que contenga todo el conocimiento.

### **2.1. Finito e infinito, posibilidades de la temporalidad**

El tiempo-espacio que configura la narración de ambos cuentos es tradicional, el tiempo permanece consecutivo; pero la innovación de los cuentos radica en las posibilidades de tiempo-espacio que plantean los narradores (homodiegético o focalizado en punto cero), ya que esta hipótesis tempoespacial se introduce no sólo como posibilidad a nivel de configuración de los textos, sino también como configuración hipotética de la vida real.

Ya que la teoría de una biblioteca que contenga toda la literatura que se ha escrito y que aún no se escribe necesita un espacio y tiempos particulares, existen dos temporalidades sean a nivel ficcional o nivel real: la primera es la de la vida humana, es decir, el tiempo en el que los humanos pueden experimentar y reflexionar en torno a las cosas. La segunda le corresponde al tiempo universal, al tiempo no humano. Así como también existen dos espacios: el terrestre (vinculado con el que le es conocido y alcanzable al ser humano), y el universal (el espacio físico en su totalidad).

Una biblioteca que alcance dimensiones de miles de galaxias es imposible de visualizar, y la razón es porque no habría tiempo humano ni espacio terrestre que pudiera llegar a contener dicha biblioteca como para tener un punto de referencia, entonces la consideración del infinito surgiría inevitablemente. Pero tratemos de virtualizar esa biblioteca (dejando de lado imposibilidades obvias como la muerte, la tecnología insuficiente y la velocidad muy por debajo a la de la luz): si toda la era de la humanidad se comprometiera a hacer el recorrido por esa inmensa biblioteca, el fin nunca llegaría porque serían años luz, y para ese momento, quizá la era humana habría llegado a su fin. ¿Cómo deben considerarse, entonces, un tiempo y espacio que humanamente son imposibles? La primera opción es pensar en una infinitud, porque aún llegando el fin humano, la biblioteca no habría sido recorrida en su totalidad; la segunda opción nos la da el cálculo matemático, del cual resulta una cantidad finita. Tanto en Lasswitz como en Borges resulta innecesario calcular cuál sería esa cifra, porque aún conociéndola no significaría algo para ningún ser humano.

Lasswitz y Borges juegan con la idea de finito-infinito a nivel textual para acceder directamente al nivel real y ejemplificar puntos trascendentes.

Para Lasswitz el finito-infinito resulta en un juego paradójico creado por el mismo ser humano utilizando distintos lenguajes: el matemático y el lingüístico. El primero nos ofrece cualquier posibilidad de creación sea o no humanamente posible, mientras que el segundo nos limita sólo a la experiencia, así, ambos lenguajes son correctos pero se limitan mutuamente.

Es finita (la biblioteca) y es, como concepto, muy claro. Lo sorprendente es sólo lo siguiente: escribimos con pocas cifras el número de volúmenes que contienen el aparente infinito de todas las literaturas posibles, pero intentamos asumir el contenido de nuestra realidad e imaginamos en particular, por ejemplo, que buscamos un volumen concreto de nuestra

biblioteca universal, y así nos enfrentamos a una clara formación de nuestra propia razón como algo infinito e inconcebible.<sup>56</sup>

Borges expone una idea de finito-infinito que se reduce a la experiencia humana *in crescendo* gracias a la ciencia; él imagina una Biblioteca de la que se conoce tan sólo aquello que se ha experimentado, visto, escuchado, (quizá como el saber que el planeta Tierra es esferoide); sin embargo, se cree que la Biblioteca existe mucho más allá, aunque no se conoce cómo ni hasta dónde, pero el hecho de no ver su fin implica que se extiende (como el universo). Es decir, el juego es el contrario al de Lasswitz, aunque quizá al final resulte el mismo, pues ambos refieren que sólo se puede configurar aquello que nuestros sentidos -vinculados a la experiencia- permiten.

Ante esta disyuntiva, se debe tener en cuenta que no hay experiencia vivencial de lo eterno o lo infinito porque todo tiempo está vinculado a la narración, entonces quizá la intención de los autores no es especular directamente a si es o no es infinita la biblioteca, sino quizá sobre lo que se desprende de ese dilema: ¿es posible o no una biblioteca que contenga todo el conocimiento humano pasado, presente y futuro cuando éste es ininteligible? y ¿cómo se percibe la identidad del ser humano ante esa biblioteca?, ¿cuál es la recepción de todo ese conocimiento? Resolución que nos insertará en la mimesis III, la interpretación del texto, o en palabras de Iser “la actualización que del texto hace el lector.”<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 404.

<sup>57</sup> Warning, *op.cit.* p.150.

## CAPITULO 4

### *La recepción de las bibliotecas totales*

#### **1. Los espacios de indeterminación**

El análisis en este inciso se centrará exclusivamente en el papel del lector -respecto a los dos cuentos- desarrollado con la teoría de la recepción elaborada por Ingarden, Iser y Jauss. Conviene recordar que esa teoría propone, entre otras cosas, que todo “texto es una formación esquemática con áreas de indeterminación y hay en él brechas, fisuras, rupturas, ambigüedades, indeterminaciones, vacíos, espacios en blanco”<sup>58</sup>; toda aquella información que el autor o el texto no da al lector, porque presupone que este último debe llenarla o evidenciar que los detalles resultarían innecesarios o, en algunos casos, incluso el autor mismo los utiliza para causar contradicción en el lector al momento de interpretar la obra<sup>59</sup>. Sea como fuera, la finalidad es crear un interés genuino alrededor de la obra, creando expectativas y provocando que el lector especule sobre lo que ha de venir, y por medio de estas correcciones o confirmaciones, es motivado con la participación por parte del lector para completar los vacíos o indeterminaciones del texto. El lector es un colaborador fundamental en la producción del sentido del texto.

Cabe mencionar que cada lector crea el sentido de lectura a partir de su compromiso imaginativo respecto a lo que el texto sugiere; por tanto, los espacios de indeterminación no poseen un contenido definido, pues las lecturas y los lectores son

---

<sup>58</sup> David Viñas Piquer, *Historia de la crítica literaria*, Ariel Literatura y crítica, Barcelona, 2007. p.166.

<sup>59</sup> Recordando a Paul Ricoeur en *Tiempo y narración I*, la interpretación estaría ligada con la mimesis III.



distintos. Se puede decir que existen dos tipos de lectores, los *implicados*, aquellos se forman a partir de la estructura del texto mismo estableciendo ciertas respuestas o lecturas determinadas; y los *reales*, todos los que enriquecen el texto con sus experiencias propias al momento de leer.<sup>60</sup> Ambos tipos de lectores influyen a crear el proceso de lectura, pues ya que el texto predispone al lector mismo a concebir y crear cierta realidad ficticia en torno al texto, provoca que el lector la experimente como propia y, al mismo tiempo, la cuestione al enfrentarla a su experiencia personal en el mundo real, una experiencia basada en códigos y estructuras que él tiene por válidas y posibles.

Dicho esto, desglosaré el análisis que haga de ambas obras para destacar todos los motivos que provocarían en el lector estos espacios de indeterminación, y ver cómo influyen éstos en su recepción. Para hacer un análisis dirigido exclusivamente al papel del lector, considero importante incluir el espacio físico que tendría *la biblioteca universal*, y que el personaje del profesor Wallhausen se da a la tarea de descubrir por medio de sencillos cálculos matemáticos que describen el volumen, tanto de cada ejemplar, como de la biblioteca misma.

Sólo hay que pensar en cómo podemos fabricar la biblioteca. En primer lugar, ponemos una sola vez cada uno de nuestros cien caracteres. En segundo lugar, a cada uno le añadimos después uno de los cien caracteres, de manera que se formen cien grupos de dos caracteres cada uno. Cada grupo estará repetido, a continuación, cien veces. En tercer lugar, añadimos, por tercera vez, todos los caracteres, etc. Y como disponemos de un millón de espacios por volúmenes como indica el número que se obtiene cuando se pone 100 elevado a la millonésima potencia. Y dado que 100 corresponde a diez por diez, se obtiene así lo mismo que si se escribiera el diez elevado a la dos millonésima potencia. Muy sencillo: un uno con dos millones de ceros.<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Viñas, op.cit., p.166.

<sup>61</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p.403.

La descripción que hace Borges de *La Biblioteca de Babel* es mucho menos específica en cuanto a proporciones, aunque sí lo es respecto a descripción física:

El universo (que otros llaman Biblioteca) se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales, con vastos pozos de ventilación en el medio, cercados por barandas bajísimas. Desde cualquier hexágono, se ven los pisos superiores e inferiores: interminablemente. La distribución de las galerías es invariable. Veinte anaqueles, a cinco largos anaqueles por lado, cubren todos los lados menos dos; su altura que es la de los pisos, excede apenas la de un bibliotecario normal. Una de las caras libres da a un angosto zaguán, que desemboca en otra galería idéntica a la primera y a todas. (...) por ahí pasa la escalera espiral que se abisma y adentra en lo remoto.<sup>62</sup>

## 2. El lector de *La biblioteca universal* y *La Biblioteca de Babel*

Ya que estos cuentos hablan sobre *textos*, el primer análisis se centrará en evidenciar la posibilidad o imposibilidad que tendría un lector común al enfrentarse con la existencia de estas hipotéticas bibliotecas, teniendo en cuenta que la ficción presente en los textos, permite a los lectores reconstruir esas narraciones para comprender -mediante la experiencia- la complejidad de la propia identidad de los personajes y su entorno.

El cuento *La biblioteca universal* surge como excusa a la pregunta “¿cómo se puede seguir encontrando algo nuevo que publicar o escribir?” A partir de ahí surge el primer planteamiento que sugiere el cuento, el encuentro inevitable entre matemáticas y lenguaje; porque al estar este último compuesto por un número limitado de posibilidades combinatorias, se puede hacer un cálculo que defina a cuánto ascienden esas combinaciones posibles en el idioma, alfabeto e incluso simbología que sea.

---

<sup>62</sup> Borges, *Ficciones*, p.86.

Dentro del cuento, los personajes llegan a un acuerdo, expresar cualquier cosa con sólo cien caracteres.

Bueno - dijo Burkel -, si nos limitamos a las letras mayúsculas y minúsculas del alfabeto latino, a los signos de puntuación habituales, a las cifras, y nos olvidamos de los espacios que separan las palabras. Todo esto no sería mucho. ¡Aunque para los científicos, qué cantidad de símbolos tenéis vosotros los matemáticos!

- Para ello nos ayudaremos por medio de los índices, los números que colocamos arriba o debajo de las letras del alfabeto, como por ejemplo: a0, a1, a2 y a3, etc. Si con esto se pudieran representar caracteres de varios idiomas, mediante un adecuado acuerdo...<sup>63</sup>

En *la Biblioteca de Babel* sólo existe un narrador autodiegético que hace una descripción de su vida y su entorno dentro de la Biblioteca/Universo. Debido a que el narrador ha vivido en la Biblioteca toda su vida, tenemos un conocimiento focalizado de la Biblioteca desde el punto cero.

Antes de un siglo pudo establecerse el idioma: un dialecto samoyedo-lituano del guaraní, con inflexiones de árabe clásico. También se descifró el contenido: nociones de análisis combinatorio, ilustradas por ejemplos de variaciones con repetición ilimitada. (...) todos los libros, por diversos que sean, constan de elementos iguales: el espacio, el punto, la coma, las veintidós letras del alfabeto.<sup>64</sup>

Antes de pasar al segundo problema que tiene que ver con el formato de cada libro, conviene analizar el primer axioma.

Con el método propuesto, los cuentos resuelven innumerables inconvenientes como las barreras étnicas, lingüísticas, nacionales, etc. en favor de un conocimiento total y solidario entre los seres humanos (aunque quizá en este ideal de proponer un lenguaje

---

<sup>63</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 399.

<sup>64</sup> Borges, *Ficciones*, p.82

universal no hayan sido pioneros Lasswitz y Borges, pues conviene recordar que ya desde la década de 1880 el polaco Luis Lázaro Zamenhof había desarrollado una lengua auxiliar internacional denominada “esperanto”). De ser posible que exista un lector hipotético que esté dispuesto a romper con todas estas barreras ideológicas antes de ingresar al contenido del texto, la recepción del mismo sería prácticamente fructífera.

El segundo planteamiento de los cuentos proviene de calcular el volumen de cada libro. *La biblioteca universal* supone que cada libro posea unas quinientas páginas, cada una con cuarenta líneas de cincuenta caracteres; así se obtiene un total de un millón de caracteres repetidos a lo largo de las quinientas páginas, lo cual resultaría ser algún tipo de obra; el problema radica no en la obra misma, puesto que incluso podría ser una de magnífica coherencia irreparable, sino en el proceso que implica realizarla, pues sería totalmente mecánico, y quizá el problema aquí no esté vinculado con el lector, sino con el placer estético e imaginativo del autor o de cualquier mente humana creadora que sería reducida a nada.

-Si de todas maneras se repiten nuestros 100 signos, compuestos en cualquier orden como para llenar un volumen de un millón de letras, saldría cualquier texto. Y si se piensa en todas las posibles combinaciones, que de esta manera pueden producirse de forma automática, se llega total y absolutamente a todas las obras de literatura que se hayan escrito o que podrán escribirse en el futuro.

Burkel dio una enérgica palmada en el hombro.

- Oye, pues me apunto a la biblioteca universal. Así ya tengo todos los futuros volúmenes de la revista perfectamente listos para la imprenta. Ya no he de preocuparme más por los artículos. ¡Lo cual es increíble para un editor, ya que supone excluir al autor del sistema empresarial! ¡La sustitución del escritor por la máquina combinatoria, el triunfo de la técnica!<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 399.

Para *la Biblioteca de Babel* la suerte no es mucho mejor, con un promedio de cuatrocientas diez páginas, cada una con cuarenta renglones de ochenta letras que en su conjunto prefiguran una inconexión caótica de casi todos los libros; su resultado no resulta mecánico, sino divino, por tanto, misterioso e ininteligible para el lector, y no sólo eso, sino que incluso su contenido es totalmente irrefutable, lo que deriva de una lectura plenamente acrítica.

El hombre, el imperfecto bibliotecario, puede ser obra del azar o de los demiurgos malévolos; el universo, con su elegante dotación de anaqueles, de tomos enigmáticos, de infatigables escaleras para el viajero y de letrinas para el bibliotecario sentado, sólo puede ser obra de un dios.<sup>66</sup>

Cabe recordar que la atención en el proceso visual de leer está en la aprehensión de las formas verbales típicas, donde la percepción sensorial toma lo escrito como expresiones (entendidas como aquello que porta sentido) y como sonidos verbales, así cuando se lee un texto la aprehensión no sólo ve la forma gráfica de lo escrito -o el sentido verbal-, sino que incluso escucha en una voz imaginaria los sonidos verbales correspondientes. Pero si por alguna razón no se pueden aprehender las formas gráficas, no se podrá entender lo que se lee.

El tercer problema radica en que evidentemente un solo ejemplar sería insuficiente para contener todo el conocimiento humano, siendo así se necesitaría una cantidad astronómica de libros, y aunque el número de ejemplares sea una dificultad, no es la única. Puesto que cada volumen contiene todas las variaciones posibles, el error también tendría cabida, al igual que el espacio, el punto y la coma, pues forman parte de la

---

<sup>66</sup> Borges, *Ficciones*, p.89.

tipografía en ambos cuentos; cada volumen estará lleno de incoherencias, tautologías, paradojas, etc. pues sólo estarían reproducidas mecánica o divinamente.

Pero aún falta lo peor: cuando se ha encontrado un volumen de apariencia razonable. Por ejemplo, si quieres buscar algo en el *Fausto* y encuentras, efectivamente, el volumen con el auténtico principio. Y cuando ya llevas leído un trozo, aparece de pronto: “¡Abracadabra, nada por aquí nada por allá!”, o solamente “aaaaa”... O comienza una tabla de logaritmos, sin que sepamos tampoco si es o no correcta. Pues en nuestra biblioteca no está solamente todo lo correcto, sino también todo lo erróneo posible. No puedes fiarte de los títulos.<sup>67</sup>

Otro (muy consultado en esta zona) es un mero laberinto de letras, pero la página penúltima dice “Oh tiempo tus pirámides”. Ya se sabe: por una línea razonable o una recta noticia hay leguas de insensatas cacofonías, de fárragos verbales y de incoherencias.<sup>68</sup>

Con estos ejemplos queda demostrado que resulta imposible hacer inteligible una palabra a través de su contexto, aquí esas “relaciones” de significado utilizadas como recurso de la práctica filológica, son inútiles. Las series de oraciones resultan incomprensibles, pues no existen nexos que puedan vincular o integrar a las unas con las otras, dando como resultado que los textos no puedan comprenderse.<sup>69</sup>

Dejando un poco de lado el gravísimo problema de la comprensión y la recepción nula por parte del lector, plantearé el cuarto inconveniente que abordan ambos cuentos: el espacio que ocuparían las bibliotecas.

---

<sup>67</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 401.

<sup>68</sup> Borges, *Ficciones*, p.90

<sup>69</sup> Los textos que componen las bibliotecas de Borges y Lasswitz proponen justo lo contrario que Ingarden nos describe en el “Parágrafo #8: Entender los sonidos verbales y los de las oraciones” en: Roman Ingarden, *La comprensión de la obra de arte literaria*, Max Niemeyer, Tübingen, 1968. pp. 41-55.

Si metiéramos toda la biblioteca de forma que pusiéramos mil volúmenes en un metro cúbico, haría falta para contenerla todo el universo hasta las últimas nebulosas lejanas que resultan visibles, tantas veces que también esa cifra de los universos llenos de paquetes sólo tendría 60 ceros menos que el 1 con los dos millones de ceros que es la cifra que alcanzan nuestros volúmenes. De cualquier manera, la cosa se queda en eso: no podemos aproximarnos, de ninguna forma, a esta cifra gigantesca.

Desde cualquier hexágono, se ven los pisos inferiores y superiores: interminablemente. La distribución de las galerías es invariable. (...) Yo afirmo que la Biblioteca es infinita.<sup>70</sup>

Para que una biblioteca total exista, no podría establecerse únicamente en el planeta Tierra, ni en los planetas aledaños puesto que necesitaría toda la galaxia e incluso externas. Siendo así, ¿qué importancia tendría la presencia de dicha biblioteca para el ser humano? Si, como sabemos, las bibliotecas existen a partir de la necesidad de la humanidad de conservar, utilizar y releer el conocimiento, por lo tanto, el ser humano -por su condición terrestre- no podría recorrer una biblioteca aparentemente infinita o encontrar algún tomo completamente coherente jamás.

Dentro de la ficcionalidad de ambos cuentos, surgen inevitables inconvenientes y preguntas acerca de la verdadera finalidad de producir y recibir conocimiento. La vida de los seres humanos respecto a la biblioteca estaría desincronizada, al menos durante miles de años luz, y esto es importante porque implica que ninguno de los libros influirá en la vida y actos humanos ni viceversa, es decir, el conocimiento permanecerá en su mayoría, aislado. Qué tan necesario es, al final, poseer o reproducir todo el conocimiento humano posible en “algún espacio del universo” si sería una tarea meramente mecanizada, acrítica, antiestética y totalmente ininteligible para cualquier lector.

---

<sup>70</sup> Borges, *Ficciones*, p. 87

-Yo sólo creo que podemos pensar infinitamente mejor que lo que somos capaces de reconocer a partir de la experiencia. Lo lógico es infinitamente más poderoso que lo sensorial.

-Eso es lo sublime- apostilló Wallhausen-. Lo sensorial es, con el tiempo, efímero. Lo lógico es independiente del tiempo y universal. Y como lo lógico no significa otra cosa que el pensamiento de la humanidad misma, por eso tenemos este don intemporal mediante el cual compartimos las leyes perennes de lo divino, compartimos también el destino del infinito poder creativo. En ello radica la ley fundamental de la Matemática.

-Sí- dijo Burkel-, las leyes nos deparan la confianza de la verdad. Pero sólo podemos aprovecharlas en el instante en el que llenamos con su forma una experiencia vivida. Es decir, cuando encontramos el volumen que necesitamos de la biblioteca.<sup>71</sup>

### 3. El lector de Lasswitz y Borges

Ambos cuentos provocan espacios de indeterminación que radican principalmente en los puntos de vista opuestos entre los personajes. En *La biblioteca universal* este vacío se crea cuando los personajes (Burkel, señora Walhausen y sobrina) se oponen o se mantienen incrédulos ante la hipótesis planteada por el profesor Wallhausen respecto a dos cosas, tanto la finitud estratosférica de la biblioteca, como los volúmenes imposibles de ser leídos. Con *La Biblioteca de Babel* la indeterminación surge cuando el narrador oscila en sus afirmaciones respecto a si la Biblioteca es o no el universo, y si es o no infinita.

Esta estructura de “posibilidades variadas y alternativas” en los textos, abre un espacio de choque que influye en la lectura, pues constituye un punto de apoyo básico para vincular al lector-texto forzando a una toma de postura o elaborar la propia, así el lector estará vinculado, sea a favor o en contra, con alguna de las posiciones que el texto

---

<sup>71</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p.405.



presenta y surgirá la necesidad de completar con suposiciones esos espacios vacíos, y al mismo tiempo se preguntará cuál es el significado de la progresiva o insistente utilización de ese efecto. Sólo con estos lugares vacíos se garantiza una participación del lector en la realización y constitución del sentido y acontecimientos que el texto marque.

Esta co-autoría con el texto moviliza al lector a encontrar un posible sentido del mismo, que quizá se halle después de una segunda lectura, ya que producirá la actualización múltiple de un contenido conocido, esto significa que lo recordado del texto provocará una finalidad de sentido más explícita que no existía en una primera lectura y, para ello, deberá activar la propia imagen que posee del mundo, pues si bien es cierto que la realidad literaria no se basa en reproducir realidades “en sí” o existentes, sí prepara intuiciones de la misma para abordarla. En esta etapa, el lector está inmerso en el proceso de formación transitoria de sentidos e ilusiones, pero cuando incluso el texto plantea una realidad o inquietud que es la propia del lector, esta búsqueda de sentido queda eclipsada por lo que el texto mismo provoca, haciendo imposible la consistencia, termina imponiendo su propio desconcierto. Se abre un mundo extraño que todo tiene que ver con el propio, el lector queda prisionero entre el texto y el mundo real.

Borges nos guiña esta preocupación al elegir la epístola como tipo textual, pues este modo narrativo ofrece siempre una posibilidad de cercanía con el autor, que lejos deja el intelectualismo al mostrarse más sencillo, simple, temeroso, ansioso, desconocedor; quizá el sentido que el narrador quería darnos en su *Biblioteca de Babel*, era la angustia que causa la imposibilidad de descifrar el universo.

Lasswitz, por su parte, elige el diálogo como tipo textual de *La biblioteca universal* para, a través del meta-texto que crea el profesor Wallhausen, dividir a los personajes mismos en productor (Wallhausen) y receptores (Burkel, señora Wallhausen y sobrina Suse) que en un primer nivel narrativo el productor sería el texto, y el receptor el lector; así Lasswitz juega con los niveles textuales para evidenciar a través de las diversas “opiniones” de los personajes, lo insólito que resulta a la condición humana no poder imaginar no sólo el infinito, sino un finito tan grande que sobrepase cualquier comparación terrestre, y cómo hacerlo si para poder imaginar algo se deben tomar puntos de referencia, y la gran mayoría de los seres humanos no conocemos algo más grande que un edificio o un puente, muy pocos han visto la verdadera dimensión del planeta Tierra y absolutamente nadie puede concebir la extensión aproximada de la galaxia; para todos la galaxia “se ve” en nuestra imaginación como un punto diminuto que nada tiene que ver con la realidad.

Yo afirmo que es infinita.<sup>72</sup> (...) De cualquier manera, la cosa se queda en eso: no podemos aproximarnos, de ninguna forma, a esta cifra gigantesca.<sup>73</sup>

Tras una relectura, se puede determinar que el primer vínculo que unió a los dos cuentos era el tema: la posibilidad de una biblioteca que lo contenga todo; sin embargo, después del análisis de los principales espacios de indeterminación, surge una nueva asimilación de los cuentos ¿cuál es específicamente su propuesta o invitación en relación con el lector? Gracias a los espacios de indeterminación se puede sugerir que la intención de Lasswitz está enfocada a la cuestión gnoseológica frente a la tecnología incipiente: en pro de un conocimiento vasto, los procesos creativos que requieren

---

<sup>72</sup> Borges, *Ficciones*, p.87

<sup>73</sup> Lasswitz, *La biblioteca universal*, p. 404.

escribir cualquier texto serían mecanizados. Al ser la máquina un producto humano, esos textos serían errados, un ser humano al poseer un tiempo de vida corto en relación con la “vida” del universo, nunca podría asimilar todo lo que está vertido en la biblioteca. Respecto a Borges, se podría decir que su principal interés es mostrar la inquietud epistemológica que implica ignorar casi todo el universo, utilizando como símbolo la gran biblioteca. Intentar hallar una solución o un “catálogo de catálogos” que nos indique el por qué de nuestra vida, evolución, a dónde vamos o qué sucede cuando morimos, qué tan inmenso es el universo, qué tanto cambia, cuándo acaba o dónde; son preguntas que Borges no deja de hacer(se)nos.

## **CAPITULO 5**

### ***La posibilidad de vórtice narrativo***

#### **1. Definición del vórtice**

El conocimiento se ha hecho algo tan colosalmente grande, que ha obligado a dividir el estudio de la realidad en parcelas diferentes que se encargan cada una de ellas a diferentes disciplinas; esto causa que la realidad se perciba como aspectos divididos e incluso hasta independientes los unos de los otros, pero no existe interpretación de la realidad más falsa, pues todo el conocimiento converge siempre en el mismo fin: explicar la existencia humana; así que no resulta insensato usar como fundamentos a Lasswitz y Borges para soñar con una nueva síntesis de la realidad, una que sume las

ciencias y las humanidades para atrapar toda la sensibilidad y demostraciones que la riqueza del conocimiento ha logrado a lo largo de la historia, pero que en algún momento cada una de las disciplinas ha ido perdiendo a través de la especialización.

Lasswitz y Borges analizan una importante cantidad de cuestiones científicas en sus obras y, en específico, en estos dos cuentos para hacer que el lector experimente la perplejidad que provoca el intentar discernir lo verdadero del ensueño. Sus Bibliotecas involucran los dilemas más humanos y muchas veces los más irresueltos, este suspenso por lo que es real, me ha llevado a manejar los cuentos de manera singular entre ciencia y estética.

Existe una función en el cálculo matemático que sirve para ejemplificar mi propuesta: en tanto la función de Dirichlet, se demuestra que entre el 0 y el 1 en los números naturales existe algo, que es casi algo pero también casi nada, un punto de fuga que no debería existir entre esos números naturales, pero que existe. ¿Quién podría negar que después del cero sigue el uno? Quizá suene a una aparente obviedad, pero la función de Dirichlet demuestra que ese algo que hay entre el cero y el uno, no permite que sean totalmente subsecuentes; como si del acercamiento a un *zoom* imposible e inagotable del “algo” se tratase, mientras más y más le quitamos a eso que hay -al uno-, más y más nos acercamos a lo que ya no hay, a la nada, al cero; pero sabemos también que por muy extremadamente pequeña que sea nuestra partícula siempre habrá algo; cada vez más pequeño, cada vez más cercano al cero, a la nada pero nunca llegado al final. Entre ese 0 y ese 1 no debería existir algo pero lo hay, la pregunta es qué y cómo puede existir una brecha que aún siendo finita, resulta tan imposible de imaginar por parecernos infinita.

Matemáticamente esa función no tendría límite, es decir, no tendría fin, pero si algo resulta evidente en el mundo de las ciencias, sobre todo un lenguaje imaginado como los son las matemáticas, es que tienen una aplicación plausible y directa con la vida real, puesto que en la búsqueda de las explicaciones participan tanto la razón como las emociones, el consciente y el inconsciente; es decir, cuando resolvemos un problema se convocan todas las facultades para resolverlo.

Trayendo la problemática que plantea la función de Dirichlet entre ese 0 y 1 al mundo literario, filosófico, o “real”; nos situamos en el plano de la CF con dos grandes autores que mezclan las matemáticas y la literatura, la ciencia y la vida cotidiana: Kurd Lasswitz y Jorge Luis Borges. Pues bien, en la literatura que ambos propusieron noto una gran semejanza, debido a la importancia que ambos escritores otorgaron a la existencia de esos grandes e imposibles saltos entre ese “0 y 1” o “algo y nada” de unos puntos que buscan tocarse pero nunca están del todo unidos, a la búsqueda en el lenguaje para definir los límites de las cosas, pero que en la práctica –con la imaginación- son imposibles de ser figurados. A esta unión imposible pero latente que se busca y se intenta conciliar y, especialmente, a ese saber general sobre la existencia del finito, pero esa imposibilidad general de la conciencia real del finito, es a lo que he llamado la creación -que ambos autores hacen- de un *vórtice*.

La palabra *vórtice* viene del latín *vortex* y significa torbellino o remolino<sup>74</sup>, es -científicamente- un flujo turbulento en rotación espiral que gira sobre sí mismo; ejemplos sencillos de *vórtices* serían un tornado, el humo de un cigarrillo o agitar cualquier líquido con un popote.

---

<sup>74</sup>*Diccionario de la lengua española, RAE*, “*Vórtice*”, [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=vortice](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=vortice)

¿Cuál es entonces la similitud entre un vórtice de flujo y el vórtice narrativo? Considerando que todo es energía, se incluye el espacio mismo que, al ser un fluido (el aire), es propenso a provocar vórtices, pero también se pueden incluir los seres humanos al estar formados por energía; ahora bien, los individuos nos encontramos inmersos en el espacio, ergo, el aire, así la similitud radica en que ambos “vórtices” se producen por una fuerza externa que provoca que lo que estaba en reposo comience a girar; en el caso del vórtice narrativo será una idea que el texto le proponga al lector que hará que se “adhiera” a ella, pero dicha idea será tan distinta a su realidad, que provocara una abstracción del lector separándolo de ese estado de “reposo” cognoscitivo para llevarlo a un estado turbulento, donde será imposible definir el límite de las cosas, porque simplemente no podrá ser figurado en la realidad misma. Así el vórtice surge cuando la concepción de un orden racional y necesario de los fenómenos, no reconoce el encadenamiento de las causas y los efectos porque ese conocimiento aún yace ignorado, el efecto que provoca aquello que es inexplicable, es la incredulidad; porque no hay que olvidar que aunque hay fenómenos que aún no sean comprobables, no significa que sean improbables.

¿Pueden ser éstos los *espacios de indeterminación* que plantea la teoría de la recepción? Recordando que los espacios vacíos son indeterminaciones que se dan en los cinco sentidos ya sea en los objetos, sujetos o hechos representados en el texto; cuyo fin es lo incompleto generando preguntas y no certezas. Ahora bien ¿qué sucede cuando esos espacios de indeterminación no surgen sólo a nivel diegético sino incluso a nivel de la realidad? es decir, espacios de indeterminación que existen no sólo para el lector, sino incluso en el mismo autor al momento de escribir sus textos -y no como accidente de una composición fallida- ¿pueden llamarse estos *espacios vacíos*?

Las bibliotecas de Borges y Lasswitz son muy buenos ejemplos de esta hipótesis, ya que en sus cuentos existen ambos tipos de “espacios”; por un lado, los de indeterminación, como las contradicciones entre los personajes respecto al infinito-finito, el no decir dónde tendrían cabida esas bibliotecas, periodos de tiempo en la vida de los personajes que no están explícitamente presentados, etc., todo aquello que no es necesario que sea directamente determinado pues mucho se revela indirectamente como resultado de las determinaciones explícitas del texto<sup>75</sup>. Por otro lado, no considero que serían indeterminaciones si pasan al plano real, es decir, cuando aún ni el mismo autor sabe la respuesta, no porque sea un error del mismo, sino porque ni él, ni la ciencia, ni los universos diegéticos han resuelto varios problemas que tienen que ver con el universo real, sea en su extensión, forma, la vida en él, etc. Pienso que eso ya no puede denominarse “espacio de indeterminación” porque el efecto en el lector no es el mismo. Ambos cuentos no sólo crean espacios de indeterminación laberínticos que los autores mismos han ensamblado, sino que también ellos forman parte de esas interrogantes que provocan un desamparo ante lo desconocido, donde sólo se pueden hacer provisorios rastros con palabras. Al no tener nada en el universo real que pueda llenar esos “espacios”, lo que se crea en el texto es distinto, su recepción es distinta. Mi propuesta es que se ha creado lo que yo llamo un “vórtice narrativo”.

Los espacios vacíos o de indeterminación se llenan con ideas o pensamientos que ya se sobreentienden, pero cuando todavía no se conocen ciertas cosas, no se puede comprender cómo se deben llenar esos “espacios”; es cuando se crea un vórtice narrativo para demostrarnos que ahí está la realidad todavía velada e ignorada, un agujero negro que ejemplifica nuestro conocimiento aún nebuloso, causando

---

<sup>75</sup> Ingarden, op.cit., p. 72.

intranquilidad y desconcierto, esperando que los seres humanos se capaciten para entenderla y que pueda ir mostrando otros aspectos que aún se desconocen.

## **2. Aparición del vórtice**

Ambos textos se pasean por los confines del orden y el caos, pero lo que resulta un tanto inquietante es que no avanzan en ese sentido, sino que los vemos surgir del caos para lanzar al lector ahí mismo donde ellos están insertados, y es justo ahí donde percibo la aparición de esos vórtices narrativos. Existen tres momentos principales en los que el vórtice entra en los textos:

1. El primero surge cuando ambos cuentos crean personajes dentro de sus textos que se mantienen incrédulos ante una hipótesis de posibilidad sugerida por el mismo cuento, es decir, en estas historias la misma narración intenta que el lector no acepte la idea especulativa que el autor propone -que es justo lo contrario que sucede con la mayoría de los textos literarios- debido a que los mismos personajes del cuento no forman un conjunto coherente que ayude a deducir cierta lógica de los presupuestos establecidos en la narración.

El cuento de Lasswitz remarca esto cuando los personajes receptores (sra. Wallhausen y Burkel) no aceptan la existencia de una biblioteca con dimensiones estratosféricas que pueda ser finita, es decir, el espacio diegético propuesto por el profesor Wallhausen es inconcebible. Mientras que en el cuento de Borges el que existan múltiples opiniones y puntos de vista del narrador, provocan que nunca se tenga certeza exacta de qué es real en el cuento. Siendo así, ¿qué sucede entonces? Se crea



una disyunción dentro del mismo espacio diegético que, a la vez, crea un evidente distanciamiento entre el lector y el texto ante un sentido de imposibilidad, pero al mismo tiempo, adhiere al lector a enrolarse en esa posibilidad desde otro enfoque; así se crea la “posibilidad de vorticidad narrativa” desde el punto de vista del lector.

2. Los filósofos y científicos del Circulo de Viena (herederos del positivismo) buscaban un lenguaje liberado de la ambigüedad propia de la metafísica y las afirmaciones valorativas, un lenguaje que, reducido a sus términos más simples y con la ayuda de la lógica y la matemática, hallaría la total correspondencia con el mundo, donde el axioma de universalidad y la ambición de una descripción total fueran evidentes. Uno de los representantes más importantes de esta línea es, sin duda, Wittgenstein. Siguiendo a Ludwig Wittgenstein en su *Tractatus*, se puede resumir que él piensa en el lenguaje como una metáfora pictórica, donde las proposiciones y el concepto de comunicación serán como el arbitrario espejeo de una imagen<sup>76</sup>. Pero qué tan factible es hacer esta crítica del lenguaje, ¿en qué nivel de la estructura de las lenguas pueden ser ubicados y representativos estos “universales”? La esencia del lenguaje es la representación de un elemento de experiencia por medio de otro, “la relación bipolar entre el signo o el símbolo y la cosa significada o simbolizada, y la conciencia de esa relación”<sup>77</sup>; es decir, los rasgos singulares afloran sobre lo que se cree o parecen ser los postulados más generales.

Sea cual sea la búsqueda de esa gramática, ambas convergen en un mismo fin: ¿Son entonces los objetos y el lenguaje una condición de la existencia del hombre? La CF de Borges y Lasswitz expresa el deseo profundo de hurgar en el lenguaje hasta llegar a su núcleo a través de la posibilidad de definir pero la imposibilidad de concebir esa

---

<sup>76</sup> George Steiner, *Después de Babel. Aspectos del lenguaje y la traducción*. FCE, México, 2005.p. 61.

<sup>77</sup> Marshall, op.cit. , p. 145.

definición, es decir, es a través de la ironía del lenguaje y de la ciencia que ellos apuestan a ese choque entre definición-interpretación, porque sólo ahí se anularía toda posible realidad, ya la comunicación y explicación serían insuficientes.

Surge aquí el segundo vórtice en los cuentos, cuando ambos juegan con las posibilidades que la palabra finito sugiere, pues si bien es algo que puede conocerse a (diferencia del infinito que denota lo eterno) por medio de los espacios que ellos crean en sus bibliotecas, es imposible que algún ser humano pueda representarlo, no porque “la imaginación resulte insuficiente” sino porque, a decir verdad, la imaginación está limitada por la propia experiencia, es entonces cuando no se conocía más allá del mar donde la Tierra terminaba, o ésta era plana; ahora surgen otras dudas como cuál es la forma del universo.

Al proponer una idea de finito totalmente plausible pero al mismo tiempo totalmente inconcebible, crean un distanciamiento y brecha abismal entre el lector y el cuento, desarticulan los sucesos cotidianos de tal manera que liberan el pensamiento del otro/lector/espectador enrolándolo en la vía del misterio para asemejarse de una forma distinta con aquello cotidiano/analizable/codificable. Sólo se puede imaginar hasta donde el lenguaje es capaz de simbolizar, pues la objetividad y descripción del mundo son siempre resultado de las rupturas particulares que atraviesan la cosmovisión de las comunidades de cada época.

3. El acto de esclarecer, trasladar y dar significación, son esenciales al momento de la lectura, y según la perspectiva de Steiner, este *desplazamiento hermenéutico* consta de cuatro aspectos: una confianza inicial (apoyada en una experiencia previa, por tanto es común e inmediata) que implica dar crédito de verosimilitud al texto; el segundo es la agresión, que es la comprensión; el tercero es la incorporación, cuando se es capaz de

modificar o “traducir/descifrar” el texto original para importarlo al propio ser; y por último, la restitutiva que hace del texto “traducido” un texto digno del original. Así, según Steiner, el ideal (nunca alcanzado) de simetría absoluta entre un texto y otro revela la exigencia de igualdad en el proceso hermenéutico.

Siendo así, otro punto de convergencia para la aparición de un vórtice en *La biblioteca universal* y *La Biblioteca de Babel*, surge cuando Lasswitz y Borges imaginan unas bibliotecas que denotan una sociedad de posibles lectores que ignorarían lo que ahí está escrito, ya sea porque en la biblioteca de Lasswitz cada libro tiene contenido sólo leyes de probabilidad con algunos cuantos símbolos que sustituyen por completo una lengua como tal; mientras que en la Biblioteca de Borges los tomos están constituidos por una mezcla de lenguas, dialectos y declinaciones que nada tienen que ver con alguna lengua conocida. Ante tal intento de construir un idioma perfecto, poco importó la controversia en torno a qué lengua es más original o universal, porque al final, ambas Bibliotecas esconden en sus libros un lenguaje que, paradójicamente, no puede representar las cosas como son, lo cual resulta siendo el gran vórtice, al menos en la historia de Occidente.

El desplazamiento hermenéutico de Steiner se queda de lado y ambas Bibliotecas siguen su propia perfección y su propio caos aumentados casi *ad infinitum* para, finalmente, sólo acumular incertidumbres y azares. Sus Bibliotecas sólo han fabricado una ignorancia tan grande que constituyen una especie de misterio, tal vez con la esperanza de que ni la ciencia, ni el hombre, ni alguna divinidad, puedan resolver lo que ahí está escrito.

Considero necesario recordar aquí a Laplace y su teoría determinista que refiere que “podemos mirar el estado presente del universo como el efecto del pasado y la causa de

su futuro. Se podría concebir un intelecto que en cualquier momento dado conociera todas las fuerzas que animan la naturaleza y las posiciones de los seres que la componen; si este intelecto fuera lo suficientemente vasto como para someter los datos a análisis, podría condensar en una simple fórmula el movimiento de los grandes cuerpos del universo y del átomo más ligero; para tal intelecto nada podría ser incierto y el futuro así como el pasado estarían frente sus ojos.”<sup>78</sup> Esta idea determinista de plantearse el universo sugiere predecir el futuro y el pasado con exactitud, es decir, poder predecir una posición coherente de los libros; pero gracias al principio de incertidumbre<sup>79</sup> y la física cuántica, ahora se sabe que eso es imposible (en principio), se han borrado aquellas esperanzas aunque se siga confiando en posdecir, explicar *a posteriori* el por qué de las cosas.

Cabe preguntar cuál es la finalidad de la existencia o aparición de un vórtice: En todo momento existe un límite entre el orden de lo que se conoce y el caos de lo que todavía se ignora. Los seres humanos, en general, tomamos parte de ese “caos” para estudiarlo, conocerlo, comprenderlo y -en lo sucesivo- convertirlo en orden y así, ir expandiendo el terreno de lo que se sabe, del mundo ordenado. Pero cuando Borges o Lasswitz vienen con la hipótesis de sus bibliotecas totales a desatar un vórtice, nos demuestran que la única frontera es entre nuestro conocimiento y nuestra ignorancia.

---

<sup>78</sup> Laplace, P., *Essai Philosophique sur les Probabilités. Théorie Analytique des Probabilités*, Courcier, Paris, 1951. “Nous devons envisager l'état présent de l'Univers comme l'effet de son état antérieur et la cause de ce qui va suivre. Une intelligence qui, pour un instant donné, connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée et la situation respective des êtres qui la composent, si d'ailleurs elle était assez vaste pour soumettre ces données à l'analyse, embrasserait dans la même formule le mouvement des plus grands corps de l'Univers et ceux du plus léger atome : rien ne serait incertain pour elle, l'avenir comme le passé serait présent à ses yeux.”

<sup>79</sup>Establece que cuanto mayor certeza se busca en determinar la posición de una partícula, menos se conoce su cantidad de movimiento lineal, implica que las partículas no tienen una trayectoria definida como en la física newtoniana. Este principio fue enunciado por Werner Heisenberg en 1927. Price, William Charles, *The uncertainty principle and foundations of quantum mechanics*, J.Wiley, Londres, 1977.

La finalidad más importante del vórtice tiene especial relevancia para el otro, es decir, el lector/espectador, porque (en este caso) como lectores chocamos contra unos cuentos que afirmamos son paradójicos, pero eso sólo es confesar que somos nosotros los incapaces de especificar cuál es el orden necesario que explique no sólo el cuento, sino la condición humana en un mundo que lo sobrepasa; los cuentos intentan definir sus Bibliotecas con cifras exactas para provocar en el lector una idea aparente de dominación, pero lo que en realidad destacan, es que la condición humana todavía está muy lejana de traer al plano del orden a un universo que constata su cualidad de aparente infinitud.

Los cuentos abordan sucesivas cuestiones vinculadas con el conocimiento para experimentar turbación con lo ignorado; puedo decir que el vórtice aparece con un sencillo fin, sacudir nuestra pasividad girando nuestra percepción 360 grados a modo de poner en duda algo que parecía resuelto o ignorado pero no para resolverlo, sino sólo para hacerlo evidente, desubicarnos e inquietarnos, hacernos girar en una espiral ascendente o descendente hacia la duda.

Afirmar que algo es caótico, azaroso o un sinsentido es confesar veladamente que se es incapaz de encontrar el orden posible que podría explicarlo, es como cuando se escucha un dialecto que no se conoce o una especie animal que nunca se ha visto. El vórtice nos demuestra que todavía existen cosas que resultan inexplicables, aún aquellas que ya se han intentado dilucidar, que cualquier cosa en el universo puede ser cuestionada; y sin embargo, cualquier problema por más oscuro, exótico o intrincado que aparezca en un primer momento, tarde o temprano se podrá explicar.

### 3. Entre la estética y las matemáticas

#### 3.1. La Biblioteca de Babel

El cuento lo abre un epígrafe de *The Anathomy of Melancholy* (1621) de Robert Burton: “By this art you may contemplate the variation of the 23 letters...”<sup>80</sup> Este libro es un tratado para curar la melancolía, y Burton propone para ello aprender un arte o una ciencia, cualquiera que esta sea, pues sólo con estos medios “puede definirse un león por sus garras, como dice el proverbio, o el tamaño de Hércules sólo por su pulgar, o las verdaderas dimensiones del gran Coloso, el Templo de Salomón o el Anfiteatro dominicano, a partir de una pequeña parte. Por medio de este arte puede verse la variación de las veintitrés letras, que puede ser tan infinitamente variada que las palabras complejas deducidas a partir de ellas no cabrían dentro del círculo del firmamento.”<sup>81</sup>

Considero que es factible pensar a la Biblioteca (con mayúscula) como una igualdad con el universo (planteada como una metáfora), a pesar de que el mismo narrador reiteradas veces diga y desdiga que son o no lo mismo, debido a que el cuento aborda con cierta exhaustividad los temas del tiempo y el espacio vinculados a cuestiones que involucran objetividad y duda, azar y causalidad, legitimidad de las leyes de la naturaleza y el problema del origen/final, la estructura y las dimensiones del espacio en el reiterado dilema entre el orden y el caos, todo ello vertido en la llamada Biblioteca,

---

<sup>80</sup> Borges, *Ficciones*, p.86. Trad. “Por medio de este arte puede verse la variación de las veintitrés letras...”

<sup>81</sup> “By this means you may define ex ungue leonem, as the diverb is, by his thumb alone the bigness of Hercules, or the true dimensions of the great Colossus, Solomon's temple, and Domitian's amphitheatre out of a little part. By this art you may contemplate the variation of the twenty-three letters, which may be so infinitely varied, that the words complicated and deduced thence will not be contained within the compass of the firmament”; Robert Burton, *The anathomy of melancholy*, Ex-classics project, p.77.

que funge como una suerte de universo: El Universo. Cualquiera puede, entonces, especular acerca de la creación del Universo y cuál ha sido su evolución.

Al análisis de *la Biblioteca de Babel* le conciernen no sólo la narratología, sino un vínculo directo y funcional con la realidad: la noción del infinito, la relatividad espacial, la estadística y teoría de la probabilidad, el origen, evolución y muerte del hombre, la certeza del lenguaje, de los elementos antropológicos, la psicología y fe humana.

He dicho ya que dentro del espacio diegético de la Biblioteca, el personaje se diferencia de los religiosos y los idealistas y, sabiendo que posee un interés legítimo en conocer su entorno físicamente -pues ha viajado e investigado-, lo colocaría dentro del rubro de los empiristas, entre otras cosas, porque él considera a los axiomas que rigen el espacio de la Biblioteca; es decir, la Biblioteca misma posibilita la múltiple interpretación de cómo los seres humanos se han acercado a entender el mundo. En muchas ocasiones el propio Borges se ve reflejado en el personaje debido a guiños autorreferenciales, y esto es importante porque la Biblioteca ya no sólo tiene importancia a nivel diegético, sino que incluso comienza a formar un vínculo mucho más tangible a nivel extradiegético. Los constantes *quizá*, explícitos o tácitos, que conforman el cuento, comprometen a la Biblioteca/Universo con múltiples posibilidades pero -ingeniosamente- ninguna de ellas es certeza ya que al personaje, Borges o ambos, no les es posible demostrarlas; y no sólo porque requeriría de planteamientos categóricos o la definición de teorías científicas, sino porque agotaría las situaciones “improvisadas” que son más reales que fantásticas.

*La Biblioteca de Babel* es la construcción de un cuento en forma de epístola, que a su vez tiene forma de ensayo, sobre un lugar y problemática inventados, pero al intercalarse con teorías científicas conocidas, así como con actitudes y fe humanas, se

forma un soporte real que difícilmente puede separarse de la vida real. Buen ejemplo de esto son los axiomas de la Biblioteca que intentan darle rigurosidad (o credibilidad), pues atribuyen a su naturaleza, a los problemas de su espacio y discuten sus elementos infinitos e irrepetibles. Está también presente el cómo se aborda la muerte, asolando a la especie humana con sus irresolubles dudas acerca de a dónde “se va” o qué sucede al morir. Por otro lado, su periodicidad se vincula con el Universo, ambos se extienden lejanamente lo que provoca que el tiempo parezca ser infinito, y no dilucidaré si es o no, sino simplemente que es “humanamente infinito” al igual que la extensión. Hay que tener en cuenta también que este cuento-epístola tiene una “nota del editor” a pie de página que advierte que el texto del relato es la transcripción de un manuscrito original<sup>82</sup>, intentado quebrar el carácter netamente ficticio del cuento, haciéndolo más verosímil.

Toda la estructura de la Biblioteca y de la idiosincrasia del personaje provocan que algo relativamente simple resulte completamente laberíntico, la pregunta es ¿cómo logra esto Borges? Su estilo literario y consciencia estética darán la respuesta: por un lado la uniformidad espacial impide la orientación, sumada a la imposibilidad de la lectura de los libros o en su defecto, su periodicidad, que evitan algún otro punto de anclaje espacial; a todo esto se debe añadir la ausencia de centro y límite que se enfatizan con la escalera en espiral, que son el vehículo perfecto para formar un vórtice donde los elementos de referencia ya no existen; y no hay que olvidar la constante pregunta denotada sobre la infinitud de la Biblioteca, aunada a la innecesaria utilización de espejos que repiten la Biblioteca *ad infinitum*, en un gesto obsesivo pero sincero que ahuyenta el *terror vacui* que no hace sino acentuar la compleja relación entre la realidad

---

<sup>82</sup> Borges, *Ficciones*, p.89.



y la ficción. Estos recursos narrativos son los que extraen al lector, pues son conceptos de laberinto, no sólo en el espacio que describen, sino en cómo los describen, el vórtice se crea invariablemente en un lector al que lo asalta la duda de si es o no infinito y cómo alcanzar la salida; es decir, el tiempo de lectura se bifurca haciendo más compleja la lectura que la Biblioteca misma.

Otro punto importante radica cuando Borges aborda el tema del tiempo en *La Biblioteca*. El concepto que toma para definir el tiempo tiene que ver más con la teoría relativista que con la física determinista y clásica de Newton, pues la primera obliga a introducir la noción del tiempo propio, el cual -recordando a San Agustín- se crea junto con el Universo, y desde un punto de vista agnóstico, la física moderna sugiere que nunca hubo un antes del Big Bang, sencillamente porque el tiempo no existe: es una aproximación semiclassical de leyes que se aplican a objetos macroscópicos<sup>83</sup>; tal vez esta conclusión es la que Borges nos intenta sugerir con su Biblioteca, en la que cada libro y lector es autónomo, nunca se interfieren temporalmente porque nunca podrán comprenderse.

Existen otros puntos de vista, entre ellos el de Juan Nuño<sup>84</sup>, quien piensa que el tiempo de *la Biblioteca de Babel* es más bien un tiempo muerto, ya que parece estar quieto, tanto, como la eternidad del universo, debido a que están ahí todos los libros de todos los tiempos; de aquí que “la biblioteca presentara una imagen cerrada, repetitiva, acumulada y muerta del universo”<sup>85</sup>; sin embargo, una vez más ese acercamiento al tiempo lo noto un tanto clásico e incluso con tendencia a hablar de él como “el Eterno

---

<sup>83</sup> Sara Splack, *Borges y la ciencia*, Eudeba, Buenos Aires, 1999. p.69.

<sup>84</sup> Ensayista hispano-venezolano que analizó la obra de Borges en su libro *La filosofía en Borges* (2005).

<sup>85</sup> Dante Palma, *Borges.com: La ficción de la filosofía, la política y los medios*, Biblios, Buenos Aires, 2010. p.67.

retorno”<sup>86</sup> por dos razones, la primera es que si el tiempo se presenta o aborda en la Biblioteca como infinito (debido a que no existen libros idénticos y son periódicos) es absurdo pensar que sea repetitivo, como dice Nuño; y por otro lado, al ser los libros organismos vivos por estar formados de letras, pueden ser “necesarios” o “contingentes” para solucionar el acertijo de la Biblioteca o universo mismo.

Una vez más es necesario reiterar que los ojos y pensamiento se habitúan a ver cosas cotidianas, mientras lo anómalo pasa inadvertido, no porque no exista, sino simplemente porque no se comprende; de ahí que el tiempo haya tenido tantas “transformaciones” y explicaciones a lo largo del tiempo y las culturas: consecutivo, plano, repetitivo. Pienso que el afirmar que el tiempo se presenta como muerto para los personajes de la biblioteca es afirmar que el tiempo es ajeno a la vida humana y no puede ser más falso, pues el tiempo como tal, no tiene un valor en sí, es decir, no está allí con un significado esperando ser descubierto, sino que cada época y cada contexto histórico lo dotan de valor, por tanto el tiempo es algo “vivo” dentro de la vida humana. Considero que Borges no utilizó la idea de un tiempo plano -que quizá coincida con la idea de Nuño al decir que parece muerto de esa forma- porque, como sabemos, ya no es posible, creo que Borges pensó en la relatividad del tiempo y el espacio; es decir, habrá espacio de Biblioteca si y sólo si existe un sujeto que la perciba, de aquí que en este cuento se note un Borges totalmente berkeleriano que indique que el universo tiene una existencia temporal y no espacial.

---

<sup>86</sup> Abordada por el mismo Borges en su ensayo “La doctrina de los ciclos”, doctrina atribuida a Nietzsche, donde Borges da a la tarea de refutarlo, alegando que “Si el universo consta de un número infinito de términos, es rigurosamente capaz de un número infinito de combinaciones -y la necesidad de un eterno retorno queda vencida.” Borges, *La doctrina de los ciclos*. En “Historia de la eternidad”, Alianza, Madrid, 1978. p. 81-94.

Los problemas y desvaríos de la ciencia han tenido mucho que ofrecer a Borges para lograr su belleza, pero al mismo tiempo, él le ha devuelto a la misma la posibilidad de ficción, el delirio de lo riguroso y la posibilidad de imaginar aquello que aún se ignora.

### **3.2. La biblioteca universal**

A diferencia de Borges, el interés de Lasswitz se queda más en un entorno matemático lingüístico sin lograr extenderse hasta el plano antropológico, desde el punto de vista de las dudas que surgen a nivel de conciencia respecto a una biblioteca que lo abarque todo. *La biblioteca* de Lasswitz posee una estructura mucho más definida e invariable, las posibilidades de su extensión no permiten duda alguna, ya que desde un principio se fijan dimensiones exactas basadas y comprobadas con tan sólo algunas ecuaciones. Siendo así, el planteamiento no representa ningún tipo de problema para el lector, el único inconveniente surge cuando los resultados de las ecuaciones no pueden ser concebidas y son incluso inexpresables si lograran visualizarse, y esto es importante porque el problema deviene en qué es infinito y qué puede considerarse finito.

Para explicar mejor la infinitud o finitud de la biblioteca, es necesario hablar de números. La cifra del aumento del volumen de la biblioteca depende de la adición, y podría ser una adición infinita de números puesto que podría no fijarse límite alguno; sin embargo, la cifra que da el profesor Burkel del volumen de la biblioteca es finita, aunque relativamente y ¿cómo puede suceder esto? En lo que se refiere al espacio y al tiempo, no pueden considerarse por separado, así cuando se habla de una duración finita lo que se hace es, a partir de algún momento específico de uno mismo, se pueden repetir

en la mente las ideas referidas al pasado o las ideas referidas al futuro, pero la biblioteca finita de Lasswitz junta las dos definiciones (pasado y futuro) en un mismo espacio-tiempo; es por ello que para un visitante o lector de la biblioteca, ésta le resultaría infinita o eterna. Surge entonces la duda, es o no infinita la biblioteca, la respuesta sería tanto cierta como falsa y esto depende más que otra cosa del principio antrópico<sup>87</sup>, que propone algo así como: “dime qué aparato usas para captar la realidad y te diré qué esquema del universo podrás hacerte”<sup>88</sup>; así si se utilizan las matemáticas, definitivamente sería una biblioteca finita, pero si se utiliza la experiencia humana, será infinita.

Esta paradoja pone de manifiesto que muchos razonamientos lógicos empleando el lenguaje natural<sup>89</sup> puede conducir a contradicciones, porque con él se intenta llegar a la universalidad, ya sea emocional, cognoscible, psicológica, empírica, etc. El lenguaje natural está semánticamente cerrado, mientras que el lenguaje científico emplea una “lógica formal”<sup>90</sup> que es precisa en su léxico y sintaxis. Ahora bien, si la biblioteca de Lasswitz es absolutamente matemática y precisa ¿por qué entonces el orden de y en los libros resulta caótico e imposible para ser leído? Simplemente porque los símbolos que formarían cada volumen serían simplemente eso, símbolos, partículas variables. Al convertirse en ésto, la apreciación estética y el valor literario serían superfluos y los símbolos no tendrían por qué seguir trayectorias definidas, sino sólo distribuciones

---

<sup>87</sup> En rigor, el Principio Antrópico establece que cualquier teoría válida sobre el universo tiene que ser consistente con la existencia del ser humano. En otras palabras: *"Si en el Universo se deben verificar ciertas condiciones para nuestra existencia, dichas condiciones se verifican ya que nosotros existimos"*. Usualmente se enuncia así: “El mundo es necesariamente como es porque hay seres humanos que se preguntan por qué es así” Roger Penrose, *La nueva mente del emperador*, Debolsillo, Barcelona, 2009. p. 495.

<sup>88</sup> Splack, *op.cit.*, p.37.

<sup>89</sup> También llamado “lenguaje hablado o escrito” que implica propósitos generales de comunicación. Shapiro Stewart, *Classical logic*, Encyclophedia of Philosophy, Stanford, 1996.

<sup>90</sup> Se dedica al estudio de la inferencia mediante la construcción de lenguajes formales, sistemas deductivos y semánticas formales. La idea es que estas construcciones capturen las características esenciales de las inferencias válidas en los lenguajes naturales, pero que al ser estructuras formales y susceptibles de análisis matemático, permiten realizar demostraciones rigurosas sobre ellas. Idem.

estadísticas o probabilísticas, por lo tanto, no sería posible asignarle una trayectoria definida a cada símbolo, provocando que el lector quede totalmente relegado de la biblioteca.

*La biblioteca universal* es un texto que se ve impregnado paso a paso de un rigor respecto a la coherencia y estadística que forman la Biblioteca misma, es fácil notar que está regida por un modelo científico que maneja dos restricciones, el primero son las condiciones iniciales, las que definen y delimitan el volumen y espacio de cada símbolo, libro y caja; y el segundo son las restricciones peculiares a cada libro, cuyo contenido se determina por la probabilidad. De esta forma, se ve una biblioteca universal construida de forma totalmente estricta y lógica, pero por el otro lado, los personajes del cuento son totalmente humanos, su imaginación permanece en el mundo terrenal y les es imposible recrear tal biblioteca; mientras el diseño de la misma posee un método científico, la trama del cuento rompe con él, he ahí la estética del cuento.

Uno de las mayores aportaciones y vislumbres del cuento de Lasswitz respecto al campo de la astrofísica tiene que ver con las posibilidades volumétricas de su *biblioteca universal*. Suponiendo que la biblioteca fuera real, la masa que la formaría sería demasiado grande, tanto, que no habría forma de resistir su propia fuerza de gravedad, es decir: el propio volumen de la biblioteca implica una fuerte acción de la gravedad, el problema es que en este punto, la gravedad extrema se lleva hasta el límite posible provocando que no sólo mantenga estable a la biblioteca, sino que la comprimiría hasta el punto en que sus propios átomos tendrían que aplastarse, siendo así, el volumen decrece, la gravedad aumenta, para finalmente formar un agujero negro.

Este punto es interesante para el análisis pues existen dos devenires, la gravedad se torna infinita en un espacio de tamaño inconmensurablemente pequeño -la biblioteca-,

que atraería todo lo que esté a su alcance y al mismo tiempo imposibilita la salida de cualquier elemento. Y por otro lado, “esta fuerza de gravedad crecería tanto que incluso el propio espacio-tiempo no podrían resistirla y se rompería dando paso a la singularidad: las leyes de la física dejarían de valer”<sup>91</sup>. Ante la magnitud de la biblioteca, Lasswitz ya vislumbraba que no sólo sería imposible leer todos los libros que la componían, sino que incluso la biblioteca misma implosionaría, se destruiría. Se puede notar entonces cómo Lasswitz parece complementar el mundo literario con los conceptos incipientes de su época, que, sumados y reconocidos en los logros de la nuestra, son una expresión y teorías probables de la realidad. Ya se puede ver entonces, que la biblioteca de Lasswitz refleja un mundo transparente, sin trampas metafóricas, y sin pretensiones simbólicas, su biblioteca es diáfana y compleja, tanto como la realidad.

Finalmente, se puede concluir que la biblioteca de Lasswitz posee una finalidad mucho más crítica que encierra las paradojas que pueden surgir tras su creación, adscribiéndose a doctrinas contradictorias como las implicaciones entre el lenguaje natural y la lógica formal; mientras que Borges crea una Biblioteca que tiene como argumento la posibilidad de infinitud que va más allá de estimar una postura ideológica pues lo que rescata de ella, son los valores estéticos que encierra con su singularidad de pensamiento. Cabe reflexionar acerca del significado que ambos escritores proponen del tiempo, esclareciendo que su tránsito es un problema que le es impuesto a la condición humana, comprendiendo que no se vive en el tiempo como si éste fuese un devenir externo a cualquier ser, sino que se es el tiempo.

---

<sup>91</sup> Wald, *Espacio, tiempo y gravitación. La teoría del “big Bang” y los agujeros negros*, F.C.E., México, 1992. p. 105.

Borges y Lasswitz nos ayudan a dilucidar un universo que aún nos parece ininteligible, sea con lenguaje matemático duro o un estilo mucho más estético, la finalidad es la misma: desubicarnos, replantearnos el por qué de nuestro pensamiento, no si es falso o cierto, sino por qué es así. Reconocen los triunfos del conocimiento para percibir y evidenciar sus angustiantes límites, haciendo ver que existe todavía mucho que yace ignorado y que cualquiera puede interpretar, con los métodos que sean mientras se comprueben; lo importante es la duda, no sólo a nivel científico, sino a nivel personal, a nivel del lenguaje; hacernos la pregunta de cómo puede ser posible lo imposible o viceversa.

Al final, sus cuentos introducen procedimientos que harían “verosímil” una biblioteca total, ya sea con un supuesto escrito o una comprobación matemática, para sugerir de manera inquietante que todos somos creadores y lectores posiblemente ficticios. Quizá sus cuentos nos lanzan a los vórtices para evidenciar la potencialidad que tiene la especie humana para engendrar construcciones culturales, sean a nivel científico, lingüístico, social o artístico, la naturaleza se enriquece con esas invenciones artificiales, desde el tótem hasta la nanotecnología y, por qué no, las bibliotecas totales con el fin de marcar la realidad, sin olvidar que “la memoria del hombre no es una suma, es un desorden de posibilidades indefinidas”<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup> Borges, *Obras completas*, p.180.

## CAPITULO 6

### *Emergiendo del vórtice narrativo*

#### **1. El cálculo y el lenguaje: el lenguaje binario**

La estructura ficcional de las bibliotecas de Lasswitz y Borges es capaz de destilar ideas que en su época apenas empezaban a gestarse y que, antes de convertirse en grandes avances y descubrimientos de la vida moderna, hicieron una escala en la ficción literaria. El marco histórico que envuelve a ambos escritores supone ya enormes avances en el área de la ciencia y la tecnología; por un lado, Lasswitz vivió la época de la creación de la cibernética, de los fundamentos básicos para formular la física cuántica e incluso supo de la propuesta de Engels para pasar del socialismo utópico al socialismo científico; por otro lado, Borges fue testigo de cómo los excesos políticos llevaron a gran parte del mundo occidental a una crisis social, mientras en el mundo científico Gödel proponía su lógica matemática, Stibitz completó la computadora para que realizara todos los cálculos en sumas binarias y finalmente, Shannon ganara el Premio Nobel con su tesis sobre “Circuitos digitales”. Siendo así, no resultaría tan extraño pensar que quizá ambos prefiguraron un gran cambio en la forma de comunicación -y no es para sorprender- pues el sentido de cualquier obra literaria no es netamente temporal, sino que se constituye como tal en la historia ya que existen dos horizontes de expectativas lectoras: *el horizonte de impacto*, época en la que se compone la obra y la finalidad literaria propia del contexto; y *el horizonte de la recepción*, conformado por el código estético de los lectores de épocas posteriores y la finalidad social que resulta de la comprensión actualizada del mundo; es decir, si cambian las condiciones históricas y



sociales, cambia la recepción, pues entre el texto y el lector se establece un diálogo del cual se desprende un significado.<sup>93</sup> En este capítulo haré una breve deliberación sobre la actualización que tendrían los datos de los cuentos en el mundo real; es decir, al estar compuestas con ideas de la CF, sus posibilidades de interpretación van más allá de un registro meramente estético.

El lenguaje posee muchas dificultades tanto de entendimiento como de posibilidad, existen cientos de idiomas, alfabetos e incluso ideogramas y jeroglíficos que impiden una legibilidad en la comunicación plena a nivel mundial, no sin mencionar todas las diferencias culturales e individuales que definen a cada persona. Pero al igual que el lenguaje para el ser humano, la tecnología computacional posee un alfabeto que se basa únicamente en dos dígitos: el cero y el uno, y esa forma de alternancia ha alcanzado el conocimiento universal, porque esa numeración binaria elimina cualquier tipo de diferencia y lo controla todo en el mundo tecnológico-científico (ergo: nuestra vida diaria), por tanto, es el alfabeto más importante y el que ha adquirido mayor predominancia a nivel universal, porque no hay técnica que pueda escapar a él, y el ser humano se fundamenta en la técnica.

En los cuentos *La biblioteca universal* y *La Biblioteca de Babel*, Lasswitz y Borges proponen nuevos alfabetos capaces de constituir los tomos de una biblioteca que lo contiene todo, porque sólo así podría ser eficaz y posible, es decir, el soporte lógico que forma cada libro debe cambiarse, y la única forma sería constituir un nuevo “alfabeto”. En la vida real, esa propuesta de “biblioteca que lo contenga todo” se ha hecho realidad con la tecnología computacional<sup>94</sup>, cuyo “trabajo” es llevar a cabo el tratamiento

---

<sup>93</sup> Viñas, op.cit., p.173.

<sup>94</sup> He elegido este concepto pues amplía el campo de estudio de todo aquel recurso tecnológico que proporcione un control automático de la información, más allá de las “computadoras personales”, pues también cualquier fábrica posee microcontroladores que gobiernan las operaciones de los motores y maquinaria, los autos poseen varios para activar los frenos, el aire acondicionado; los teléfonos celulares, etc.

automático de la información a través de procesos de cómputo (algoritmos) en cualquier dispositivo electrónico (o microprocesadores), siendo así, la información debe regirse en formato digital codificado en secuencias de unos y ceros alternados.

Ahora bien, utilizando las leyes de probabilidad se podrían hacer todas las combinaciones que crearan todos los textos (y sonidos, imágenes, datos, videos, etc.) posibles, así, la imposibilidad del tiempo y el espacio se anularían y las bibliotecas totales serían posibles en un espacio-tiempo humano a través de una máquina que puede cifrar y descifrar cualquier lenguaje existente, siendo la única condición que, para llegar a esa perfección, se debe arriesgar el lenguaje de los seres humanos. Por tanto, las lenguas distintivas disminuyen en un conglomerado de nuevo lenguaje que empuja cada vez a usar menos palabras y más signos. No resultará extraño entonces vincular las bibliotecas de Lasswitz y Borges con la tecnología computacional.

*La biblioteca universal y La Biblioteca de Babel* proponen ese paso del lenguaje humano al lenguaje del cálculo, y vinculando su propuesta con las posibilidades de nuestro mundo actual, se puede plantear una hipótesis que vaya mucho más allá de la CF, porque es una hipótesis que se ha hecho certeza en el mundo real: una biblioteca que contenga todo lo que se ha escrito y lo que aún está por escribirse es posible con el lenguaje binario<sup>95</sup>, que sobrepasa el conocimiento humano porque posee un banco de datos tal, que ya no sólo aprende, sino que enseña. Y no es para sorprender, ya nuestra época ha asimilado y se ha habituado al indispensable uso de la tecnología.

---

<sup>95</sup> Programa ejecutable ya compilado (traducido del lenguaje del código fuente al lenguaje de la máquina) pero que no es posible comprender para el ser humano, sólo para la máquina. Roberto Feltrero, *Software libre y la construcción ética del conocimiento*, Icaria, Barcelona, 2009. p. 20.

La tecnología transforma el mundo, ya sea biológico, social, cultural, simbólico o físico pues sirve de elemento mediador entre el ser humano y el mundo para crear y desarrollar entornos y actividades y, en tanto que artificiales, son responsabilidad del ser humano. Tal es el caso de las tecnologías computacionales, en las que se incluyen las tecnologías de la información y la comunicación, que constituyen un caso paradigmático de la acción transformadora y creadora de la tecnología, pues han llegado a conformar un nuevo entorno informacional para la elaboración y comunicación de contenidos en formato digital. Las computadoras se han vuelto omnipresentes en todo tipo de actividades, provocando que la influencia de la tecnología en la conformación y desarrollo de la cultura (a nivel social o individual) sea cada vez mayor y, por tanto, las estructuras sociales se vuelven cada vez más complejas. Pero las actuales posibilidades de esta tecnología no habrían alcanzado el grado de intervención en la vida humana si no se hubiesen integrado a la red, es decir, al Internet.

El espacio se torna otra vez finitamente inmenso (aunque contenido en una máquina de dimensiones considerables), por tanto, no existe identidad que pueda abarcarlo todo, y aunque se pueden hacer suposiciones sobre ese espacio, no se puede obtener experiencia alguna, siendo así, tal espacio no existe ante una imposibilidad de narrar su trama de continuidad, “el tiempo se hace tiempo humano en la medida en que se articula en un modo narrativo, y la narración alcanza su plena significación cuando se convierte en una condición de la existencia temporal.”<sup>96</sup> ¿Qué ocurriría entonces si toda la literatura se escribiera sólo en lenguaje binario? Que al estar formada sólo por posibilidades descartadas, cualquier cosa sería escribible, pero la gran mayoría sería ilegible.

---

<sup>96</sup> Ricoeur, op.cit., p. 206.

Es interesante notar cómo tanto la biblioteca de Lasswitz como la de Borges son una metáfora perfecta de las tecnologías computacionales actuales: el contenido de los libros (o soporte lógico<sup>97</sup>) de las bibliotecas es inaccesible a los lectores (usuarios) por ser ininteligible debido a que la formación de sus textos, se basan en un lenguaje y gramática (código fuente<sup>98</sup>) totalmente desconocidas ; ahora bien, lo mismo sucede con ese soporte lógico de nuestras megamáquinas (o megabibliotecas totales), cualquier usuario puede ver el *software*<sup>99</sup> o el contenido, pero muy pocos saben cómo pudo formarse. Y resulta sorprendente, pues las bibliotecas “tradicionales” (por diferenciarlas de aquellas) se crearon para beneficiar al usuario, haciéndolas accesibles a cualquier lenguaje; sin embargo, tanto las bibliotecas de Lasswitz y Borges (como las de las tecnologías computacionales) son paradójicas, pues implementan férreos mecanismos que controlan cualquier tipo de intercambio de información, para simplemente limitar a los usuarios al papel de meros espectadores sin posibilidad de obtener experiencia alguna de sus libros. Lasswitz y Borges -al idear sus bibliotecas- quizá tenían el ánimo de, simplemente, sensibilizar a la sociedad sobre los inconvenientes de querer “regular” y sistematizar todo el conocimiento.

El vínculo más evidente con las bibliotecas de aquellos visionarios y nuestra creciente tecnología, es el problema que terminó uniéndolos: El restringido acceso a cómo se forma el conocimiento influye en la discapacidad para conseguir lo que a cada uno le interesa, y aunque el contenido de las bibliotecas (o el software) fuera infinito o inmensamente finito, no serviría de nada para quien lo recibe y utiliza, pues jamás

---

<sup>97</sup> Entendido como *software*.

<sup>98</sup> Es el conjunto de instrucciones que el ser humano le escribe con palabras a la máquina para dirigir y controlar su funcionalidad. Feltrero, op.cit., p. 92.

<sup>99</sup> Permite traducir los procedimientos que queremos llevar a cabo sobre la información en las operaciones algorítmicas que se implementan en el microprocesador. Controla tanto la codificación de la información en formato digital como el procesamiento algorítmico de la información codificada. Ibid, p. 20.

podrían acceder a su verdadera esencia, es decir, todo se basaría en denotaciones excluyendo las connotaciones, lo metafórico.

Esta memoria absoluta constituye la megamáquina por medio de un lenguaje binario que elude connotaciones, asociaciones, sueños y todo aquello que no pueda descifrar: lo metafórico. Pero todo lo que no se puede crear en lo simbólico, instaura un agujero que retorna a lo real, y lo real también lo constituye todo eso que escapa al cálculo, porque el lenguaje se refiere al mundo, y no como meras palabras que se usan, sino como conceptos que en definitiva se conciben de manera metafórica. Todos estamos ligados a una imagen metafórica que cada cual contextualiza; cuando nos unimos con otros para entendernos, nos estamos interpretando para encontrar un espejo que refleje aquello que nos transmite y revela sentido, pues aunque el lenguaje cibernético se base en un lenguaje estrictamente lógico, no está exento del error ya que ha sido creado por los humanos. Todos somos entonces una singularidad que intentamos encontrar en la singularidad del otro, y si ésta se desdibuja, el desarrollo de una persona se torna negativo: la singularidad perece en pro de la indiferencia por la creación, la comprensión y la realización.

Por ello, las bibliotecas de Lasswitz y Borges más que proponer una visión idealizada e ingenua de la virtualidad<sup>100</sup>, lo que en todo caso “visualizaron” fue la distopía y consecuencias del mundo cibernético, pues en ambos casos el cómo se forman esos espacios, herramientas y conocimiento (sea vertido en una biblioteca de Babel, en una universal o en el software) queda asolado en lo ignoto y, sin embargo, su inmensa posibilidad de espacio da pie a la multiplicación de lo inútil, lo falso y lo estéril. Resulta

---

<sup>100</sup> La virtualidad establece una nueva forma de relación entre el uso de las coordenadas de espacio y de tiempo, supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la información y la comunicación se nos muestran accesibles desde perspectivas hasta ahora desconocidas al menos en cuanto a su volumen y posibilidades. La realidad virtual permite la generación de entornos de interacción que separen la necesidad de compartir el espacio-tiempo, facilitando en este caso nuevos contextos de intercambio y comunicación.

evidente que las “bibliotecas” (o mejor dicho, el contenido de ellas -software-) de Lasswitz, Borges e Internet fueran un arma de doble filo, pues sus atractivos espacios infinitos para cualquier experiencia humana se ven diezmados por “leguas de insensatas cacofonías, de fárragos verbales e incoherencias”<sup>101</sup>. Queda demostrado entonces que la importancia del saber no radica en tenerlo, leerlo o recordarlo todo, pues ese exceso de información (ajena), lejos de ofrecer vías libres para nuevos y creativos desarrollos, sólo elimina la capacidad de abstracción y con ello la posibilidad del pensamiento propio.

La escritura metódica me distrae de la presente condición de hombres. La certidumbre de que todo está escrito nos anula o nos afantasma. Yo conozco distritos en que los jóvenes se prosternan ante los libros y besan con barbarie las páginas, pero no saben descifrar una sola letra.<sup>102</sup>

¡La sustitución del escritor por la máquina combinatoria, el triunfo de la técnica!. [ ...] Si quieres buscar algo en el *Fausto* y encuentras, efectivamente, el volumen con el auténtico principio. Y cuando ya llevas leído un trozo, aparece de pronto: “¡Abracadabra, nada por aquí nada por allá!”, o solamente “aaaaa”. Pues en nuestra biblioteca no está solamente todo lo correcto, sino también todo lo erróneo posible.[...] Sería imposible separar lo cierto de lo falso, lo que tuviera sentido de lo que no lo tuviera.<sup>103</sup>

## 2. El conocimiento libre

Quizá Lasswitz y Borges sabían, como muchos otros autores de CF, que no había marcha atrás en el desarrollo tecnológico; y aunque quizá el desarrollo en sí no fuera el problema, ya la historia ha demostrado que el ser humano muy pocas veces utiliza la tecnología como un arma para beneficio del mundo. *La biblioteca universal* y *La Biblioteca de Babel* son buenos ejemplos de cómo la tecnología puede ser corrompida,

---

<sup>101</sup> Borges, *Ficciones*, p. 90.

<sup>102</sup> *Ibid*, p. 98.

<sup>103</sup> Fernández, *op.cit.*, p. 401.

provocando que ese nuevo entorno informacional se torne estéril para cualquier lector. Lasswitz y Borges no estaban tan equivocados al describir en su mundo diegético un sombrío futuro para el desarrollo cibernético en la vida real, pues a partir de la década de los ochentas, los sistemas operativos que rigen el software de nuestras tecnologías computacionales comenzaron a privatizarse, forzando a los usuarios a aceptar las condiciones restrictivas e impidiendo que se realizaran modificaciones o compartieran las licencias; pronto, el acceso al código fuente de cualquier programa comenzó a dificultarse e incluso a desconocerse. Pero no se debe olvidar que estas restricciones al conocimiento no son sólo una problemática del mundo actual, desde siempre el conocimiento ha sido “otorgado” sólo a aquellos que se consideraban privilegiados, así que no es de esperar que en esta época postmoderna, la tendencia haya ido hacia la misma dirección, quizá la única diferencia es que, ahora, la técnica y tecnología para transmitir o privatizar el conocimiento sean muy distintas.

¿Es entonces el software de nuestras tecnologías como el contenido ininteligible de *la biblioteca universal* o *la Biblioteca de Babel*? Tener la confianza de que todo está ahí, pre-elaborado en algún lugar y que sólo muy pocos pueden ser partícipes de esos descubrimientos, llevará eventualmente a la pasividad total del ser humano e incluso a su total servilismo y destrucción, y todo radica en el afán ocioso por hacer del conocimiento algo críptico encerrado en un lenguaje (sea cual sea) imposible, que revela sólo el egoísmo en el que han caído todas las disciplinas, entonces, ¿es posible que no exista salida a esa tendencia humana individualista que se rehúsa a no desjerarquizar el conocimiento a cualquier lugar y persona del mundo? ¿O son únicamente dos ejemplos de lo que el mundo ha sido desde tiempos remotos?

El conocimiento está condenado a la participación de unos cuantos y dejar en un vórtice de ignorancia a cualquier otro, lejos de intentar solidarizar a los unos con los otros. Quizá el ser humano siempre ha tendido hacia la distopía y no era de esperarse que el mundo actual no lo hiciera, pero no todo el futuro debe ser siempre tan *orwelliano*, quizá sólo Borges haga sonar un susurro anárquico a través de un personaje con miras hacia la esperanza por la existencia de un “catálogo de catálogos”<sup>104</sup>, que pueda descifrar y dar sentido al contenido de *la Biblioteca*, para explicar el por qué de su forma, de su lenguaje y quizá desentrañar y expandir el conocimiento para poder entenderlo.

No me parece inverosímil que en algún anaquel del universo haya un libro total; ruego a los dioses ignorados que un hombre -¡uno solo, aunque sea, hace miles de años!- lo haya examinado y leído. Si el honor y la sabiduría no son para mí, que sean para otros.<sup>105</sup>

¿Es posible que esto pueda ocurrir también con el mundo de las tecnologías computacionales? Pienso que las humanidades han desacreditado la mayor parte del tiempo las posibilidades y bondades de la tecnología, entendiendo específicamente al Internet y a los sistemas operativos que lo componen, en vez de tratar de hacer una alianza entre las nuevas exigencias de la cultura (que además son mucho más efectivas para la propagación del conocimiento) y dejar un poco de lado las ideas románticas que envuelven toda el aura del “cómo debe conocerse o cómo debe leerse”.

En este entorno informacional, todo tipo de creación humana es digitalizada, es decir, se convierte en información numérica; y debido a estas posibilidades, se puede

---

<sup>104</sup> Ante cualquier infortunio, existe siempre un momento fortuito, serendípico, lo interesante radica en saber apreciarlo. Ver más en Angélica Cabrera, *La serendipia como fuga del Yo en “la Paloma” de Patrick Süskind*, México, 2010. Tesis UNAM

<sup>105</sup> Borges, *Ficciones*, p. 96.



decir que las sociedades son un nuevo entorno de relación y construcciones de las mismas, por tanto, las “reglas” que rigieron la época moderna ahora resultan caducas.

Hoy, más que nunca, es necesario reflexionar y ser socialmente responsables con esta nueva digitalización de la sociedad, desarrollando una ética básica que proteja las virtudes de este nuevo entorno. Para que *la biblioteca universal* y *la Biblioteca de Babel* no se vuelvan una verdad velada que rija todos los aspectos de la difusión del conocimiento, es indispensable una educación tecnológica básica, porque ya no es una necesidad, sino una responsabilidad social y ética, pues no sólo sirve para comprender nuestro mundo, sino para poder participar en la construcción del mismo.

Afortunadamente, el susurro anárquico de Borges se ha revelado, el conocimiento encriptado en unas bibliotecas totales que limitan al lector a un mero papel de consumidor pasivo (sin posibilidades de entender qué está escrito o cómo se puede formar aquello) ya no son la única forma de acercarse al conocimiento, y sabiendo que las actuales herramientas para conocer el mundo dependen de la tecnología, resulta increíble saber cómo éstas han ayudado enormemente a que unos cuantos idealistas anárquicos desvelen ese lenguaje secreto que ha estado oculto durante mucho tiempo por las máscaras de la privatización, el mercado, la desigualdad y la jerarquización; a pesar de lo difícil que ha sido expandir poco a poco el conocimiento y el aprendizaje alrededor del mundo.

Gracias al crecimiento tecnológico, ahora cada quien puede hacerse responsable, en la medida de lo posible, para no depender de cualquier tipo de poder (educacional, económico, institucional, político, estatal, telecomunicacional, mercantil, etc.). El verdadero logro de la tecnología computacional llegó en la década de los 80s, cuando se creó una organización dedicada a la promoción del software libre, que es básicamente

aquel que puede ser usado, copiado, modificado y distribuido sin ningún tipo de restricción (según la definición de la Free Software Foundation<sup>106</sup>), por tanto, su código fuente es accesible a los usuarios. Las licencias del software libre lejos de utilizar el copyright (es decir, los derechos de autor sobre su trabajo intelectual), que en realidad obligan al autor a proteger el conocimiento y restringirle libertades a los usuarios; utilizan el *copyleft*, en un juego de palabras para definir una licencia que recoge todas las premisas éticas y filosóficas del software libre.

*La biblioteca universal y la Biblioteca de Babel* sirven entonces como advertencia de los peligros inminentes a los que empuja cualquier entramado tecnológico que pueda posibilitar la obstrucción del conocimiento y acercamiento libre al mundo.

Lasswitz y Borges crean un universo diegético totalmente plausible con la manipulación que existe de la información en la vida real, para representar la importancia que tiene una clara y total recepción de lo que se lee o se crea por parte de los lectores, pues de no ser así, no sería imprudente pensar que los resultados serían desastrosos: un lenguaje encriptado deriva en un conocimiento nulo por parte del receptor, sin olvidar que el analfabetismo ya no se limitaría sólo al mundo impreso, sino también, ahora, al mundo digital. He ahí la importancia y el vínculo de las bibliotecas de Lasswitz y Borges con la actual tecnología computacional: si el lenguaje cifrado que las dirige se torna transparente, entonces cada usuario/lector tiene la libertad de conocerlo y se consigue que cualquiera pueda entenderlo, leerlo y eventualmente desarrollarlo, mejorarlo, compartirlo y mantenerlo vivo (y no solamente el que está detrás de la computadora, sino incluso de los medios de transporte, telecomunicaciones o cualquier tipo de tecnología) con la reciprocidad, se consigue que esas posibilidades sean respetadas siempre, lo que contribuye a garantizar la posibilidad de creación,

---

<sup>106</sup> [www.gnu.org](http://www.gnu.org)

circulación y recreación del conocimiento. Cabe mencionar que este movimiento surge como reacción a la sobreprotección de aquellos sistemas legales que garantizan los derechos económicos sobre los intelectuales -patentes y derechos de autor- que se estaban imponiendo también en el mundo del software<sup>107</sup>.

El código es la tecnología que hace que los ordenadores funcionen. Está inscrito en el software o grabado en el hardware, es el conjunto de instrucciones, primero escritas como palabras, que dirigen la funcionalidad de las máquinas (ordenadores) definen y controlan cada vez más nuestras vidas. Determinan cómo se conectan los teléfonos y qué aparece en el televisor. Deciden si el video puede enviarse por banda ancha hasta un ordenador. Controlan la información que un ordenador remite al fabricante. Estas máquinas nos dirigen. El código dirige estas máquinas.<sup>108</sup>

Así, tanto el código abierto del software libre como el Internet, posibilitan la interactividad que se extiende a la propia creación y distribución de la información, ya no sólo se tiene un medio interactivo en el que se puede intervenir decidiendo qué tipo de información se quiere consultar, sino que incluso es un medio en el que se pueden producir contenidos propios, todos pueden ser usuarios y productores de la información.

Las bibliotecas de Lasswitz y Borges no son sólo propuestas ficcionales, estéticas o científicas, son incluso puntos de vista filosóficos y éticos equivalentes al mundo cibernético en el que estamos inmersos; debemos ser realistas y adaptarnos a los cambios a los que esta tecnología nos empuja, siempre y cuando las implicaciones éticas no se olviden, así cualquier usuario puede ser un lector potencial que corregirá a otros e incluso a la máquina en pro de un mejor manejo y distribución de la información.

---

<sup>107</sup> Feltrero, op.cit., p. 90.

<sup>108</sup> Richard, Stallman, *Software libre para una sociedad libre*, GNU Press, Madrid, 2004. p.136.

### **3. Breve deliberación**

La idea de vórtice ejemplifica esa gran contradicción que ocupa por completo las páginas de la historia del conocimiento humano, el problema de un conocimiento que, al verse asediado por constantes vejaciones, deviene ignorado, “oculto”: como seres sociales está la obvia tendencia a asociarse para conquistar tanto el mundo exterior, como la adaptación para resolver las necesidades básicas, de lo cual resulta un crecimiento cognitivo; pero por otro lado, existe esa constante consideración a la interpretación personal de la vida que sólo permite entorpecerla y destruirla, pues divide a la especie humana en unidades separadas e incluso hostiles entre sí por una simple condición geográfica, etnográfica o económica, siendo así, el conocimiento se limita y detiene. De ahí la importancia de señalar el concepto de vórtice, pues en esta nueva época para el desarrollo humano, resulta indispensable evidenciar que aquellas “ventajas” sobre el conocimiento que algunos grupos se ufanan de haber conquistado y aumentado, sólo existen en tanto no haya una rebelión de los menos escuchados, porque si el vórtice ocurre, debe salirse de él.

Lasswitz y Borges ejemplifican con sus Bibliotecas muy bien el concepto que vengo exponiendo, quizá ellos ignoraban el devenir de la técnica, pero muy posiblemente podían figurar las enormes potencialidades de esta, para, al mismo tiempo instaurar una reflexión sobre el conocimiento como la base de ambos cuentos.

El metarrelato del conocimiento debe salir de aquel vórtice turbulento que todo lo difumina y presenta ilegible y caótico, debe evitar permanecer cerrado por más tiempo y no ser delegado sólo a unos cuantos cuya ambición por el poder (sea cual sea) e

ingratitude con el prójimo, corrompen el intelecto y conocimiento, pues hasta las ideas más abstractas deben estar ancladas a la realidad. Ya Derrida lo decía en la respuesta que dio en una encuesta sobre los intelectuales: “Que este *derecho* a la palabra y a la escritura, en nombre de la *justicia*, sea de entrada, y de esta forma, reivindicado, asignado, reservado, especializado, esto es lo que puede parecer inquietante”<sup>109</sup>.

Es una verdad que los grandes monopolios comienzan a caer, y esto ha demostrado que cualquier persona en el mundo es libre de conocer y al mismo tiempo, tiene la oportunidad de dar nuevas ideas, el ingreso a nuestras vidas del Internet y las tecnologías computacionales son una realidad, todo lo que sea factible de ser pasado a código binario lo está siendo, y cada día se crea una nueva “entidad numérica” con la intención de reemplazar a la real. Ya el mundo es intrínsecamente analógico.

Las consecuencias de esta indiscriminada digitalización de todo lo que nos rodea son hartamente conocidas: las interfases con las que nos relacionamos a menudo parecen más ilusorias, conceptuales; ya el objeto real aparece cada vez más lejano. Pero no puede culparse a la tecnología como si esta fuera un ente autónomo de la invención humana, porque, como tal, posee pros y contras, pues su finalidad es beneficiar al ser humano (aunque siempre existan las excepciones).

En la economía global el proceso de digitalización se está acelerando y cada vez cubre más áreas, un ejemplo de ello es el de los libros y la educación “tradicional” teniendo como principal ventaja difundir el conocimiento, ya que al no sólo provenir de la industria tradicional de imprenta, las fuentes se multiplican; así mismo se evita con

---

<sup>109</sup> Respuesta a la encuesta de la revista *Lignes*, n.º 32, “Intelectuales. Tentativa de definición por sí mismos”. octubre de 1997. Traducción de Cristina de Peretti y Paco Vidarte. Edición digital de Derrida en castellano.

ello cualquier tipo de monopolización del conocimiento auspiciado por la propiedad intelectual<sup>110</sup>.

Ya han sido muchas las constantes críticas destructivas sobre los “peligros de la tecnología”, cuando sería mucho más benéfico que cada persona posea una legítima responsabilidad tecnológica para desenmascarar todos esos intentos nocivos que tienen muchas compañías, instituciones o gobiernos para jerarquizar, ocultar y cerrar el acceso libre a la formación del conocimiento. Así como la imprenta fue atacada en su momento para posteriormente convertirse en uno de los mayores logros de la humanidad, así el contexto tecnológico debe ser aceptado y retroalimentado, pues la información y el conocimiento que éste posee reclama una reflexión que sea mucho más filosófica, universal y humanista.

Sólo abriendo el camino a cualquier potencial creador/lector/colaborador, el conocimiento se comparte, éste será de mejor calidad e incluso superior a la idea original. Resulta absurdo no querer compartir el conocimiento pues va en contra del sentido común, se debe permanecer fiel al código ético intelectual que invita a otros (cualquiera) a entrar y formar el “sentido del mundo”, sin ceder al populatismo, nihilismo, mercantilismo o politización, ya Malatesta lo decía: “La libertad, el bienestar, el porvenir de un montañés perdido entre los desfiladeros de los Apeninos, no dependen únicamente del bienestar o de la miseria en que los vecinos de su aldea se hallen, sino (...) de todas las circunstancias grandes o pequeñas que, en un punto cualquiera del globo terráqueo, ejerzan su influencia sobre un ser humano.

---

<sup>110</sup> El uso abusado de esta expresión por parte de las leyes sobre los derechos de autor, sólo constituye un elemento clave en la agenda de la estructura económica que intenta controlar la información, pues de lo que en realidad se trata es los derechos del autor sobre sus creaciones, no de la corriente opinión que quiere hacernos creer que el autor posee su obra y tiene derecho a controlar todos sus usos. Feltero, op.cit., p.106.

En las condiciones actuales de la sociedad, esta solidaridad, que une a todos los hombres, es en gran parte inconsciente, puesto que surge espontáneamente de los conflictos de intereses particulares. Esto nos ofrece la más evidente prueba de que la solidaridad es la norma natural de la humanidad, que se explica y se impone, a pesar de todos los antagonismos creados por la constitución social actual.”<sup>111</sup> Aceptar los cambios o no, depende de cada uno, como depende de cada uno morir ahogados en la ignorancia a la que empuja el dogmatismo.

Basta recordar la observación que hizo Thomas Mann en una conferencia de prensa en Nueva York, recién abandonó Europa: “Donde yo estoy, está la cultura alemana”<sup>112</sup>. Para muchas personas esta afirmación fue una prueba de la arrogancia del escritor, sin embargo, su hermano aclaró que eran una expresión profunda del sentido de responsabilidad. Considero que este legado, debe ser exactamente el mismo para cualquier persona de cualquier nación y de cualquier época, un verdadero compromiso y responsabilidad con el conocimiento.

El conocimiento debe ser una invitación a cultivar la nobleza del espíritu, porque el ser culto, sabio o genio, requiere mucho más que erudición y elocuencia, su base se fundamenta en la cortesía y el respeto. Una sociedad que ignore este ennoblecimiento y no cultive este gran ideal humano, se condenará, una vez más a permanecer inmersos en el vórtice y con ello alimentar la ignorancia, desigualdad y futura destrucción. La única oportunidad que tenemos para proteger la dignidad humana nos la ofrece una cultura liberada, un conocimiento sin barreras, saber cómo son las cosas y cómo se forman son básicos para, eventualmente, ser autosuficientes e independientes.

---

<sup>111</sup> Enrico Malatesta, *Anarquía*, CGT Baix Llobregat, Barcelona, 2009.

<sup>112</sup> Trad. “Wo bin ich, ist die deutsche Kultur”. George Steiner, *La idea de Europa*, Siruela, México, 2006. p. 19.

## APÉNDICE

Cita 22: “Und trotzdem”, bemerkte der Professor, “vermag man alles in Lettern darzustellen, was der Menschheit jemals gegeben werden kann an geschichtlichem Erlebnis, an wissenschaftlicher Erkenntnis, an poetischer Kraft, an Lehren der Weisheit. Wenigstens, soweit es sich in der Sprache ausdrücken läßt. Denn unsere Bücher vermitteln doch tatsächlich das Wissen der Menschheit und bewahren den Schatz, den die Arbeit des Denkens gehäuft hat. Die Zahl der möglichen Kombinationen gegebener Buchstaben ist aber begrenzt. Also muß alle überhaupt mögliche Literatur sich in einer endlichen Anzahl von Bänden niederlegen lassen.”

Cita 23: “Ich meine, man kann schon recht erschöpfend über ein Thema schreiben, wenn man einen Band von fünfhundert Seiten damit anfüllt. Denken wir uns auf der Seite etwa 40 Zeilen mit 50 Buchstaben (wobei natürlich Spatien Interpunktion usw. stets mitgezählt sind), so bekommen wir 40 x 50 x 500 Buchstaben für einen solchen Band, das gibt - - Ja, das kannst du lieber ausrechnen.”

“Eine Million”, sagte der Professor. “Wenn man also unsere 100 Zeichen, beliebig oft wiederholt, in irgendeiner Ordnung so oft zusammenstellt, daß sie einen Band von einer Million Buchstaben füllen, so wird man irgendein Schriftwerk bekommen. Und wenn man *alle möglichen* Zusammenstellungen sich denkt, die überhaupt in dieser Weise rein mechanisch gemacht werden können, so hat man genau sämtliche Werke, die jemals in der Literatur geschrieben worden sind oder in Zukunft geschrieben werden können.”

Cita 24: “Der Zufall spielt, die Vernunft schafft«, rief Burkel. »Und deswegen wirst du morgen aufschreiben, was du heute gespielt hast, und ich werde doch meinen Artikel mitnehmen.”

“Den Gefallen kann ich dir tun”, lachte Wallhausen. “Aber das sage ich dir gleich, deine Leser werden meinen, das ist aus einem der überflüssigen Bände.”

Cita 35: “vermag man alles in Lettern darzustellen, was der Menschheit jemals gegeben werden kann an geschichtlichem Erlebnis, an wissenschaftlicher Erkenntnis, an poetischer Kraft, an Lehren der Weisheit. Wenigstens, soweit es sich in der Sprache ausdrücken läßt. Denn unsere Bücher vermitteln



doch tatsächlich das Wissen der Menschheit und bewahren den Schatz, den die Arbeit des Denkens gehäuft hat. Die Zahl der möglichen Kombinationen gegebener Buchstaben ist aber begrenzt. Also muß alle überhaupt mögliche Literatur sich in einer endlichen Anzahl von Bänden niederlegen lassen.”

Cita 37: »Na, alter Freund, da redest du wohl wieder einmal mehr als Mathematiker denn als Philosoph. Wie soll das Unerschöpfliche endlich sein?« (...) »Wie?« rief die Hausfrau. »Alles ist in der Bibliothek? Auch der ganze Goethe? Die Bibel? Die Gesamtausgaben der Werke aller Philosophen, die nur je gelebt haben?«

Cita 44: “Wir überlegen uns nur, wie wir unsere Bibliothek herstellen. Wir setzen zunächst jedes unserer hundert Zeichen einmal hin. Dann fügen wir zu jedem wieder jedes der hundert Zeichen, so daß hundertmal hundert Gruppen zu je zwei Zeichen entstehen. Indem wir zum drittenmal jedes Zeichen hinzusetzen, bekommen wir 100 x 100 x 100 Gruppen von je drei Zeichen, und so fort. Und da wir eine Million Stellen im Bande zur Verfügung haben, so entstehen so viel Bände, als eine Zahl angibt, die man erhält, wenn man 100 einmillionenmal als Faktor setzt. Da 100 gleich zehnmal zehn ist, so bekommt man dasselbe, wenn man die Zehn zweimillionenmal als Faktor schreibt. Das ist also einfach eine Eins mit zwei Millionen Nullen.”

Cita 46: “Na”, sagte Burkel, “beschränken wir uns auf die großen und kleinen Buchstaben des lateinischen Alphabets, die gebräuchlichen Interpunktionszeichen, die Ziffern und - nicht zu vergessen - das Spatium -” Susanne blickte fragend von ihren Nüssen auf. “Das ist die Type für den Zwischenraum, wodurch der Setzer die einzelnen Worte auseinanderhält und die leer bleibenden Stellen ausfüllt. Das wäre also nicht zuviel. - Aber für wissenschaftliche Bücher! Was habt ihr Mathematiker für eine Masse Symbole!” “Da helfen wir uns durch Indizes, durch kleine Zahlen, die wir oben oder unten an die Buchstaben des Alphabets setzen, wie  $a_0$ ,  $a_1$ ,  $a_2$  usw. Dazu brauchen wir nur noch eine zweite und dritte Reihe der Ziffern von 0 bis 9. Ja dadurch könnte man sogar bei ausreichender Verabredung beliebige fremdsprachliche Laute darstellen.”

Cita 48: “Wenn man also unsere 100 Zeichen, beliebig oft wiederholt, in irgendeiner Ordnung so oft zusammenstellt, daß sie einen Band von einer Million Buchstaben füllen, so wird man irgendein Schriftwerk bekommen. Und wenn man *alle möglichen* Zusammenstellungen sich denkt, die überhaupt

in dieser Weise rein mechanisch gemacht werden können, so hat man genau sämtliche Werke, die jemals in der Literatur geschrieben worden sind oder in Zukunft geschrieben werden können.”

Burkel schlug den Freund kräftig auf die Schulter.

“Du, auf die Universalbibliothek abonniere ich. Dann habe ich ja sämtliche zukünftigen Bände der Zeitschrift schon fix und fertig in der Druckvorlage. Ich brauche mich um keine Beiträge zu kümmern. Das ist ja prachtvoll für den Verleger, das ist die Ausschaltung des Autors aus dem Geschäftsbetrieb! Ersatz des Schriftstellers durch die Kombinationsmaschine, Triumph der Technik!”

Cita 50: “Hm, ja - aber das Schlimmste kommt erst, wenn man einen scheinbar vernünftigen Band gefunden hat. Du willst z. B. etwas im »Faust« nachsehen und triffst auch wirklich den Band mit dem richtigen Anfang. Und wenn du ein Stückchen gelesen hast, geht es auf einmal weiter: »Papperle, happerle, nichts ist da!“, oder einfach »aaaaa« . . . Oder es beginnt eine Logarithmentafel, aber auch von der weiß man nicht, ob sie richtig ist. Denn in unserer Bibliothek steht ja nicht nur alles Richtige, sondern auch alles Falsche.

Cita 53: “Wenn wir die ganze Bibliothek zusammenpackten, so daß 1000 Bände auf ein Kubikmeter kommen, so würde, um sie zu fassen, der ganze Weltraum bis zu den fernsten uns sichtbaren Nebelflecken so oft genommen werden müssen, daß auch diese Zahl der vollgepackten Welträume nur einige 60 Nullen weniger hätte, als die 1 mit den zwei Millionen Nullen, die unsre Bändezahl angibt. Also, es bleibt dabei - wir kommen auf keine Weise dieser Riesenzahl näher.”

Cita 56: “Also, es bleibt dabei - wir kommen auf keine Weise dieser Riesenzahl näher.”

Cita 86: “Das ist ja prachtvoll für den Verleger, das ist die Ausschaltung des Autors aus dem Geschäftsbetrieb! Ersatz des Schriftstellers durch die Kombinationsmaschine, Triumph der Technik!”  
(...) Du willst z. B. etwas im »Faust« nachsehen und triffst auch wirklich den Band mit dem richtigen Anfang. Und wenn du ein Stückchen gelesen hast, geht es auf einmal weiter: »Papperle, happerle, nichts ist da!“, oder einfach »aaaaa« . . . Oder es beginnt eine Logarithmentafel, aber auch von der weiß man nicht, ob sie richtig ist. Denn in unserer Bibliothek steht ja nicht nur alles Richtige, sondern auch alles Falsche. (...) denn es ist ja unmöglich, den Sinn aus dem Unsinn, das Richtige aus dem Falschen herauszusuchen.”

## Bibliografía Primaria

- BALDERSTON, D. *The Literary Universe of Jorge Luis Borges. An Index to References and Allusions to Persons, Titles, and Places in His Writings*, Greenwood Press, Westport, 1986.
- BALLARD, J.G. *Guía del usuario para el nuevo milenio*, Minotauro, Barcelona, 2002.
- BARNATÁN M.R. *Jorge Luis Borges*, Ediciones y Publicaciones Españolas, Madrid, 1978.
- BULACIO, Cristina. *Dos Miradas sobre Borges*, Gaglianone, Buenos Aires, 1998.
- BORGES, Jorge Luis. *La doctrina de los ciclos*. En “Historia de la eternidad”, Alianza, Madrid, 1978.
- ----- *Ficciones*, Alianza, Madrid, 2004.
- ----- *Obras completas 1923-1972*, Emece, Buenos Aires, 1974.
- ----- *La memoria de Shakespeare*, 1980.
- ----- *Obras Completas*, Emecé, Buenos Aires, 1974.
- ----- Reyes, Alfonso; *La máquina de pensar*, FCE, México, 1998.
- BOTERO, Manuel. *El abismo lógico. Borges y los filósofos de las ideas*, Bogotá, 2009.
- DEL TORO, Alfonso. *Borges Infinito, Borges virtual. Pensamiento y saber de los siglos XX y XX*, Olms Hildesheim, 2008.
- EAGELTON, Terry. *Una introducción a la teoría literaria*, FCE, México, 1998.
- FELTRERO, Roberto. *Software libre y la construcción ética de la sociedad del conocimiento*, Icaria, Barcelona, 2007.
- FERNANDEZ, Antonio. *Ficciones de Borges en las galerías del laberinto*, Cátedra, Madrid, 2009.
- FERNÁNDEZ, Teodosio (comp.). *Álbum biográfico y fotográfico de Jorge Luis Borges*, Alianza, Madrid, 1999.
- FOUCAULT, Michael. *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 1978.
- GAUT VEL HARTMAN, Sergio. *El universo de la ciencia ficción*, Círculo latino, Barcelona, 2006.
- GOLIGORSKY, Eduardo. *Ciencia ficción, realidad y psicoanálisis*, Paidós, Buenos Aires, 1992.
- GOTSCHLICH, Guillermo. *Jorge Luis Borges: bibliografía completa*, FCE de Argentina,

Buenos Aires, 1997.

- HIMANEN, Pekka. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, Destino, Barcelona, 2002.
- INGARDEN, Roman. *Concreción y reconstrucción*, en “Estética de la recepción”, Rainer Warning, Visor, Madrid, 1989.
- ----- . *El proceso de lectura: enfoque fenomenológico*, en “Estética de la recepción”, Arco libros, Madrid, 1987.
- ----- . *La estructura apelativa de los textos*, en “Estética de la recepción”, Rainer Warning Visor, Madrid, 1989.
- ----- . *La comprensión de la obra de arte literaria*, Max Niemeyer, Tübingen, 1968.
- ISER, Wolfgang. *El proceso de lectura: enfoque fenomenológico*, en “Estética de la recepción”, Arco libros, Madrid, 1987.
- JAUSS, Hans Robert. *Experiencia estética y hermenéutica literaria*, en “Estética de la recepción”, Rainer Warning, Visor, Madrid, 1989.
- KODAMA, Maria. *Jorge Luis Borges, Obras completas*, Emecé editores, Buenos Aires, 1974.
- JURADO, Alicia. *Genio y figura de Jorge Luis Borges*, Eudeba, Buenos Aires, 1964.
- LASSWITZ, Kurd. *Nie un immer*, DvR, Lüneburg, 2001.
- ----- . *Gedichte und Erzählungen*, DvR, Lüneburg, 2008.
- ----- . *Traumkristalle. Neue Märchen*, Das neue Berlin, Berlin, 1982.
- MARSHALL, Willburg. *Lenguaje y realidad*, F.C.E., México, 1980.
- MONTOYA, Jesús (comp.). *Miradas oblicuas en la narrativa latinoamericana contemporánea. Límites de lo real, fronteras de lo fantástico*, Editorial Iberoamericana, Madrid, 2009.
- MORENO, Carlos. *Literatura e hipertexto de la cultura manuscrita a la cultura electrónica*, Aulaabierta, Madrid, 1998.
- NOVELL, Noemi. *Literatura y cine de ciencia ficción. Perspectivas teóricas*, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2008.
- PALMA, Dante. *Borges.com: La ficción de la filosofía, la política y los medios*, Biblios, Buenos Aires, 2010.
- PASCUAL, A.M. *Jorge Luis Borges*, Océano, Barcelona, 2000.
- PIMENTEL, Luz Aurora. *El relato en perspectiva*, Siglo XXI, México, 1998. p. 30.

- REST, Jaime. *El laberinto del universo. Borges y el pensamiento nominalista*, Eterna cadencia, BuenosAires, 2009.
- RICOEUR, Paul. *Tiempo y narración I*, Siglo XXI, México, 2009.
- ----- . *Sí mismo como otro*, Siglo XXI, México, 1996.
- RODRIGUEZ, Jaime. *Narratopedia: reflexiones sobre narrativa digital, creación colectiva y cibercultura*, Universidad Javeriana, Bogotá, 2011.
- SASSON-HENRY, Perla. *Borges 2.0*, Peter Lang publishing, Nueva York, 2001.
- SAVATER, F. *Borges: la ironía metafísica*, Omega, Barcelona, 2002.
- SCHMITZ-EMANS, Monika. *Enzyklopädien des Imaginären, Jorge Luis Borges im literarischen und künstlerischen Kontext*, Olms, Zürich, 2005.
- SCHOPENHAUER, Arthur. *Pensamiento, palabras y música*, Edaf, Buenos Aires, 2003.
- SCHÜLER, Donato. *Texto e hipertexto*, Sagra Luzzatto, Proto Alegre, 2000.
- SCHWELKERT, Rudi. *Kurd Lasswitz. Eine Illustrierte Biographie*, DvR, Lüneburg, 2010.
- SIERRA RODRIGUEZ, Pio. *Open Source*, Anaya Multimedia, Madrid, 2002.
- SMIERS, Joost. *Imagine...NO copyright*, Gedisa, Barcelona, 2008.
- SPLANK, Sara [coord]. *Borges y la ciencia*, Eudeba, Buenos Aires, 1999.
- STALLMAN, R. *Software libre para una sociedad libre*, Traficantes de sueños, Madrid, 2004.
- STEINER, George. *Después de Babel, Aspectos del lenguaje y la traducción*, FCE, México, 2005.
- ----- . *La idea de Europa*, Siruela, México, 2006.
- SUVIN, Darko. *Metamorfosis de la ciencia ficción*, FCE, México, 1994.
- ----- , *Metamorphoses of Science Fiction*, Yale University, Connecticut, 1979.
- VACCARO, A. *Borges, vida y literatura*, Edhasa, Barcelona, 2006.
- VIÑAS PIQUER, David. *Historia de la crítica literaria*, Ariel Literatura y crítica, Barcelona, 2007.
- WALD, Robert. *Espacio, tiempo y gravitación. La teoría del big bang y los agujeros negros*, FCE, México, 1984.
- WARNING, Reiner. *Estética de la recepción*, Antonio Machado, Madrid, 1989.
- WENZEL, Dieter. *Kurd Lasswitz: Lehrer, Philosoph, Zukunftsträumer. Die ethische Kraft des Technischen*, Meitigen, Corian, 1987.

## Bibliografía Secundaria

- ARISTÓTELES. *Metafísica*, Gredos, Madrid, 1993.
- DESCARTES, Rene. *Reglas para la dirección del espíritu*, Alianza, Madrid, 1989.
- FERNÁNDEZ, Teodosio [comp]. *Jorge Luis Borges: Álbum fotográfico y biográfico*, Alianza, Madrid, 1999.
- GENETTE, Gérard. *Palimpsestos : La literatura en segundo grado* , Taurus, Madrid, 1989.
- KOLAKOWSKI, Leszek. *Horror metaphysicus*, Tecnos, Madrid, 1988.
- LAPLACE, P. *Essai Philosophique sur les Probabilités* forming the introduction to his *Théorie Analytique des Probabilités*, V. Courcier, Paris. Trad. F.W. Truscott and F.L. Emory, *A Philosophical Essay on Probabilities*, Dover, Nueva York, 1951 .
- MALATESTA, Enrico. *Anarquía*, CGT Baix Llobregat, Barcelona, 2009.
- PENROSE, Roger. *La nueva mente del emperador*, Grijalbo Mondadori, Barcelona, 1991.
- PRICE, William Charles, *The uncertainty principle and foundations of quantum mechanics*, J.Wiley, Londres, 1977 .
- STEWART, Shapiro. *Classical logic*, Encyclophedia of Philosophy, Stanford, 1996.
- TODOROV, Tzvetan. *Introducción a la literatura fantástica*, Premiá, México, 1980.
- WILLIAMS, Sam. *Free as in freedom : Richard Stallman's crusade for free software*, O'Reilly, California, 2002.
- WILLIAMSON, E. *Borges, una vida*, Seix Barral, Barcelona, 2000.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tractatus lógico philosophicus*, Alianza, Madrid, 1999.

## Consulta en línea:

- Kurd Lasswitz, *Die Universalbibliothek*, <http://gutenberg.spiegel.de/autor/358> , <http://gutenberg.spiegel.de/autor/358>
- Fraser, P.M., *Ptolemaic Alexandria*, Clarendon, Oxford, 1972. <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=59641515>
- Stallman, R., *El copyright contra la comunidad en la era de las redes de ordenadores*,

<http://sindominio.net/biblioweb/telematica/stallman-copyright.html>

- Diccionario de la lengua española, RAE, vigésimo segunda edición.  
<http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, <http://wipo.int/copyright/es/>
- The GNU operating system, [www.gnu.org](http://www.gnu.org)

### **Revistas de investigación:**

- Revista *Lignes*, n.º 32, “Intelectuales. Tentativa de definición por sí mismos”, octubre de 1997.  
Traducción de Cristina de Peretti y Paco Vidarte. Edición digital de Derrida en castellano.
- Revista “Brazilian journal of physics”, Doria, Mauro M. Zebende, Gilney Figueira, Vortex configurations on mesoscopic cylinders with square cross section, 2002.
- Revista “Boletín de la Academia Nacional de la Historia”, Lovera de Sola, R.J., *Mosca vs. Jorge Luis Borges: utopia y realidad*, Monte Avila, Caracas, 1983.
- Revista técnica de la Facultad de Ingeniería. Universidad del Zulia, Davies, K.T.R., Glasser, M.L. *Boundary effects on vortex flow*, 1994.
- Revista “Mathesis”, *El infinito: dialogo entre Bertrand Russell y Jorge Luis Borges*, 1993.
- Revista “La ciencia y el hombre”, *Borges y la ciencia ficción*, 1997.
- Revista “Signos literarios y lingüísticos”, Hernández, Juan Antonio, *Biografía del infinito: la noción de transfinitud en Georg Cantor y su presencia en la prosa de Jorge Luis Borges*, 2000.