

Marie-Laure Ryan La narración como reali- dad virtual

La inmersión y la inter-
actividad en la literatura y en los medios elec-
trónicos Paidós Comunicación 154

¿Hay una diferencia de actitud relevante entre La inmersión en un juego y La inmersión en una película o una novela? ¿Qué nuevas posibilidades ofrece La teoría de La realidad virtual para el estudio de La representación? Como demuestra Marie-Laure Ryan en *La narración como realidad virtual*, La Literatura preelectrónica y Las tradiciones artísticas ya plantearon muchas de Las cuestiones suscitadas por Las nuevas tecnologías interactivas. Nuestra cultura, en la que dominaban Los ideales *immersivos*, como por ejemplo "perderse" en un buen libro, es una cultura, según Ryan, cada vez más preocupada por la interactividad. *La narración como realidad virtual* estudia La idea de La realidad virtual como metáfora del arte total y utiliza los conceptos de interactividad e inmersión para desarrollar una fenomenología de La Lectura.

El análisis de Ryan abarca tanto las narraciones literarias tradicionales como los nuevos géneros textuales que han hecho posibles las revoluciones de los últimos años, como el hipertexto, la poesía electrónica, las películas y las obras teatrales interactivas, las instalaciones artísticas digitales y los juegos de rol por ordenador. Intercalados entre los capítulos del libro hay varios «interludios» centrados en determinados textos literarios clave y que prefiguran lo que hoy en día denominamos «realidad virtual», entre ellos textos de Baudelaire, Huysmans, Ignacio de Loyola, Calvino o el autor de novelas de ciencia-ficción Neal Stephenson. Al tiempo que se plantea el destino de los modelos tradicionales de narración en la cultura digital, Ryan estudia una de las cuestiones centrales de la teoría literaria moderna: la oposición entre un tipo de lectura supuestamente pasiva, subyugada por el mundo representado en el texto, y un tipo de lectura activa, deconstructiva, que participa imaginativamente en la creación del texto.

Marie-Laure Ryan trabajó como consultora de software y es la autora de *Possible Worlds, Artificial Intelligence, and Narrative Theory* y la compiladora de *Cyberspace Textuality: Computer Technology and Literary Theory*.

www.paidos.com

ISBN 84-493-1572-7



La narración como realidad virtual

Paidós Comunicación

Colección dirigida por José Manuel Pérez Tornero y Josep Lluís Fecé

Últimos títulos publicados:

31. J. Martínez Abadía - *Introducción a la tecnología audiovisual*
32. A. Sohn, C. Ogan y J. Polich - *La dirección de la empresa periodística*
33. J. L. Rodríguez Hiera - *Educación y comunicación*
34. M. Rodrigo Alsina - *La construcción de la noticia*
35. L. Vilches - *Manipulación de la información televisiva*
36. J. Tusón - *El lujo del lenguaje*
37. D. Cassany - *Describir el escribir*
38. N. Chomsky - *Barreras*
39. K. Krippendorff - *Metodología de análisis de contenido*
40. R. Barthes - *La aventura semiológica*
41. T. A. van Dijk - *La noticia como discurso*
43. R. Barthes - *La cámara lúcida*
44. L. Gomis - *Teoría del periodismo*
45. A. Mattelan - *La publicidad*
46. E. Goffman - *Los momentos y sus hombres*
49. M. DiMaggio - *Escribir para televisión*
50. P. M. Lewis y J. Booth - *El medio invisible*
51. P. Weil - *La comunicación global*
52. J. M. Floch - *Semiótica, marketing y comunicación*
54. J. C. Pearson y otros - *Comunicación y género*
55. R. Ellis y A. McClintock - *Teoría y práctica de la comunicación humana*
56. L. Vilches - *La televisión. Los efectos del bien y del mal*
57. W. Littlewood - *La enseñanza de la comunicación oral*
58. R. Debray - *Vida y muerte de la imagen*
59. C. Baylon y P. Fabre - *La semántica*
60. T. H. Qualter - *Publicidad y democracia en la sociedad de masas*
61. A. Pratkanis y E. Aronson - *La era de la propaganda*
62. E. Noelle-Neumann - *La espiral del silencio*
63. V. Price - *La opinión pública*
66. M. Keéne - *Práctica de la fotografía de prensa*
69. G. Durandín - *La información, la desinformación y la realidad*
71. J. Bree - *Los niños, el consumo y el marketing*
11. M. McLuhan - *Comprender los medios de comunicación*
79. J. Bryant y D. Zúroan - *Los efectos de los medios de comunicación*
82. T. A. van Dijk - *Racismo y análisis crítico de los medios*
83. A. Mucchielli - *Psicología de la comunicación*
88. P. J. Maarek - *Marketing político y comunicación*
90. J. Curran y otros (comps.) - *Estudios culturales y comunicación*
91. A. y M. Mattelart - *Historia de las teorías de la comunicación*
92. D. Tannen - *Género y discurso*
97. J. Lyons - *Semántica lingüística*
99. A. Mattelart - *La mundialización de la comunicación*
100. E. McLuhan y F. Zinzone (comps.) - *McLuhan escritos esenciales*
101. J. B. Thompson - *Los media y la modernidad*
105. V. Nightingale - *El estudio de las audiencias*
109. R. Whitaker - *El fin de la privacidad*
112. J. Langer - *La televisión sensacionalista*
120. J. Hanley - *Los usos de la televisión*
121. P. Pavis - *El análisis de los espectáculos*
123. J. J. O'Donnell - *Avalares de la palabra*
124. R. Barthes - *La Torre Eiffel*
125. R. Debray - *Introducción a la mediología*
132. A. Mattelart - *Historia de la sociedad de la información*
136. R. Barthes - *Variaciones sobre la literatura*
138. R. Barthes - *Variaciones sobre la escritura*
137. I. Moreno - *Musas y nuevas tecnologías*
143. C. Barker - *Televisión, globalización e identidades culturales*
144. M. Joly - *La interpretación de la imagen*
147. J. Gilbert y E. Pearson - *Cultura y políticas de la música dance*
148. T. Puig - *La comunicación municipal cómplice con los ciudadanos*
153. A. Mattelart y E. Neveu - *Introducción a los estudios culturales*
154. M.-L. Ryan - *La narración como realidad virtual*

Marie-Laure Ryan

La narración como realidad virtual

La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos

Título original: *Narrative as Virtual Reality*

Publicado en inglés, en 2001, por The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, EE.UU.

Traducción de María Fernández Soto

Cubierta de Mario Eskenazi

Al genius loci que mora entre las cataratas de Cascadilla y Fall Creeks, y al que merodea por Devil's Gulch.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del *copyright*, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© 2001 by The Johns Hopkins University Press

© 2004 de la traducción, María Fernández Soto

© 2004 de todas las ediciones en castellano

Ediciones Paidós Ibérica, S. A.,

Mariano Cubí, 92 - 08021 Barcelona

<http://www.paidos.com>

ISBN: 84-493-1572-7

Depósito legal: B-16.661/2004

Impreso en A & M Gráfico, S.L.,

08130 Sta. Perpetua de Mogoda (Barcelona)

Impreso en España - Printed in Spain

Sumario

Lista de figuras y tablas.11
Agradecimientos.13
Introducción17

PRIMERA PARTE. LA VIRTUALIDAD

1. Las dos (o mil) caras de lo virtual.	43
2. La realidad virtual como sueño y como tecnología	70
Interludio. Las realidades virtuales de la mente: Baudelaire, Huysmans, Coover.101

SEGUNDA PARTE. LA POÉTICA DE LA INMERSIÓN

3. El texto como mundo: teorías sobre la inmersión	115
Interludio. La disciplina de la inmersión: san Ignacio de Loyola144

4. Presencia del mundo textual: la inmersión espacial .	151
5. Paradojas inmersivas: inmersión temporal y emocional	174
Interludio. La narración virtual como alegoría de la inmersión	200

TERCERA PARTE. LA POÉTICA DE LA INTERACTIVIDAD

6. De la inmersión a la interactividad: el texto como mundo frente al texto como juego.	213
Interludio. El lector del juego y el lector del mundo: <i>Si una noche de invierno un viajero</i>, de Ítalo Calvino . . .	242
7. El hipertexto: funciones y efectos de la interactividad selectiva	247
Interludio. Aventuras en el hipertexto: <i>Twelve Blue</i>, de Michael Joyce.	271
8. ¿Es posible mantener la coherencia? Interactividad selectiva y narratividad	291
Interludio. <i>I'm Your Man</i>: anatomía de una película interactiva	325

CUARTA PARTE. LA RECONCILIACIÓN DE LA INMERSIÓN Y LA INTERACTIVIDAD

9. La interactividad participativa: de las situaciones en vivo al teatro	339
10. La interactividad participativa en los medios electrónicos.	365
Interludio. El sueño del libro interactivo inmersivo: <i>La era del diamante</i>, de Neal Stephenson	396
Conclusión: la literatura en el panorama mediático . . .	411
Obras citadas	423
índice analítico y de nombres	441

Lista de figuras y tablas

Figuras

1. Un modelo de mundos posibles recentrables.	130
2. Una tipología del texto.	252
3. Página de inicio de <i>Twelve Blue</i> , de Michael Joyce	275
4. El gráfico completo.	297
5. La red.	298
6. El árbol	299
7. El vector con ramas laterales.	301
8. El laberinto.	302
9. La red dirigida u organigrama.	303
10. La historia oculta.	305
11. El argumento trenzado.	306
12. El espacio de la acción, el recorrido épico y el mundo de la historia	307
13. Mapa de decisiones de <i>I'm Your Man</i>	328
14. Tres tipos de diseño escénico.	358

Tablas

1. El significado de virtual	47
2. «El texto como juego» y «el texto como mundo».	232
3. Inmersión, interactividad, diseño y placer.	420

Agradecimientos

Si por *aWea* entendemos una comunidad de mentes, y por *comunidad*, todas las mentes que están enlazadas con la del autor, se conozcan o no entre ellas, entonces es cierto que se necesita toda una *aldea*, quizás incluso varias, para escribir un libro. Por un lado está la aldea global de las mentes con las que el autor se ha encontrado a lo largo de sus lecturas; por otro, la aldea local de los amigos, la familia y otras personas a las que conoce personalmente; y por último la aldea virtual de las personas con las que ha contactado en el ciberespacio o a través del correo postal. La lista de obras citadas que aparece al final del libro identifica a algunos de los miembros más influyentes de la aldea global. Aquí me gustaría expresar mi gratitud por el apoyo que me han ofrecido tanto la aldea virtual como la local.

El interés que desde hace tiempo han mostrado por mi trabajo Thomas Pavel, Gerald Prince, Uri Margolin, Lubomir Dolezel, Harold Mosher, Monika Fludernik y Katharine Young es una de las razones por las que he perseverado en la «carrera» de intelectual independiente. Debo al apoyo de N. Katherine Hayles la oportunidad de haber escrito la mitad de este texto en Ítaca, un lugar al que no sólo Ulises suspira por volver. Maura Burnett, mi editora en Johns Hop-

kins University Press, ha sido una entregada y eficiente valedora de este proyecto. Gracias a la aguda mirada de Mary Yates, mi correctora de texto, «el significativo» no aparece confundido con «el significado», y todas las negaciones que estaban mal colocadas han regresado a la posición que les corresponde en buena lógica. De la habilidad de Mary como correctora no sólo se beneficia este libro sino que también lo harán mis futuras obras. La inteligencia colectiva de la lista de distribución electrónica de la Sociedad para el Estudio de la Literatura Narrativa me sirvió de memoria prostética cuando no podía recordar alguna referencia. A través de esta lista, Janet Galligani Casey, Deborah Martinsen, Antje Schaum Anderson, Caroline Webb, Edina Szalay, Charlotte Berkowitz, Laura Beard y Ted Masón compartieron conmigo sus experiencias sobre los terrores provocados por la ficción y, generosamente, me dejaron utilizar sus aportaciones en este libro.

Muchas de las personas que empezaron siendo sólo miembros de la aldea virtual han acabado pasando a la esfera de los amigos personales. Aquí incluyo a dos narratólogos eminentes, Emma Kafalenos y David Hermán, que me estimularon de manera permanente enviándome material y referencias relevantes relativas a mis intereses, me hicieron constantes comentarios sobre este proyecto a lo largo de todas sus fases de desarrollo y mantuvieron conmigo un sugestivo intercambio de *e-mails*. Entre aquellos que nunca fueron amigos virtuales, quiero dar las gracias a mis compañeros de senderismo de la aldea local por enseñarme todas las caras de las montañas, especialmente a Jon Thiem y Jacques Rieux, quienes no solamente me proporcionaron datos útiles, sino también atrevidas opiniones sobre la literatura y la cibercultura; aún más atrevidas si tenemos en cuenta que Jon dice despreciar los ordenadores, y Jacques (lector fiel de las páginas tecnológicas del *New York Times*) se niega en redondo a comprarse uno.

Finalmente, me gustaría expresar mi gratitud hacia mi familia más cercana, que ha tenido la paciencia de soportar a un cuerpo cuya mente estaba a menudo perdida en el mundo virtual. Phil y Caitlin consiguieron atraer a ese cuerpo hasta algunos lugares de Colorado en los que el mundo se manifestaba con tal magnificencia que daba la impresión de que los temas de los que trata este libro carecían de importancia; mientras que Duncan, mi administrador de sistemas adolescente, se encargó de que nuestros ordenadores, Amadeus y

Hieronymus, estuvieran siempre equipados con el *software* más moderno, independientemente de mis necesidades. A medida que Duncan fue adquiriendo experiencia, los desastres fueron disminuyendo y los beneficios de sus constantes reconfiguraciones del sistema se hicieron más evidentes. Además, Duncan también me ofreció generosamente sus conocimientos sobre juegos de ordenador, obligándome a permanecer en un estado de aprendizaje continuo, y cuando todos los aparatos eléctricos estaban apagados, me ofrecía recitales de viola, según él, el instrumento más perfecto jamás concebido.

Este libro ha sido posible en parte gracias a la concesión de una beca del National Endowment for the Humanities en 1998 (beca FB-34667-98) y de una beca posdoctoral concedida en 1999 por la Cornell Society for the Humanities. Los esfuerzos de Tim Murray, director interino de la sociedad, por organizar una muestra de arte digital, «Zonas de Contacto: el arte del CD-ROM», han tenido un impacto significativo en las opiniones que se presentan en este libro. También estoy agradecida a Richard Gilligan del Cornell Theory Centre por iniciarme en las RV CAVE.*

Aunque este libro fue concebido como un proyecto global, y no como una recopilación de artículos, muchos de los capítulos incluyen material de ensayos que han sido publicados anteriormente. El punto de partida del libro en su conjunto es «Immersion versus Interactivity: Virtual Reality and Literary Theory», publicado electrónicamente en *Postmodern Culture*, septiembre de 1994, reimpresso con permiso de John Hopkins University Press. Existe una edición ampliada impresa que apareció en *Sub/Stance* 89, 28, n° 2 (1999), págs. 110-137, reimpressa con permiso de University of Wisconsin Press.

El capítulo 1 contiene pasajes de «Cyberspace, Virtuality, and the Text», publicado en *Cyberspace Textuality: Computer Technology and Literary Theory*, compilado por Marie-Laure Ryan (Bloomington, Indiana University Press, 1999, págs. 78-107). Reimpresso con permiso de Indiana University Press.

El interludio que sigue al capítulo 5 es un extracto de «Allegories of Immersion: Virtual Narration in Postmodern Fiction», publicado en *Style*, 29, n° 2 (1995), págs. 262-286. Reimpresso con permiso del periódico.

* Una RV CAVE (cueva de realidad virtual) es una sala de cristal traslúcido en la que se proyecta una imagen sobre las paredes y el suelo. (*N. de la t.*)

El capítulo 6 está basado en «The Text as World versus the Text as Game: Possible Worlds, Semantics, and Postmodern Theory», publicado en *Journal of Literary Semantics* 27, n° 3 (1998), págs. 137-163. Reimpreso con permiso de Julius Groos Verlag.

Los capítulos 8 y 10 amplían «Interactive Drama: Narrativity in a Highly Interactive Environment», publicado en *Modern Fiction Studies*, 43, n° 3 (1997), págs. 677-707, Purdue Research Foundation. Reimpreso con permiso de John Hopkins University Press.

Tengo también una deuda de gratitud con Michael Joyce por permitirme citar y reproducir fragmentos de su obra de ficción hipertextual *Twelve Blue: Story in Eight Bars*, publicada por Postmodern Culture y Eastgate Systems, 1996 y 1997. La estructura de la presente obra está inspirada en el libro de Joyce *Of Two Minds*.

Introducción

Pocos somos los que hemos utilizado un visor HMD (head mounted display o casco de realidad virtual) y unos DG (data gloves o guantes con sensores), y nadie ha entrado en el país de las maravillas digital que nos vendían los primeros especialistas en realidad virtual: un paisaje tridimensional generado por ordenador en el que poder experimentar una expansión de nuestras capacidades físicas y sensoriales; desprendernos de nuestros cuerpos y vernos a nosotros mismos desde fuera; adoptar nuevas identidades; aprehender objetos inmateriales a través de múltiples sentidos, incluido el tacto; ser capaces de modificar el entorno mediante órdenes verbales o gestos físicos; y asistir a la realización instantánea de los pensamientos creativos sin tener que pasar por el proceso de su materialización física.

Sin embargo, aunque la realidad virtual tal y como la hemos descrito aquí arriba no es sino ciencia-ficción en su mayor parte (y como su propio nombre indica, aún es una realidad virtual), es difícil encontrar a alguien que no tenga una opinión apasionada sobre esta tecnología: la RV reemplazará algún día a la realidad; la RV nunca reemplazará a la realidad; la RV pone en duda el concepto de realidad; la RV nos permitirá redescubrir y explorar la realidad; la

RV es un sustituto seguro de las drogas y el sexo; la RV es placer sin riesgo y, por lo tanto, inmoral; la RV potenciará la mente humana, conduciéndonos a la adquisición de nuevos poderes; la RV es adictiva y nos esclavizará; la RV es una experiencia radicalmente nueva; la RV es tan antigua como el arte paleolítico; la RV es fundamentalmente tecnología informática; cualquier forma de representación crea una RV; la RV socava la distinción entre ficción y realidad; la RV es el triunfo de la ficción sobre la realidad; la RV es el arte del siglo xxi, como el cine fue el del siglo xx; la RV es pura superchería y en diez años no será más que una nota a pie de página en la historia de la cultura y la tecnología.

Tendremos que esperar hasta que el nuevo siglo alcance la madurez para ver cuáles de estas promesas y amenazas se hacen realidad. Pero, puesto que la *idea* de la RV forma ya parte de nuestro horizonte cultural, no tenemos que esperar tanto tiempo para explorar las perspectivas que abre en el campo de la representación. Con este libro propongo acercarme a la RV como a un fenómeno semiótico, y ofrecer nuevas reflexiones sobre la textualidad, la mimesis, la narratividad, la teoría literaria y el proceso cognitivo de los textos a la luz de los nuevos modos de construcción artística del mundo que el reciente desarrollo de la tecnología electrónica ha hecho posibles.

La RV ha sido definida como «una experiencia interactiva e inmersiva generada por un ordenador» (Pimentel y Texeira, *Virtual Reality*, pág. 11). Como teórica de la literatura, estas dos dimensiones de la experiencia de la RV me interesan sobre todo en cuanto nuevo método de descripción de los tipos de respuesta que puede suscitar un texto literario, ya sea impreso o electrónico, en el lector. Propongo por tanto trasladar los dos conceptos de inmersión e interactividad del mundo tecnológico al campo literario y desarrollarlos para convertirlos en la piedra angular de una fenomenología de la lectura, o, de manera más amplia, de la experiencia artística. A lo largo de esta investigación estudiaremos tanto los textos literarios como los nuevos géneros que la revolución digital de los últimos diez años ha hecho posibles, como el hipertexto, los CD ROM artísticos, los juegos de rol sincrónicos (MOO), el género, virtual en gran medida, del drama interactivo y sus aplicaciones embrionarias en las instalaciones electrónicas artísticas. Mi propósito es doble: hacer un repaso de la literatura impresa, sobre todo la de tipo narrativo, aplicando los conceptos popularizados por la cultura digital, y, a la in-

versa, estudiar el destino de los modelos tradicionales de la narrativa en la cultura digital.

La historia del arte occidental ha sido testigo del triunfo y la decadencia de los ideales inmersivos, y de su sustitución en el siglo xx por una estética del juego y la autorreflexividad que ha acabado produciendo el ideal de una participación activa del lector, espectador o usuario en la producción del texto. Este guión afecta tanto a las manifestaciones artísticas visuales como a las literarias, aunque la corriente inmersiva alcanzó su apogeo antes en pintura que en literatura.

Antes del Renacimiento la pintura era más una representación simbólica de la esencia espiritual de las cosas que un intento de producir la ilusión de su presencia real. Su sistema semiótico daba prioridad al significado sobre la simulación. Los artistas medievales estaban más atentos a lo que Margaret Wertheim (*Pearly Gates*, pág. 87) llama «el ojo interior del alma» que al «ojo físico del cuerpo», y pintaban los objetos tal y como ellos creían que eran, no como aparecían al engañoso sentido de la vista (lo mismo ocurre con los dibujos infantiles en los que el cielo aparece como una línea fina en la parte de arriba de la hoja, en vez de como un fondo, por detrás de las figuras). El espacio pictórico era, estrictamente, una superficie de dos dimensiones de la que estaba excluido el cuerpo del espectador, puesto que los cuerpos son objetos tridimensionales.

Todo esto cambió cuando el descubrimiento de las leyes de la perspectiva permitió la proyección de un espacio tridimensional sobre una superficie de dos dimensiones. De esta proyección surge la profundidad, que asigna unas coordenadas espaciales —el centro de proyección o punto de vista físico— al cuerpo del espectador. La perspectiva en la pintura sumerge a un cuerpo virtual en un entorno que en la imaginación se extiende más allá de los confines del lienzo. Desde su punto de vista espacial, los ojos del espectador interpretan los objetos pintados como si estuvieran presentes virtualmente, aunque la superficie plana de la pintura constituya un muro invisible que impide la interacción física. Esta inmersión estrictamente virtual alcanzó su punto culminante con los increíbles efectos de *trompe l'oeil* del Barroco. Los frescos de las iglesias barrocas difuminan la distancia entre el espacio físico y el espacio pictórico, al convertir al segundo en una continuación del primero.

La ilusión óptica de un espacio penetrable recibió su primer ataque cuando el impresionismo desorientó al ojo con pinceladas visibles que dirigían la atención hacia la superficie del lienzo y con brillantes efectos lumínicos que desdibujaban el contorno de los objetos. Aunque el espacio impresionista sigue siendo tridimensional, se abre a los cuerpos virtuales sólo después de que la mente complete un complejo proceso de interpretación y construcción de los datos sensoriales. Para el espectador que ha asimilado la lección del impresionismo, el espacio virtual ya no puede darse por supuesto.

A principios del siglo xx, el espacio pictórico o bien se transformaba en un juego de colores y formas abstractas en un lienzo que exhibía abiertamente su dimensionalidad, o bien explotaba en las múltiples perspectivas de los experimentos cubistas. Mientras que el retorno a la representación plana expulsaba al cuerpo del espacio pictórico, la aproximación cubista hacía pedazos la integridad física tanto del espacio como del cuerpo, al forzar al espectador a ocupar diversos puntos de vista al mismo tiempo. Es cierto que las pinturas abstractas y cubistas arrastran al espectador a un juego de la imaginación, pero este juego ya no trata de la proyección de un cuerpo virtual en un espacio virtual, sino que se ha convertido en una actividad puramente mental, consistente en agrupar formas y colores para formar configuraciones con sentido. A medida que el arte se iba haciendo más y más conceptual, el ojo de la mente triunfaba de nuevo sobre el ojo del cuerpo.

Pero el atractivo de un espacio pictórico imaginativamente abierto al cuerpo es difícil de eliminar, y en el segundo tercio del siglo xx, hubo un notorio regreso a los ideales inmersivos con los paisajes de ensueño finamente delineados del surrealismo. Hoy en día, el escenario artístico está dividido entre las escuelas conceptuales que se dirigen a la mente, las imágenes hiperrealistas que insisten en presentar objetos a los ojos del cuerpo físico, y las instalaciones artísticas tridimensionales que sitúan a un cuerpo real en un entorno intelectualmente provocador. Al dejar caminar al usuario en torno a los cuerpos y objetos expuestos y realizar ocasionalmente alguna acción física para activar datos, las instalaciones artísticas ofrecen una prefiguración de la combinación entre inmersión e interactividad que constituye el ideal de la tecnología de la RV.

En el campo literario, no menos que en las artes visuales, el triunfo y la decadencia de los ideales inmersivos están ligados a la

fortuna de una estética de la ilusión, que implica la transparencia del medio. El estilo narrativo del siglo xviii mantenía una posición ambigua en lo relativo a la inmersión: por un lado, cultivaba efectos ilusionistas al simular formas narrativas de no ficción (memorias, cartas, autobiografías); por el otro, desafiaba la inmersión mediante un estilo narrativo intervencionista y jugueteón que dirigía la atención intermitentemente de la historia narrada al acto de narrar. La visibilidad del lenguaje actuaba como una barrera que impedía que los lectores se perdieran en el interior del mundo de ficción.

La estética de la novela decimonónica inclinó la balanza a favor del mundo de ficción. Mediante técnicas que se examinan con mayor detalle en los capítulos 4 y 5 de este libro, el realismo decimonónico borró al narrador y al acto narrativo, penetró en la mente de los personajes, y transportó al lector a un cuerpo virtual situado en el lugar de la acción, un lugar al que convirtió en testigo directo de los hechos, tanto mentales como físicos, que parecían estar contándose por sí mismos. Los lectores no sólo desarrollaban estrechos lazos emocionales con los personajes, sino que permanecían en continuo suspenso, pendientes del desarrollo de la intriga. Las cualidades inmersivas de las técnicas narrativas del siglo xix atraían a un sector tan amplio del público que no existía una división clara entre literatura «popular» y literatura «de calidad»: en todos los estratos de la sociedad se lloraba por la pequeña Nell o se esperaba ansiosamente la siguiente entrega de los folletines de Dickens.

El resto de la historia se ha contado muchas veces: como la literatura, fertilizada por el New Criticism, el estructuralismo y la deconstrucción, adoptó un giro lingüístico a mediados del siglo xx, otorgó prioridad a la forma sobre el contenido, hizo hincapié en las relaciones espaciales entre palabras, los retruécanos, la parodia y la autorreferencialidad; en el modo en que la novela subvertía el argumento y los personajes, experimentaba con estructuras abiertas y permutaciones, en cómo se iba convirtiendo en un juego de palabras cada vez más cerebral o se hacía imposible de distinguir de la prosa lírica. Esta evolución dividió la literatura entre una vanguardia intelectual comprometida con la nueva estética y una rama popular que permanecía fiel a los ideales inmersivos y a las técnicas narrativas del siglo xix (irónicamente, la rama más sofisticada resultó ser enormemente dependiente de los recursos de la rama más popular en el terreno de los juegos paródicos). Tal y como ocurrió con las artes vi-

suales, la inmersión fue derrocada mediante una actitud juguetona hacia el medio, lo que en este caso significaba explotar rasgos tales como la sustancia fonética de las palabras, su apariencia gráfica, y los conjuntos de significados relacionados y no relacionados que con formaban su campo de valor semántico. Según esta concepción carnavalesca del lenguaje, el significado ya no es la imagen estable de un mundo en el que el lector proyecta su *alter ego* virtual, ni siquiera la simulación dinámica de un mundo en el tiempo, sino la chispa generada por las cadenas asociativas que conectan las partículas de un campo de energías textual e intertextual para formar configuraciones siempre cambiantes. El significado fue descrito como algo inestable, descentrado, múltiple, fluido, emergente, conceptos todos que se han convertido en sello del pensamiento posmoderno.

Aunque el juego del significado no necesita nada más que el encuentro entre las palabras de una página y la imaginación del lector para activarse, es fácil comprender por qué la cualidad de interactividad que la tecnología electrónica confirió al texto llegó a contemplarse como la realización de la concepción posmoderna de significado. La interactividad transpone el ideal de un texto infinitamente autorrenovable del nivel del significado al del significante. En el hipertexto, la forma prototípica de textualidad interactiva (aunque de ningún modo la más interactiva), el lector determina el desarrollo del texto pinchando en determinados puntos, los llamados hiperenlaces, que hacen aparecer en la pantalla otros segmentos del texto. Como cada segmento contiene varios de estos hiperenlaces, cada lectura produce un texto diferente (si por *texto* entendemos una serie y una secuencia determinadas de signos que son examinados por el ojo del lector). Así, mientras que el lector de un texto impreso efectivamente construye interpretaciones personalizadas a partir de una base semiótica invariable, el lector de un texto interactivo participa en la construcción del texto entendido como conjunto visible de signos. Aunque las alternativas entre las que se puede elegir a lo largo del proceso son limitadas (en realidad, las ramificaciones diseñadas por el autor), esta libertad relativa ha sido celebrada como una alegoría de una actividad mucho más creativa y menos constreñida de lectura entendida como creación de significado.

Estas analogías entre la estética posmoderna y la idea de interactividad han sido desarrolladas de manera sistemática por los pri-

meros teóricos del hipertexto, como George Landow, Jay David Bolter, Michael Joyce y Stuart Moulthrop. Estos autores no eran solamente teóricos de la literatura, sino que también contribuyeron al desarrollo del hipertexto mediante la producción tanto de *software* como de bases de datos de recursos o de obras literarias, y pusieron un gran interés en la promoción de este nuevo modo de escritura.¹ Decidieron venderle el hipertexto a la comunidad académica —un público que generalmente es hostil a la tecnología porque en cambio suele estar abierto a la teoría posmoderna— promocionando el producto de su mente como la realización de las ideas de los teóricos franceses más influyentes del momento, como Barthes, Derrida, Foucault, Kristeva, Deleuze, Guattari y Bajtin (este último, un ancestro adoptado). Muchos de los que habían llegado a la textualidad electrónica a través de la teoría literaria se unieron felices al coro. Entre los ejemplos especialmente ilustrativos de esta retórica, podemos citar a Bolter, quien afirma que el hipertexto es una «reivindicación de la teoría posmoderna», como si las ideas posmodernas fueran el tipo de proposición que puede probarse verdadera o falsa («Literature in the electronic space», pág. 24); Richard Lanham habla de una «convergencia extraordinaria» entre el pensamiento posmoderno y la textualidad electrónica (*The Electronic Word*, cap. 4);² e Ilana Snyder argumenta que el hipertexto enseña «habilidades deconstructivas» que, según ella, los lectores no adquieren a través de los textos clásicos (*Hypertext*, pág. 119).³ Aunque todos estos comentarios describen el hipertexto, y no la interactividad en sí misma, fue la naturaleza interactiva del género la que inspiró estos pronunciamientos.

La lista de características del hipertexto que respaldan la aproximación posmodernista es impresionante. En cabeza está la noción de *intertextualidad* de Roland Barthes y Julia Kristeva, la práctica

1. Bolter y Joyce crearon el programa de escritura *Story Space*, Landow ayudó a desarrollar la red hipertextual Intermedia mediante la creación de varias bases de datos literarias, y las novelas hipertextuales de Joyce y Moulthrop, *Afternoon* y *Victory* están consideradas como clásicos del género.

2. El capítulo se titula «The Extraordinary Convergence: Democracy, Technology, Theory, and the University Curriculum».

3. En su último ensayo, «Beyond the Hype: Reassessing Hypertext», Snyder analiza de manera mucho más escéptica la pretensión de que el hipertexto representa la culminación de la doctrina posmoderna.

de integrar discursos extranjeros dentro de un texto mediante mecanismos como la cita, el comentario, la parodia, la alusión, la imitación, la transformación irónica, la reescritura y las operaciones de descontextualización/recontextualización. Si consideramos la intertextualidad como un programa estético específico o como la condición básica de la significación literaria, es difícil negar que los enlaces electrónicos que constituyen el mecanismo básico del hipertexto son un recurso ideal para el desarrollo de las relaciones intertextuales. Cualquier par de textos puede ser enlazado, y al pinchar en un enlace el lector es transportado instantáneamente a un intertexto. El hipertexto facilita la creación de estructuras polivocales que integran diferentes perspectivas sin obligar al lector a elegir entre ellas, por lo que se trata de un medio especialmente adecuado para expresar los ideales estéticos y políticos de una comunidad intelectual que considera la preservación de la diversidad como uno de sus valores fundamentales.

Este mecanismo también favorece un acercamiento típicamente posmoderno a la escritura que está relacionado estrechamente con lo que Lévi-Strauss describió como «bricolage». Según la descripción de Sherry Turkle (*La vida en la pantalla*, 1995, págs. 50-73), en este sistema de redacción el escritor no adopta un método que vaya «de arriba abajo», no empieza con una idea dada que luego va desglosando, sino que procede «de abajo arriba», ensamblando fragmentos relativamente autónomos, el equivalente verbal de los *objets trouvés*, hasta que constituyen un artefacto cuya forma y significado o significados se reconstruye a través del proceso de enlaces. El resultado es un *patchwork*, un collage de elementos diversos, que Gilles Deleuze y Félix Guattari han denominado «ensamblaje mecánico» (1987, págs. 332-335). Tal y como ha demostrado Silvio Gaggi, esta estructura fragmentada, así como la reconfiguración dinámica del texto con cada nueva lectura, constituyen una metáfora de la concepción posmoderna del sujeto como centro de identidades múltiples, conflictivas e inestables.

Aunque el hipertexto tiene la capacidad de aunar lo heterogéneo, también puede separar elementos que tradicionalmente se consideraba que estaban intrínsecamente unidos. El efecto desmantelador del hipertexto es un arma más en la lucha, típicamente posmoderna, contra la coherencia, la racionalidad y la cerrazón de las estructuras narrativas, todas ellas sospechosas epistemológicamen-

te, un camino más para negar al lector la satisfacción de una interpretación totalizadora. El hipertexto se convierte de este modo en la metáfora lyotardiana de la «condición posmoderna», en la que las grandes narraciones han sido reemplazadas por pequeñas historias, o puede que ni siquiera por eso, sino simplemente por un discurso que se recrea en la teoría derridiana de una significación interminablemente diferida. Con su manera de crecer en todas direcciones, el hipertexto pone en práctica una de las nociones favoritas de la posmodernidad, la estructura conceptual que Deleuze y Guattari llaman «rizoma». En una organización rizomática, a diferencia de lo que ocurre en las estructuras jerárquicas en forma de árbol de la argumentación retórica, la imaginación no está constreñida por la necesidad de probar una cuestión o de progresar hacia un objetivo, y el escritor no tiene que sacrificar en ningún momento los arranques de inspiración que no pueden integrarse en un argumento lineal.

Al convertir la interactividad en el objeto de una mística teórica, los «padres fundadores» del hipertexto promocionaron el nuevo género como el instrumento de liberación de algunas de las bestias negras más notorias del pensamiento posmoderno: la lógica lineal, el logocentrismo, las estructuras arborescentes jerárquicas y las formas represivas de poder. George Landow escribe, por ejemplo, que el hipertexto encarna el ideal de un sistema político fundamentalmente democrático, no jerarquizado, descentralizado, que promueve «una forma dialógica de esfuerzo colectivo» (*Hipertext 2.0*, pág. 283): «Mientras que todo lector tenga el poder de entrar en el sistema y dejar en él su huella, ni la tiranía del centro, ni la de la mayoría, podrán imponerse» (pág. 281). Hace más de veinte años Roland Barthes identificó la figura del autor como una de esas opresivas formas de autoridad de las que los lectores debían ser liberados: «Sabemos que para que la escritura tenga futuro, es necesario destruir el mito [del autor]: el nacimiento del lector debe tener lugar a costa de la muerte del autor» (1977, pág. 78). El propósito de las nuevas formas de escritura —como la que Barthes denominaba *scriptible* (escribible)— es «hacer que el lector deje de ser un consumidor y se convierta en un productor de texto» (*S/Z*, 1974, pág. 4).

^ Para los críticos anteriormente mencionados, la interactividad ^ precisamente lo que un doctor estructuralista recetaría: «Ya no y un autor sino dos, puesto que el lector se une al autor en la proyección del texto», escribe Bolter («Literature in electronic space»,

pág. 37). Para Michael Joyce, los hipertextos «se leen cuando se escriben y se escriben a medida que se leen» (*Oftwo minds*, pág. 192). O citando de nuevo a Landow: «Los enlaces electrónicos reconfiguran la manera en que percibimos tanto al autor como las propiedades de la autoría, y la nueva manera de concebir estas instancias no puede dejar de afectar a nuestra concepción tanto de los autores (y la autoridad) de los textos que estudiamos, como de *nosotros mismos* como autores» (*Hipertext 2.0*, pág. 25; la cursiva es mía). En *Grammatron*, una mezcla de novela y escrito teórico hipertextual que desafía la tradicional distinción de géneros, Mark Amerika lleva el culto a la interactividad hasta nuevos extremos, al proclamar lo que él llama «conciencia hipertextual» como el advenimiento de una nueva fase, quizá la definitiva, del crecimiento político, espiritual y artístico de la humanidad:

La teletransportación de la conciencia hipertextual a través del espacio fluido de las redes del discurso, crea un entorno en el que las concepciones sobre la autoría, la identidad, la originalidad, la narración y el comentario cobran nuevos significados. Podemos imaginarnos a un ciborg-narrador creando una red discursiva que sirva como punto de distribución para varias líneas de vuelo que se intercambien y manipulen datos que están unidos en la conciencia colectiva. Dirigir un sitio (dar vida a un nodo) es una de las maneras de reconfigurar nuestra noción de autoría, pero al reconfigurar esta noción, ¿no estaremos en realidad alterando radicalmente (matando) al autor como individuo y abriendo un panorama mucho más flexible de futuros potenciales? (Fragmento de «Teleport»).

Para el observador escéptico, el acceso del lector al papel de escritor —o «escrilector», como algunos agnósticos han denominado de manera chistosa este nuevo papel— es una metáfora interesada que presenta al hipertexto como un elixir mágico: «Léeme, y recibirás el don de la creatividad literaria». Si tomáramos esta idea al pie de la letra —pero ¿quién lo hace?— la escritura consistiría simplemente en colocar palabras en la pantalla y hacer clic, algo tan fácil como el abe. Bajo estas condiciones ningún autor sufriría nunca la agonía de la página en blanco. Se puede decir que esto es escribir, si se quiere; pero si a seguir un camino a través del laberinto de un texto interactivo se le llama ahora escribir, entonces necesitaremos un nuevo término para describir el proceso que consiste en encontrar

palabras dentro de la propia mente para codificar significados, y la diferencia con la lectura se mantendría. Es lógico preguntarse qué conclusiones habrían extraído los críticos anteriormente citados acerca del significado político del hipertexto y el concepto de lector-autor si hubieran prestado más atención al seguimiento de los enlaces, o al hecho de que los movimientos del lector están limitados a los caminos diseñados por el autor. Quizá se hubieran sentido más inclinados a admitir que el placer estético, como la armonía política, no es un asunto de licencia desbocada sino de libertad controlada.

Mientras que la interactividad ha sido ensalzada como la panacea de todos los males, desde la desposesión social al bloqueo del escritor, el concepto de inmersión ha sufrido una suerte completamente distinta. En el mejor de los casos ha sido ignorado por los teóricos; en el peor, ha sido contemplado como una amenaza al pensamiento crítico (con la notable excepción de Janet Murray, que dedica un capítulo de su libro *Hamlet en la holocubierto* a la inmersión, como parte de un estudio más general sobre la estética en el medio electrónico). Si hacemos caso de algunas de las parábolas más populares de la literatura mundial, perderse en el interior de un libro, o en cualquier otro tipo de realidad virtual, es un riesgo para la salud mental. La inmersión empezó a hacer estragos ya desde la primera gran novela de la literatura europea. «En resolución —escribe Cervantes en *El Quijote*—, él se enfrascó tanto en su lectura, que se le pasaban las noches leyendo de claro en claro, y los días de turbio en turbio; y así, del poco dormir y del mucho leer se le secó el cerebro, de manera que vino a perder el juicio». La situación no parece mucho mejor en el mundo de las realidades virtuales de tipo electrónico: no es raro escuchar historias de gente que sufre AWS (alternante world syndrome o síndrome del mundo alternativo), pérdida de equilibrio, sensación de malestar y «amnesia corporal» general (Heim, *Virtual Realism*, pág. 52) al dejar los sistemas de RV; de adictos al MOO (juego de rol sincrónico) que no pueden adaptarse al ROL (acrónimo acuñado por Sherry Turkle para «the rest of life», o el resto de la vida); o niños que sufren traumas emocionales cuando se les mueren sus mascotas virtuales.

La mayor objeción a la inmersión es la pretendida incompatibilidad de dicha experiencia con el ejercicio de las facultades críticas. Una anécdota protagonizada por el filósofo francés del siglo xviii, Diderot, puede servir para ilustrar la ceguera semiótica que causa la inmersión. Wallace Martin cuenta: «Nos dijo que había empezado a

leer *Clarissa* varias veces para aprender algo sobre la técnica de Richardson, pero que no consiguió hacerlo, porque se implicaba personalmente en la obra y perdía la conciencia crítica» (*Recent Theories*, pág. 58). Según Jay Bolter, el deterioro de la capacidad crítica es el sello de fábrica tanto de la inmersión literaria como de la inmersión en la RV: «Pero es obvio que la realidad virtual no puede sostener por sí misma un desarrollo intelectual o cultural. [*.] El problema es que la realidad virtual, al menos tal y como se concibe hoy en día, es un medio de percepciones más que de signos. Es televisión virtual» (*Writing Space*, pág. 230). «Lo que no es aceptable es la ausencia de semiosis» (pág. 231).

Su resistencia a la teorización no ha ayudado tampoco a la causa de la inmersión. La cultura contemporánea da mayor importancia a las ideas que producen brillantes ejercicios de crítica, y que permiten al crítico deconstruir el texto para volver a armarlo luego formando sorprendentes configuraciones, pero ¿qué puede decirse acerca de la inmersión en un mundo textual excepto que efectivamente ocurre? El carácter autoexplicativo del concepto se interpreta con facilidad como la evidencia de que la inmersión promueve una actitud pasiva en el lector, similar al encierro de los turistas en las realidades virtuales acotadas de los parques de atracciones o los complejos residenciales. La asociación de este fenómeno con la cultura popular refuerza aún más esta acusación. «Perderse a sí mismo en un mundo ficticio —escribe Bolter— es el objetivo del lector inocente o del que lee por entretenimiento. Es un rasgo particular sobre todo de los géneros de ficción, como la novela romántica o la de ciencia-ficción (pág. 155). A través de su dependencia de los estereotipos, es cierto que la literatura popular convierte la experiencia de la lectura en algo así como un baño en un jacuzzi: es fácil meterse en uno, pero no puedes quedarte dentro mucho tiempo, y te sientes cansado una vez que sales.

Pero esto no significa que el placer inmersivo sea esencialmente una gratificación escapista para incultos, como parece dar a entender Bolter. En el mejor de los casos la inmersión puede ser una aventura vigorizante, comparable a nadar en un mar de aguas frías y revueltas. El entorno aparece hostil al principio, entramos a regañadientes, pero en cuanto nos mojamos y confiamos nuestro cuerpo a las olas, ya no nos queremos marchar. Y cuando finalmente lo hacemos, nos sentimos frescos y llenos de energía. En cuanto al supues-

to carácter pasivo de la experiencia, sólo hay que recordar la compleja actividad mental que hace falta para producir una imagen mental vivida de un mundo textual. Puesto que el lenguaje no aporta nada a los sentidos, la imaginación tiene que fabricar todos los datos sensoriales.⁴ En *Las ruinas circulares*, Jorge Luis Borges dice del protagonista, que está intentando crear un ser humano únicamente mediante el poder de su imaginación: «Quería soñar un hombre: quería soñarlo con integridad minuciosa e imponerlo a la realidad» (*Ficciones*). Nosotros también debemos representar los mundos textuales con «integridad minuciosa» para evocar la intensa sensación de presencia que los integra en la realidad imaginativa. ¿Acaso son éstas las características de un lector pasivo?

Tendríamos que arrojar una mirada más crítica a la interactividad y observar la inmersión con mayor simpatía para poder confrontar ambas tendencias. Admito que esta actitud no es menos parcial que las aproximaciones que quiero eludir, pero ofrece una alternativa tanto a las entusiásticas celebraciones de la literatura digital como a las lamentaciones ludistas por el libro que han acogido la reciente explosión de las tecnologías de la información. Si doy la impresión de ser más severa con los textos interactivos que con los inmersivos, no es porque vea la irrupción del ordenador en el territorio literario como una amenaza para los valores humanísticos, como Sven Birkerts, sino porque la interactividad está todavía en un estadio experimental, mientras que la literatura ya ha perfeccionado el arte de construir un mundo inmersivo. Es precisamente su naturaleza experimental lo que hace que la interactividad sea tan fascinante. La interactividad no me interesa como un ejemplo prefabricado de la teoría de que el medio es el mensaje, tal y como interpretan sus defensores posmodernos, sino como lenguaje y como problema de *diseño* al que siempre se le podrán aplicar nuevas soluciones. En mi estudio de la interactividad he evitado por lo tanto las lecturas alegóricas y me he concentrado en cambio en sus propiedades expresivas, en su potencial y sus limitaciones, su control del lector y su relación problemática con la inmersión.

4. Es cierto que los significantes del lenguaje —hablado e impreso— tienen sus propias propiedades visuales o auditivas, pero estas dimensiones sensoriales no suelen tener relación con el significado y su potencial expresivo es explotado sólo por algunos géneros, como la poesía.

La estructura de este libro brotó de la misma definición que inspiró el proyecto completo: «La realidad virtual es una experiencia interactiva e inmersiva generada por un ordenador». Empezaremos por revisar la noción de lo virtual como concepto filosófico, pasaremos al estudio de la RV como tecnología y concluiremos el itinerario considerando lo que yo estimo que es el objetivo último de una obra de arte: la síntesis de la inmersión y de la interactividad. Este libro trata pues, tanto de literatura virtual —la literatura que podría ser— como de la que existe en la realidad. Pero dado que no podemos ni siquiera empezar a imaginar lo virtual sin perder de vista lo real, entre los capítulos teóricos sobre la problemática de la inmersión y la interactividad he intercalado unos breves estudios, que he denominado interludios, sobre textos concretos, que anticipan, alegorizan o aplican una o ambas dimensiones de las experiencias de la RV arquetípica.

A juzgar por su popularidad actual, tanto en el lenguaje teórico como en el publicitario, los términos *virtual* y *virtualidad* ejercen una poderosa atracción sobre la imaginación contemporánea, pero como siempre ocurre cuando una palabra capta el favor del público en general, su significado tiende a disolverse en relación directamente proporcional a la frecuencia con que es utilizada. En el uso diario la palabra *virtual* tiene un significado algo ambiguo, a medio camino entre a) «imaginario» y b) «relacionado con la informática» (existe un tercer significado, más filosófico, que no parece tener un uso popular tan relevante). Cuando hablamos de «mascotas virtuales» nos referimos a las imágenes informáticas de animales de compañía que no tienen existencia corpórea, pero cuando hablamos de «tecnología virtual» está claro que no nos referimos a algo que no existe, o no nos gastaríamos cientos de dólares en *software* informático. La tecnología virtual fabrica objetos que son virtuales en el primer sentido, pero ella misma es virtual en el segundo sentido. Cuando N. Katherine Hayles dice que la condición contemporánea de la humanidad es «virtual» y más adelante define esta condición como «la percepción cultural de que los objetos materiales están interpenetrados por esquemas de información» («Conditions of Virtuality», pág. 69), está haciendo una asociación, aceptada culturalmente, pero no tan evidente desde el punto de vista filosófico. ¿Por qué tenemos que considerar que la información es virtual o que cuando menos está directamente relacionada con la virtualidad? ¿Es acaso

porque la información nos permite construir «realidades virtuales» (imágenes digitales que crean simulacros de entornos físicamente habitables)? ¿Es porque los modelos informativos contienen en potencia nuevas formas de vida (como la ingeniería genética), nuevas formas de arte, y para aquellos que sueñan con la fusión del hombre y la máquina, nuevas formas de humanidad? ¿Es porque la información vive principalmente en nuestros días en la memoria de silicio de los ordenadores, invisible y aparentemente inexistente hasta que el usuario la invoca y aparece en la pantalla?

He indicado más arriba que se puede utilizar la palabra «virtual» en tres sentidos diferentes: un sentido óptico (lo virtual como ilusión), uno académico (lo virtual como potencialidad) y otro más informal, tecnológico (lo virtual relacionado con la informática). Los tres están relacionados con la RV: el tecnológico, porque la RV está hecha de datos digitales generados por un ordenador; el óptico porque la dimensión inmersiva de la RV está basada en la percepción del mundo virtual como una realidad autónoma, algo en lo que influyen las propiedades ilusionísticas del medio; y el académico, porque como todo sistema interactivo, la RV ofrece al usuario una matriz de posibilidades actualizables. En el primer capítulo del libro he estudiado las interpretaciones óptica y académica de lo virtual relacionándolas con la obra de dos eminentes teóricos franceses: Jean Baudrillard, para lo virtual como ilusión y Pierre Lévy, para lo virtual como potencialidad. Me baso en estas dos versiones de lo virtual no sólo por su relación con la tecnología de la RV sino también porque cada una de ellas tiene importantes implicaciones en la teoría literaria y en la fenomenología de la lectura.

En el segundo capítulo me centro en la RV propiamente dicha. Aunque el estado actual de la tecnología está lejos de las expectativas levantadas en los tiempos de su presentación ante el público en general, el «mito» tiene tanta importancia como la realidad tecnológica en un proyecto que utiliza la RV como metáfora, y por lo tanto me muevo entre la visión exaltada de los primeros profetas y las descripciones más sobrias de la literatura técnica. He analizado la inmersión en el mundo virtual tanto desde el punto de vista tecnológico como desde el fenomenológico. Mientras que desde la aproximación tecnológica me he interesado por las características de los sistemas digitales que producen experiencias inmersivas, desde el punto de vista fenomenológico he analizado el sentido de «presen-

cia» a través del cual el usuario se siente corporalmente conectado con el mundo virtual. He buscado respuestas a esta segunda cuestión en los escritos de un filósofo muy consciente de la naturaleza corpórea de la percepción, Maurice Merleau-Ponty. Si estas preocupaciones parecen poner a la inmersión en primer plano, en detrimento de la interactividad, no es porque la RV subordine la una a la otra (puede que lo haga y puede que no, dependiendo de su intención última) sino porque la inmersión es un concepto mucho más problemático. Todos sabemos instintivamente en qué consiste la interactividad en un programa de ordenador —introducir datos y recibir otros datos nuevos—, pero es mucho más difícil explicar lo que significa encontrarse inmerso en un mundo virtual y de qué manera la tecnología digital y el diseño de interfaces pueden impulsar este tipo de experiencias.

La idea fenomenológica de conciencia de estar-en-el-mundo —o como en este caso, en un mundo simulado— constituye el núcleo de la teoría y de la poética de la inmersión que he desarrollado en la segunda parte de este libro. El término *inmersión* se ha hecho tan popular en la cultura contemporánea que la gente tiende a usarlo para describir cualquier tipo de experiencia artística placentera o cualquier actividad absorbente. Si utilizamos el término en este sentido, podemos encontrarnos inmersos tanto en un crucigrama como en una novela, diseñando un programa de ordenador o tocando el violín. Sin embargo, aquí me gustaría distinguir y describir un tipo específico de inmersión, la que presupone una relación imaginativa con un *mundo textual*, un concepto intuitivo que precisaré en el capítulo 3. En la fenomenología de la lectura, la inmersión es la experiencia a través de la cual un mundo de ficción adquiere entidad como realidad autónoma, independiente del lenguaje, poblada por seres humanos vivos.

Por lo tanto, para que un texto sea inmersivo debe crear un espacio con el que el lector, el espectador o el usuario puedan establecer una relación, y debe poblarlo con objetos individualizados. En otras palabras, debe construir el escenario de una acción narrativa potencial, aunque carezca de la extensión temporal necesaria para que la acción se desarrolle en un argumento. Este concepto fundamentalmente *mimético* de inmersión es fiel a lo que entendemos por RV, puesto que el propósito de la tecnología de la RV es conectar al usuario con una realidad simulada. Puede aplicarse a las novelas, las

películas, las obras de teatro, la pintura figurativa y a los juegos de ordenador en los que el usuario interpreta el papel de un personaje dentro de una historia, pero no a las obras filosóficas, ni a la música, ni a los juegos puramente abstractos como el bridge, el ajedrez o el tetris, independientemente de lo absorbentes que puedan ser.

Puede que la inmersión no sea demasiado popular entre las escuelas «textuales» de la teoría literaria —aquellas que describen el texto como un sistema de signos que se mantienen unidos gracias a las relaciones horizontales entre significados— pero esto no significa que haya sido ignorada sistemáticamente desde que estas teorías se convirtieron en la corriente principal de pensamiento. El capítulo 3 describe el trabajo de algunos intelectuales que trabajan en la periferia de los estudios literarios —psicología cognoscitiva, acercamientos empíricos a la literatura o filosofía analítica— que han tratado lo que yo llamo inmersión bajo una gran variedad de nombres: el análisis del estado psicológico de estar «perdido en el interior de un libro» de Victor Nell; el concepto de transportación de Richard Gerrig; la relación de la teoría de los mundos posibles con la semántica de la ficción y su descripción de la fenomenología de la lectura de ficción como una imaginativa «reordenación» del universo de las posibilidades en torno a un nuevo mundo real; la teoría de la ficción como juego de simulación y el concepto de «simulación mental» de Kendall Walton; y, en un interludio, uno de los ejercicios espirituales recomendados por san Ignacio de Loyola, una disciplina de lectura que implica a todos los sentidos en la representación mental de un mundo textual. Estas teorías demuestran que, lejos de la pasividad publicitada por sus oponentes, la inmersión requiere un compromiso activo con el texto y una potente actuación de la imaginación.

Independientemente de que los mundos textuales funcionen como modelos del mundo real o como su contrapartida en la mente del lector, éste los experimenta como entornos que se expanden en el espacio, existen en el tiempo y sirven como habitat a una población de agentes animados. Estas tres dimensiones se corresponden con los que se consideran desde hace tiempo los tres componentes elementales de la gramática narrativa: el escenario, el argumento y los personajes. La «poética» que propongo en los capítulos 4 y 5 relaciona estos elementos narrativos con tres tipos distintos de inmersión —espacial, temporal y emocional— y analiza los mecanismos

narrativos que hacen factibles cada uno de ellos. En mi estudio sobre la inmersión temporal y emocional busco una explicación a dos paradojas inmersivas estrechamente relacionadas que han generado un vivo debate entre los filósofos y los psicólogos cognitivos durante bastantes años: cómo pueden los lectores sentir suspense la segunda o la tercera vez que leen un texto, aunque conozcan el final; y cómo el destino de unos personajes de ficción puede generar reacciones emocionales con síntomas físicos, como el llanto, aunque el lector sepa que esos personajes no han existido nunca.

El capítulo 6 examina el cambio de metáfora que marcó la transición de la inmersión a la interactividad como ideal artístico. Mientras que la estética de la inmersión asocia implícitamente el texto con un «mundo» que sirve de entorno a un cuerpo virtual, la estética de la interactividad presenta el texto como un juego, el lenguaje como algo con lo que jugar y al lector como a un jugador. La idea de arte verbal como juego que se sirve del lenguaje no es, desde luego, un invento reciente; en las literaturas antiguas y en el folclore abundan los complicados juegos de palabras, y la novela del siglo xviii se adentró tímidamente en el terreno de los juegos narrativos. Pero no fue hasta mediados del siglo xx, después de que el concepto de juego adquirió importancia al convertirse en tema de estudio de la filosofía y la sociología, y empezó a infiltrarse en muchas otras disciplinas, cuando los autores literarios desarrollaron la metáfora para convertirla en un programa estético. El concepto de «juego» cubre, sin embargo, una amplia variedad de actividades, y es utilizado demasiado a menudo en un sentido genérico por los críticos. El capítulo 6 acota el terreno de esta metáfora, explorando qué tipo de juegos y qué rasgos específicos pertenecientes a estos juegos proporcionan analogías significativas con el campo literario.

El concepto de interactividad, cuya importancia también podemos apreciar de manera intuitiva, puede interpretarse tanto figurativa como literalmente. En sentido figurado, la interactividad describe la colaboración entre el lector y el texto en la producción de significado. Ni siquiera en el marco de los tipos tradicionales de narrativa y de escritura expositiva (textos que buscan una coherencia global y un desarrollo secuencial fluido) la lectura es una experiencia pasiva. Tal y como han demostrado el fenomenólogo Román Ingarden y su discípulo Wolfgang Iser, la construcción de un mundo o un mensaje textual es un proceso activo a través del cual el lector

proporciona tanto material como el que extrae del texto. Sin embargo, la naturaleza inherentemente activa de la lectura ha sido oscurecida por la habilidad del lector para realizar todas las operaciones necesarias para construir un mundo. Estamos tan acostumbrados a leer textos narrativos clásicos —aquellos que tienen un argumento bien desarrollado, un escenario que podemos visualizar y personajes que se comportan con una lógica familiar— que no apreciamos el proceso mental que nos permite convertir el flujo temporal de lenguaje en una imagen global que contemplamos en su totalidad. La narrativa posmoderna profundiza en la implicación del lector con el texto al proponer nuevas estrategias de lectura, o al atraer la atención hacia la construcción del significado. Debido a su carácter experimental y autorreferencial estos textos constituyen un buen ejemplo de interactividad de tipo figurativo.

Sin embargo, el tipo de interactividad que recibe mayor atención a lo largo de estas páginas es aquel que debe su existencia en gran medida a la tecnología electrónica: el mecanismo textual que permite al lector concebir el «texto» del texto como despliegue visible de signos y controlar la dinámica de su desarrollo. Aquí encontramos una nueva distinción entre interactividad débil y fuerte. En su sentido literal débil, del que trato en los capítulos 7 y 8, la interactividad consiste en una elección entre alternativas predefinidas. En los capítulos 9 y 10 estudio un tipo de interactividad más fuerte, en la cual el lector —o dicho con mayor propiedad, el interactor— desempeña un papel realizando acciones verbales o físicas, participando realmente en la producción física del texto (con la palabra *texto* no me refiero necesariamente a algo que está inscrito de manera permanente).

Para mantener la simetría debería dividir mi estudio sobre la interactividad en un capítulo sobre teoría y otro sobre poética, como he hecho con la inmersión, pero en el caso de la interactividad ambos conceptos están demasiado unidos y delimitar el ámbito y el objeto de la teoría resulta mucho más problemático. Como forma de experiencia lectora, la inmersión es una idea relativamente especulativa, aún por definir. Su teorización depende de la concepción concreta que se tenga del texto literario, mientras que su poética consiste en una tipología de sus distintas manifestaciones. La interactividad, sin embargo, es un rasgo empírico de determinados tipos de texto y no es necesario demostrar el simple hecho de su existencia,

ni en los textos, ni en la RV. Podemos debatir hasta el infinito lo que significa estar inmerso, pero lo que yo he llamado concepto literal de la interactividad se define con facilidad. Lo que distingue a la teoría pura de la poética de la interactividad en la literatura actual, es más que nada una cuestión de sesgo ideológico: podemos llamar «teoría» a la lectura de la interactividad posmoderna/deconstruccionista de la que hemos hablado más arriba, mientras que la «poética» consistiría en un enfoque más descriptivo y empírico que se mantuviera abierto a los usos y a los efectos de la interactividad. La mayoría de los estudios sobre textualidad electrónica son una mezcla de ambos enfoques, pero yo situaría el trabajo de Landow, Bolter, Joyce y Moulthrop en el extremo teórico a pesar de que todos estos académicos han hecho importantes contribuciones en ambas áreas, mientras que los libros más recientes de Espen Aarseth y Janet Murray ocupan claramente el extremo de la poética del espectro.

En el capítulo 7, por lo tanto, he eludido la «teoría» para presentar una lista de listas que examina varios problemas retóricos concretos asociados con la interactividad: sus formas y funciones; las relaciones entre la interactividad, el soporte electrónico y el diseño ergódico* (un concepto propuesto por Aarseth), las propiedades del medio electrónico y su explotación en la creación de nuevos modos de conexión entre el texto y el lector y las metáforas a través de las que el lector de hipertexto conceptualiza la interactividad.

El capítulo 8 se centra en la posibilidad de crear estructuras genuinamente narrativas en un entorno interactivo. La narratividad es una estructura semántica que podemos considerar universal, un marco cognitivo en torno al cual ordenamos la información para poder entenderla como representación de acontecimientos y acciones y que consiste en un repertorio de elementos básicos ordenados según ciertas configuraciones lógicas y temporales específicas. Algunos intelectuales han estudiado la cuestión de la narratividad en conjunción con el hipertexto, pero generalmente han obviado la paradoja del mantenimiento de una estructura semántica relativamente lógica en un entorno fluido y se han centrado en los aspectos más relacionados con el discurso (tal y como lo entiende la clásica distinción narrato-

* El término «ergódico» viene del griego *ergon*, trabajo, y *hodos*, camino. Hace referencia al trabajo que necesita hacer el lector para avanzar en el camino de una lectura. (*N. de la t.*)

lógica entre discurso, «el plano de expresión de la narración» [Prince, *Dictionary*, pág. 21], e historia, el «plano del contenido», el «qué», lo «narrado»). Aarseth, por ejemplo, propone una lectura narratológica del hipertexto y los juegos de ordenador que se centra por completo en la relevancia de los parámetros del modelo de Gérard Genette del acto narrativo de ficción: autor, lector, narrador y narratario. Landow estudia el hipertexto como «reconfiguración de la narración» (*Hipertext*, cap. 6), pero la representación interactiva que tiene en mente es, o bien un tipo de discurso propio de la novela que deja la estructura narrativa interna intacta, o bien un mecanismo fundamentalmente antinarrativo que resulta de la descomposición de dicha estructura interna. Es cierto que la literatura puede alcanzar significado desafiando la coherencia narrativa y las estructuras argumentales tradicionales, como ha demostrado la posmodernidad, pero al abandonar el contenido narrativo desde el punto de vista gramatical también se renuncia a la fórmula para crear inmersión que ha funcionado eficazmente durante más tiempo a lo largo de la historia.

La realización del ideal de la interactividad inmersiva depende por lo tanto de manera vital del desarrollo de lo que Janet Murray (*Hamlet*, cap. 7) ha llamado «argumento multiforme» o «sistema de generación de historias»: una colección de fragmentos textuales y reglas combinatorias que generan significado narrativo cada vez que se pone en marcha el programa, de la misma manera que la gramática chomskyana produce un gran número de frases gramaticalmente correctas combinando palabras según determinadas reglas sintácticas. En este «sistema caleidoscópico», como también lo llama Murray, los actos del usuario crearían insospechadas combinaciones de elementos, pero las piezas siempre se engranarían formando un conjunto narrativo con sentido. Murray ilustra la idea del sistema de generación de historias con el ejemplo de los bardos de la cultura oral, que componían obras narrativas siempre nuevas utilizando un repertorio fijo de frases, epítetos, símiles y episodios. Sin embargo, este ejemplo no puede transferirse automáticamente al dominio del diseño de textos electrónicos porque las épicas orales no eran interactivas en lo que respecta al argumento. Aunque al recitar en directo una obra oral el bardo reacciona a ciertas claves sutiles que le proporciona la audiencia (como las expresiones faciales, risas y la atmósfera que se crea), normalmente no consulta al público acerca de la continuación del cuento, y aunque lo hiciera, la audiencia, al tanto de la trama, proba-

blemente pediría un episodio que encajara a la perfección en la estructura global. En el capítulo 8 he estudiado qué tipo de diseños proporcionan soluciones posibles al problema de la narración interactiva. Esto me ha llevado a examinar las opciones entre las que deberá escoger el texto interactivo para sobrevivir como forma de arte cuando el interés suscitado por su novedad desaparezca.

Incluso en los casos en los que se mantiene la coherencia narrativa, la inmersión no deja de resultar difícil en los textos interactivos. En los últimos dos capítulos defiendo la teoría de que la unión de la inmersión y la interactividad requiere la presencia imaginada o física del cuerpo del usuario en el mundo virtual, una condición que se satisface fácilmente en un sistema de RV pero que resulta problemática en el hipertexto, porque cada vez que se le pide al lector que haga una elección éste adopta una perspectiva externa a los mundos del universo textual. En la RV actuamos dentro de los márgenes de un mundo y todo lo experimentamos desde dentro, pero en los textos interactivos de tipo selectivo escogemos un mundo, más o menos a ciegas, entre muchas alternativas, y no estamos comprometidos imaginativamente con ninguno de ellos, porque el interés de los textos ramificados está precisamente en la multiplicidad de caminos que ofrecen, no en ningún desarrollo en concreto.

Tal y como demuestra el capítulo 9, la RV no es el único entorno que ofrece a la vez experiencias inmersivas e interactivas: tanto los juegos de *make-believe** o «hacer como si», adultos e infantiles, como las ferias y los parques de atracciones, los rituales, el arte barroco, la arquitectura o algunos tipos de escenografías teatrales suponen la participación activa de un cuerpo, ya sea virtual o real, en una realidad creada por la imaginación. El estudio de estas experiencias debería proporcionar por lo tanto valiosas directrices para el diseño de textos electrónicos. En el capítulo 10 he ampliado mi búsqueda de la inmersión interactiva a los proyectos digitales, como los juegos de ordenador, MOO, sistemas de diálogo automatizados, instalaciones artísticas, e incluso una forma virtual de RV —un punto de partida para proyectos futuros— llamada drama interactivo. Es sintomático de la naturaleza utópica de esta búsqueda de la experiencia artística definitiva que la más perfecta síntesis de inmersión

* Juegos en los que los participantes fingen ser personajes distintos a quienes son en la realidad o vivir en mundos diferentes al que realmente habitan. (*N. de la t.*)

e interactividad no se encuentre en el mundo real sino en el ficticio: el libro multimedia «inteligente» descrito en la novela de ciencia-ficción de Neal Stephenson *La era del diamante*.

Al proponer una lectura de la RV como metáfora del arte total, no pretendo sugerir que todos los tipos de arte o de entretenimiento de los que hablo en estos dos últimos capítulos sean superiores a las formas de arte fundamentalmente inmersivas de la parte II o a las fundamentalmente interactivas de la parte III. Si el valor estético se pudiera juzgar mediante coeficientes numéricos, como en algunos deportes «artísticos», como la doma ecuestre o el patinaje sobre hielo, un texto con 10 puntos en inmersión y 1 en interactividad —una buena novela realista— quedaría mejor clasificado que un texto con 3 puntos en cada uno de los criterios. De cualquier manera, sean o no capaces las futuras instalaciones de RV de ofrecer más que mediocridad en ambos terrenos, la *idea* de RV puede seguir utilizándose como una metáfora de la experiencia artística plena, puesto que en el mundo platónico de las ideas la RV saca una nota de doble diez.

Pero ¿por qué ha de tener tanta importancia la síntesis de la inmersión y la interactividad para la filosofía estética? La inmersión, en su sentido literal, es una experiencia corpórea, y como he indicado, es imprescindible la proyección de un cuerpo virtual, o mejor aún, la participación de uno real, para que nos sintamos integrados en un mundo artístico. Por otro lado, si consideramos la interactividad como la implicación del usuario en un juego de significados que tiene lugar más en el plano de los signos y las palabras que en el de los objetos y los mundos, este compromiso estrictamente cerebral con el texto minimizaría las emociones, la curiosidad por lo que va a ocurrir, y la resonancia de los recuerdos personales que podamos encontrar en el texto. Sobre la luminosa superficie de los signos (el significante) no hay sitio para los cuerpos, ni reales ni virtuales. Y sin embargo, el receptor del arte total (si nos atrevemos a soñar con algo así) debería ser ni más ni menos que el sujeto que san Ignacio de Loyola definió como un «compuesto indisoluble» de mente y cuerpo.⁵ Lo que está en juego en la síntesis de la inmersión y la interactividad es nada menos que la participación del individuo en su integridad en la experiencia artística.

5. Se trata de una adaptación. La fórmula original de Ignacio es «compósito de cuerpo y ánima» (136).

Primera parte

La virtualidad

1. Las dos (o mil) caras de lo virtual

Vivo en la Posibilidad
Una Casa más hermosa que la Prosa,
De Ventanas más numerosa,
Óptima en Puertas.

De Cámaras, como los Cedros—
Inexpugnables al ojo;
Y como Techo imperecedero
Las Tejas del Cielo.

De Visitantes —los más preciosos—
Como Ocupación —Ésta—
Extender bien abiertas mis estrechas Manos
Para reunir el Paraíso—

EMILY DICKINSON*

La palabra *virtual* acciona casi automáticamente un resorte de la imaginación popular de la última década del siglo xx, que nos hace pensar en ordenadores y tecnología digital. A esta asociación de ideas se ha ido llegando poco a poco, aunque los primeros pasos que se dieron han caído en un olvido casi absoluto. Hoy en día ponemos la etiqueta de virtual a todo con lo que nos encontramos o a todo lo que experimentamos en el «ciberespacio», ese lugar imaginario al que nos transportan los ordenadores cuando nos conectamos a Internet: amigos virtuales, sexo virtual, universidades virtuales, visitas virtuales a ciudades virtuales... Antes de que Internet se introdujera, casi de la noche a la mañana, en nuestras vidas cotidianas, la virtualidad de la tecnología digital estaba asociada al concepto de RV, que se puso de moda a finales de los años ochenta. Se atribuyó entonces a los ordenadores el poder de crear mundos virtuales, y aunque Internet no se aproxima ni de lejos a los entornos tridimensionales, multisensoriales, inmersivos e interactivos imaginados por los promotores de la RV, lo cierto es que hemos proyec-

* «I dwell in Possibility», en *Poems of Emily Dickinson*.

tado en el ciberespacio los sueños que la industria de la RV despertó y no ha conseguido satisfacer.

Antes de que se produjera esta asociación semántica, *virtual* era un término técnico utilizado en arquitectura de sistemas que expresaba la diferencia entre la máquina física y la máquina con la que los usuarios y los programadores de alto nivel pensaban que estaban comunicándose. Los programas de ordenador se escriben en un lenguaje casi humano compuesto por un gran número de potentes módulos y comandos, pero el procesador real sólo es capaz de entender un número limitado de instrucciones codificadas en ceros y unos. Hay que usar un traductor, es decir, un programa compilador o intérprete, para convertir las instrucciones que tecléa el usuario en un código ejecutable. De manera parecida, el término *virtual* se aplicaba a la memoria para referirse a un tipo de almacenamiento, como el disquete, que no forma parte física de la memoria activa del ordenador, pero cuyos contenidos pueden transferirse y extraerse del cerebro de la máquina, de manera que desde el punto de vista del usuario este almacenaje funciona como si fuera una parte integral y permanente de la memoria del ordenador.

Otro de los aspectos virtuales de los ordenadores reside en su versatilidad. Como máquina, el ordenador no tiene ninguna función intrínseca. A través de su *software*, sin embargo, puede imitar las funciones de varios aparatos y numerosas actividades humanas, convirtiéndose en calculadora, máquina de escribir, tocadiscos, cuentacuentos, niñera, profesor, librero o consejero para temas de lo más variados. E incluso, tal y como plantea la RV, puede recrear un mundo virtual y un espacio habitable. La industria de *software* explotó estos usos técnicos —y otros muchos más— aprovechando la metonimia para promocionar sus productos con el nombre de «tecnologías virtuales». Para el público en general, el estricto significado técnico de la palabra no quería decir nada, pero la etiqueta de *virtual* se convirtió en una poderosa metáfora del vuelo cada vez más rápido emprendido por la tecnología rumbo a lo desconocido. El término otorgaba un aura casi de ciencia-ficción a los productos de una cultura que esperaba ansiosa la eclosión de algo radicalmente nuevo, a medida que se acercaba a las puertas míticas del cambio de milenio.

Retrocedamos aún más en esta búsqueda inútil pero interesantísima del significado puro y original del término, preguntándonos qué tienen de virtuales los mundos artificiales, la pseudomemoria y las

máquinas versátiles. Etimológicamente la palabra *virtual* viene del latín *virtus* (fuerza, virilidad, virtud), y de aquí se transmitió al latín escolástico el concepto filosófico de *virtus* como fuerza o poder (con este sentido sobrevive todavía hoy en día en la expresión «en virtud de»). En el latín escolástico *virtualis* designa el potencial, «aquello que está en el poder [*virtus*] de la fuerza». El ejemplo clásico de virtualidad, derivado de la distinción aristotélica entre acto y potencia (*in potentia* vs. *in actu*) es la presencia del roble en la bellota. En la filosofía escolástica lo «actual» y lo «virtual» mantienen una relación dialéctica, más que una oposición radical: lo virtual no es aquello que carece de existencia sino lo que posee el potencial, o la fuerza para desarrollarse hasta alcanzar la existencia. Los usos más tardíos del término, que se originaron en los siglos xviii y xix convirtieron la relación dialéctica entre virtual y real en una oposición binaria: lo virtual se convirtió en lo ficticio e inexistente. El desencadenante del empleo del término virtual en este sentido fue su utilización por la óptica. Según el diccionario Webster, una imagen virtual, como el reflejo en un espejo, está compuesta por focos virtuales, es decir, puntos «desde los cuales parecen surgir los haces de luz divergentes, aunque en la realidad no sea así». Al aplicar la idea de engaño y de ilusión inherentes al espejo al término virtual, su uso moderno ha asociado lo virtual con lo que *pasa por* algo diferente de lo que es en realidad. Este «pasar por» implica un componente de ilegitimidad, de deshonestidad o de deficiencia respecto a lo real. Un dictador virtual puede ser «tan bueno» —o en este caso, tan malo— como un dictador real, pero sigue siendo inferior al dictador «legítimo», valga el oxímoron, porque no ha sido oficialmente reconocido como tal (en principio, podría ser procesado por abuso de poder). Sin embargo, la deficiencia de lo virtual respecto a lo real puede llegar a ser tan pequeña que «a efectos prácticos» lo virtual se convierta en real.

Como comprobamos a partir de estas definiciones léxicas, el significado de *virtual* se extiende a lo largo de un eje delimitado por dos polos. En un extremo está el sentido óptico, que acarrea las connotaciones negativas de duplicado y espejismo (dos ideas que se combinan en el tema de la imagen traicionera); en el otro está el sentido escolástico, que sugiere productividad, apertura y diversidad. En algún punto intermedio están las asociaciones entre lo virtual y la tecnología informática de finales del siglo xx. Para mayor comodidad llamaré a uno de los polos, lo virtual como falsificación y al

otro, lo virtual como potencia (véase la tabla 1 para consultar la lista de connotaciones que he ido recopilando a lo largo de mis lecturas sobre virtualidad). Ambas interpretaciones han encontrado influyentes y elocuentes portavoces en la teoría francesa reciente: Jean Baudrillard para lo virtual como falsificación, Pierre Lévy para lo virtual como potencia.

Baudrillard y lo virtual como falsificación

La filosofía de Baudrillard se presenta como una meditación sobre el estatus de la imagen en una sociedad adicta a «la duplicación de lo real mediante la tecnología» (Poster, «Theorizing», pág. 42). Antiguamente, el poder para capturar y duplicar el mundo automáticamente era un privilegio del espejo; ahora, ese poder ha sido emulado por los medios tecnológicos —la fotografía, las películas, las grabaciones de audio, la televisión y los ordenadores— y el mundo se ha llenado de representaciones que comparten la virtualidad de la imagen especular. El tono general y el contenido de la meditación de Baudrillard sobre esta situación se encuentran en el epígrafe de su ensayo más famoso, titulado en inglés «The Precession of Simulacra», una cita atribuida al Eclesiastés pero que en realidad no está en la Biblia (de ahí, evidentemente, que no aparezca la referencia al número de versículo). Fiel a su mensaje y al tema que trata, el ensayo comienza con un simulacro: «El simulacro no es lo que oculta la verdad, es la verdad la que oculta que no existe. El simulacro es verdadero» (pág. 1). Para Baudrillard, un simulacro no es la imagen dinámica de un proceso activo, como lo son las simulaciones por ordenador, sino una duplicación producida mecánicamente y por lo tanto obtenida de manera pasiva, cuya única función es *hacerse pasar por algo que no es*: «Simular es fingir que se tiene algo que no se tiene» (pág. 3). Para Baudrillard la cultura contemporánea se caracteriza por una atracción fatal hacia los simulacros. Esta «voluntad de virtualidad», según la sugerente expresión de Arthur Kroker y Michael Weinstein (*Data Trash*, cap. 3), excluye cualquier relación dialéctica y cualquier movimiento de ida y vuelta entre lo real y su imagen. Una vez que incumplimos el segundo mandamiento, «No harás imagen alguna», estamos atrapados por la fuerza gravitatoria de la falsificación y lo virtual succiona la sustan-

TABLA 1. El significado de virtual

Real	Virtual
representado	potencial
consta de hechos	contrafactual
concluido	posible
cerrado	abierto
material	mental
concreto	abstracto
particular	general
completo	incompleto
determinado	indeterminado
corpóreo	espectral
objeto o cuerpo delimitado	aura
núcleo	irradiación
temporal	atemporal
inscrito en el espacio	desterritorializado
singular	plural
objeto manufacturado	boceto, código
presente	pasado y futuro
aquí	allí
nosotros	ellos, los otros (como los imaginamos)
sólido, tangible	evanescente, intangible
figura	terreno
visible	latente
presencia	ausencia
presencia	telepresencia
cara a cara	mediatizado
mecánico, impreso	electrónico
materia	información
espacio	ciberspacio
lo que cuenta	lo que no cuenta
ser	presentar
identidad	pasar por, interpretar un personaje
comportamiento serio	pretensión, irrealdad
experiencia vivida	fantasía y sueños
hecho	ficción
esencia	aparición
autenticidad	falsificación, simulación
verdad	ilusión, falsedad
original	copia, doble
representado, referente	imagen
virtual	real (el tema de lo virtual y lo real intercambiando posiciones)
	real (el tema de la desaparición de lo real)

Nota: En la parte de arriba, la oposición escolástica entre virtual y real. Abajo, la oposición óptica entre virtual y real. En el medio, la asociación popular de virtual con la tecnología informática.

cia de lo real, ya que tal y como escribe Baudrillard en *El crimen perfecto*, «no hay sitio suficiente para el mundo y sus dobles» (1996, pág. 34). En ausencia del Otro, lo virtual ocupa el lugar de lo real y se convierte en hiperreal. Según el grandioso esquema evolutivo de Baudrillard ya habríamos alcanzado la fase 4 de la evolución de la imagen:

1. «Es el reflejo de una realidad profunda».
2. «Enmascara y desnaturaliza una realidad profunda»
3. «Enmascara la ausencia de realidad profunda»
4. «No tiene relación con ningún tipo de realidad: es ya su propio y puro simulacro». («Precesión», pág. 6; la numeración es mía).

¿Representa la aparentemente inevitable evolución histórica desde la fase 1 a la 4 una caída en la falta de autenticidad, una abdicación de la responsabilidad de la representación y una traición cínica a lo Real, o implica por el contrario, un descubrimiento gradual de la Verdadera Naturaleza de la imagen? ¿Ha cometido la cultura de la ilusión un «crimen perfecto» matando a la realidad sin dejar huellas, tal y como sugiere Baudrillard en su libro así titulado, o ha acabado definitivamente con el espejismo de lo real para alcanzar la sabiduría semiótica definitiva? Mientras oscila entre el papel de un Eclesiastés de nuestros días y el de un teórico solemne del nihilismo semiótico —disfrutando, obviamente, con ambos roles— Baudrillard tiene buen cuidado de conservar una posición ambigua.

La palabra *virtual* está ausente en «La precesión de los simulacros», un ensayo escrito a finales de los años setenta cuando el principal canal de transmisión de «la imagen» y la principal amenaza era la televisión. Sin embargo, cuando la tecnología informática empezó a imponer la noción de virtualidad, a finales de los ochenta, Baudrillard descubrió de golpe un nuevo culpable del «crimen contra la realidad» de la sociedad moderna. Como si la tecnología se hubiera puesto al día con la teoría y la hubiera convertido en profecía al proporcionarle el referente que le faltaba. Como escribe Mark Poster, «Baudrillard empieza a rociar su escritura con los términos «virtual» y «realidad virtual» desde 1991. Pero usa estos términos de manera intercambiable con el término «simulación» y

no designa con ellos nada diferente, ni les da un uso distinto al que ya tenían anteriormente» («Theorizing», pág. 45). En *El crimen perfecto* (1996) la realidad virtual es tratada no sólo como una manera más de producir simulacros, sino como el triunfo definitivo del simulacro:

Con lo Virtual, no sólo entramos en la era de la liquidación de lo Real y lo Referencial, sino también en la era del exterminio del Otro.

Es el equivalente a una limpieza étnica que no sólo afectara a unas poblaciones concretas sino que se encarnizara con todas las formas de alteridad.

La alteridad...

Del mundo-barrida por la Realidad Virtual (1996, pág. 109).

Según Baudrillard, no vivimos en un mundo en el que hay algo llamado tecnología de RV, sino que estamos inmersos en esa tecnología, vivimos y respiramos dentro de la realidad virtual. Todos los conceptos y clichés asociados a la RV alimentan la insaciable máquina teórica de Baudrillard. Consideremos los siguientes pasajes de «Aesthetic illusion and virtual reality».¹

Acerca de la transparencia del medio, uno de los objetivos reconocidos de los diseñadores de RV:

Y si el nivel de realidad disminuye día a día es porque el mismo medio ha pasado a mejor vida y se ha convertido en un mero ritual de transparencia. Lo mismo ocurre con lo virtual: todo el equipamiento digital, numérico y electrónico no es más que el epifenómeno de la virtualización hasta las entrañas de los seres humanos (*Art and artefact*, pág. 20).

Usando la misma lógica, si no hay espacio suficiente para el mundo y sus dobles, tampoco hay sitio en la mente para la vida y para la imitación de la vida de los medios transparentes. Nuestra fascinación por esta última nos convierte en «seres virtuales» según un razonamiento que, de un potente salto, ha pasado por encima de varios pasos intermedios: a) la tecnología de RV (y los medios de comuni-

1. Este ensayo, que aparece en las páginas 19-27 de *Art and Artefact* (un homenaje a Baudrillard compilado por Nicholas Zurbrugg), es un resumen de varios pasajes de *El crimen perfecto*.

cación modernos en general) tienden hacia la transparencia; b) la transparencia permite la inmersión; c) mediante una transferencia metonímica, la inmersión en un mundo virtual conduce a una virtualización del sujeto. Se da por sentado que esta virtualización implica una pérdida de humanidad, ya que nos ofrecemos a nosotros mismos como datos y siervos a la máquina.

Acerca del proyecto de creación de entornos tridimensionales con los cuales los usuarios puedan interactuar:

Por ejemplo, algunos museos siguen una especie de modelo Disneylandia e intentan colocar al visitante, no tanto frente a la pintura —que no resulta lo bastante interactiva e incluso es dudoso que sea un objeto de consumo lo suficientemente espectacular— como dentro de la pintura. Si se introdujera al público audiovisualmente en la realidad virtual de *Le déjeuner sur l'herbe* [de Renoir], éste la disfrutaría como si la escena estuviera teniendo lugar en ese mismo momento, sintiendo y saboreando el contexto impresionista al completo, e incluso interactuando con la pintura. Las masas generalmente prefieren tener un papel pasivo y evitan la representación. Esto debe cambiar y deben convertirse en colaboradores interactivos. No es cuestión de libertad de palabra o de actuación, sino simplemente de romper su resistencia y destruir su inmunidad (pág. 22).

En este pasaje, el convencimiento *a priori* de Baudrillard de que somos prisioneros de nuestras propias tecnologías de representación, sólo permite una interpretación de la interactividad: es un simulacro de la actividad que encubre la pasividad fundamental del usuario, del mismo modo que el mundo que existe fuera de las prisiones es, para Baudrillard, un simulacro de la libertad, que oculta la naturaleza fundamentalmente carcelaria de la sociedad (1994, pág. 12).

Acerca de la codificación digital de la información:

Ahora bien, ¿qué es lo que está en juego realmente con esta tendencia hegemónica hacia la virtualidad? ¿Cuál es la idea de lo virtual? Parece que es la actualización radical, la realización incondicional del mundo, la transformación de todos nuestros actos, de todos los acontecimientos históricos, de toda las sustancias materiales y de toda la energía en información pura. El ideal parece ser la definición

del mundo mediante la actualización de todos los hechos y datos (pág. 23).

Si la realidad se ha convertido en una construcción de información digital, cualquier fallo informático o cualquier virus pueden acarrear el fin del mundo. Ya hemos comprobado en la realidad el efecto de esta creencia con la histeria milenaria provocada por el efecto 2000.

Acerca de la telepresencia:

La inteligencia artificial, la activación de los sentidos a distancia, la realidad virtual..., todas estas cosas representan el fin de la ilusión. La ilusión del mundo —no su cuenta atrás analítica—, la ilusión salvaje de la pasión, del pensamiento, la ilusión estética del escenario, la ilusión psíquica y moral del otro, de la bondad y la maldad (puede que sobre todo de la maldad), de lo verdadero y lo falso, la ilusión fiera de la muerte, o de vivir a cualquier precio; todo esto se ha volatilizado con la telerrealidad psicosensores, con todas esas sofisticadas tecnologías que nos transfieren a lo virtual, a lo contrario de la ilusión: la desilusión radical (pág. 27).

¿Por qué tiene que significar la realidad virtual el fin de la ilusión? Porque significa la elección deliberada y cínica de lo virtual como falsificación, en vez del mundo real, como si nos encontráramos ante un dilema absolutamente binario: vivir en la realidad o vivir en lo virtual. Como si lo virtual nos hubiera seducido y nos hiciera escoger de manera equivocada. En esta visión en blanco y negro, una vez que hemos entrado en los mundos virtuales de los medios de comunicación modernos, las puertas se cierran detrás de nosotros y ya no hay vuelta atrás hacia la realidad. Algo más adelante, sin embargo, Baudrillard parece cambiar de opinión, y nos advierte con júbilo de que «afortunadamente, todo esto es imposible» (pág. 27), como si hubiéramos puesto todas nuestras esperanzas en esa visión utópica. Debido a sus limitaciones tecnológicas, la RV nunca cumplirá la promesa de proporcionar un perfecto duplicado de la realidad. Por lo tanto, ¿qué hay que temer? Para los numerosos admiradores de Baudrillard, estas ideas tienen más valor como *what if* «qué pasaría si...?», * que como descripción de la realidad (o del lugar que ocupa lo

* El término *what if* se utiliza también en español, y hace referencia a realidades que podrían ser si se dieran determinadas premisas. Es muy popular entre los afi-

virtual en lo real: ¿qué ocurriría si la RV llegara a la perfección?, ¿nos pasaríamos toda la vida sumergidos en una Disneylandia digital?, ¿se convertirían las imágenes en nuestro mundo?, ¿cómo diferenciaríamos la simulación de la realidad? Y si no pudiéramos hacerlo, ¿significaría que las simulaciones se *habrían convertido* en la realidad, o viceversa, que la realidad *sería* una simulación?

Al enfrentarnos con situaciones hipotéticas y posibilidades utópicas, Baudrillard teoriza sobre el triunfo de lo virtual como falsificación, como algo que está en potencia en lo virtual, pero su lenguaje crea su propia falsificación, al introducir de manera hiperbólica lo potencial en el lenguaje de la realidad: lo real no *amenaza* con desaparecer en el texto de Baudrillard, sino que su asesinato *es ya un hecho*. Los lectores no tienen problemas para reducir la hipérbole y aplicar esta teoría a las tendencias del mundo real y no a un estado de cosas terminal: la invasión de la cultura por representaciones visuales; el control de la mente por los medios; el voraz apetito de la sociedad moderna por las imágenes, que en ocasiones nos anima a destruir lo real para producir simulacros; y por último, pero no menos importante, una fascinación cultural por lo hiperreal, una copia más real que lo real que destruye el deseo por el original. Para muchos críticos culturales menos tremendistas, que se han inspirado en Baudrillard lo real no ha desaparecido; simplemente ha intercambiado su lugar con lo virtual, lo que significa que el tiempo que pasan en el mundo virtual unas vidas que deberían estar, o que solían estar, arraigadas en una realidad sólida está creciendo a una velocidad alarmante. Nuestros dioses son virtuales, como el Becerro de Oro (la imagen que rompió con el segundo mandamiento apenas otorgado), cuando deberían ser reales.

Pero el mismo Baudrillard tiene otra idea sobre el estatus ontológico de su discurso. Si efectivamente hemos alcanzado la etapa 4 de la evolución de la imagen, entonces su teoría cae en el ámbito de su propio enunciado y se convierte en uno de esos simulacros que engendran su propia realidad. En «Pensamiento radical», un ensayo que forma parte de *El crimen perfecto*, Baudrillard distingue dos tipos de pensamiento y no deja lugar a dudas acerca de dónde sitúa el suyo:

cionados al cómic y los fans de las series de culto, que elaboran sus propios guiones a partir de realidades alternativas a las propuestas por los autores originales.

Hay una forma de pensamiento solidaria con lo real. Parte de la hipótesis de que existe una referencia a la idea y una ideación posible de la realidad. Polaridad reconfortante, que es una de las soluciones filosóficas y dialécticas a medida. La otra forma de pensamiento es externa a lo real, extraña a la dialéctica, extraña incluso al pensamiento crítico. Ni siquiera es una denegación del concepto de realidad. Es ilusión, poder de ilusión, es decir, un juego con la realidad, de la misma manera que la seducción es un juego con el deseo, o la metáfora un juego con la verdad (pág. 96).

El acabóse es que una idea desaparezca como idea para convertirse en una cosa entre las cosas (pág. 100).

De modo que lanzamos la idea de simulacro sin creer realmente en ella, confiando incluso en que lo real la refute (la garantía de cientificidad según Popper).

Desgraciadamente, sólo los fanáticos de la realidad reaccionan. La realidad, por su parte, no parece querer desmentirnos, sino más bien al contrario. Todos los simulacros circulan libremente, y la realidad, apropiándose de la idea, se adorna con toda la retórica de la simulación. Hoy en día es el simulacro lo que asegura la continuidad de lo real, lo que oculta no la verdad, sino el hecho de que no existe [fase 3], es decir, la continuidad de la nada. [...]

Resulta terrorífico ver cómo la idea coincide con la realidad (pág. 101).

El pensamiento radical no encuentra resistencia por parte de lo real, porque a diferencia del tipo de pensamiento «normal» —un tipo de pensamiento que no se entiende a sí mismo y vive en la ilusión de la referencialidad—, su modo de operar es más declarativo que descriptivo. Como el discurso de ficción, no habita lo verdadero o falso sino lo que es verdadero porque así lo hemos decidido. En *El crimen perfecto*, tal y como ha observado Poster, «Baudrillard se ha vuelto virtual y lo sabe: por eso argumenta que su teoría crítica de la simulación se ha convertido en el principio de la realidad» (1996, pag. 46). Como representación o virtualidad que se convierte en realidad, la teoría de Baudrillard encarna, literalmente, la idea paradójica de realidad *virtual*.

A aquellos cuyo sentido permanente (quizá deberíamos denominarlo «sentido común») de la presencia y alteridad de lo real les mípida aceptar la idea que se deriva del discurso de Baudrillard,

les queda afortunadamente la alternativa de la interpretación menos radical. Vivimos en un simulacro porque vivimos dentro de nuestros propios modelos de realidad. Lo que yo llamo «mundo» es la percepción y la imagen que tengo del mismo. Por lo tanto, lo que es real para mí es el resultado de mi proceso de copia, de mi producción de virtualidad y de mi capacidad para construir significados. Puede que las copias que constituyen mi mundo no sean duplicados perfectos, pero eso no hace que sean necesariamente falsas, engañosas o que carezcan de referente. Según esta interpretación, lo absolutamente real no ha desaparecido, sino que es, en palabras de Slavoj Žižek, «el excedente, el núcleo duro que se resiste a cualquier proceso de modelado, simulación o metaforización» (1993, pág. 44). Sabemos que existe un «otro» real, y a menudo nos tomamos con ello, pero no habitamos en su interior, excepto quizá durante algunos breves momentos, completamente privados, que están próximos a la experiencia mística, porque la mente humana es una fábrica infatigable de significado, y el significado no es sino un simulacro mental de las cosas. Despojar al otro de su alteridad mediante la representación y construir «realidades» que constituyan mundos que poder habitar es en realidad exactamente lo mismo. Se llama, simplemente, pensar.

Lévy y lo virtual como potencia

A primera vista, puede parecer que la obra de Pierre Lévy *¿Qué es lo virtual?* confirma las predicciones más pesimistas de Baudrillard sobre el futuro de la humanidad. Pero desde la segunda página de la introducción al tratado de Lévy, esta impresión desaparece:

Lo virtual, en sentido estricto, tiene poco que ver con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario. Lo virtual no es, en modo alguno, lo opuesto a lo real, sino una forma de ser, fecunda y poderosa que favorece los procesos de creación, abre el futuro e inyecta sentido a la superficialidad de la presencia metafísica inmediata.

Lévy presenta su concepto de virtualidad —inspirado en parte por las ideas sobre el tópicus de Gilles Deleuze— mediante la oposición de dos pares conceptuales: uno estático, formado por lo posible

y lo real, y otro dinámico, que relaciona lo actual con lo virtual.² Lo posible está completamente formado, pero habita el limbo. Que se convierta o no en real está en manos del destino. Según la terminología de la lógica modal, el destino actúa cambiando un operador modal que afecta a una proposición, sin afectar a la proposición en sí misma. Para convertir la posibilidad de una tormenta de nieve en una tormenta de nieve real sólo hay que borrar el símbolo (\triangleright (operador de posibilidad) que precede a la proposición «Hoy está nevando»). La operación es completamente reversible, de manera que la proposición p puede pasar de mera posibilidad a realidad y otra vez a posibilidad. A diferencia de la previsible realización de lo posible, el proceso que tiene lugar entre lo virtual y lo real no es un proceso determinístico sino una fuerza con capacidad para dar forma a la realidad. El par virtual/real se caracteriza por los siguientes rasgos:

1. La relación de lo virtual con lo real es de uno-a-muchos.* No hay límite para el número de actualizaciones posibles de una entidad virtual.
2. El paso de virtual a real implica transformaciones y por lo tanto es irreversible. Tal y como escribe Lévy, «la realización es un acontecimiento, en el sentido más fuerte del término» (pág. 171).
3. Lo virtual no está anclado en el espacio y en el tiempo. La realización es el paso de un estado de intemporalidad y desterritorialización a una existencia enraizada aquí y ahora. Es un acontecimiento contextualizador.

2. La relación entre estos dos pares, así como entre los dos componentes de cada par, deja algunas cuestiones sin resolver. ¿Son opuestos lo posible y lo real o acaso Lévy considera lo real como un subconjunto de lo posible (como hace la lógica modal: el mundo real es un componente del conjunto de todos los mundos posibles)? ¿Coinciden lo actual y lo real, o acaso lo real comprende tanto a lo actual como a lo virtual? Una solución sería considerar lo real como un subconjunto de lo posible, y lo actual y lo virtual como dos modos de ser que pueden darse dentro de lo real y de lo posible. Si el diseño de un ordenador es una virtualidad real, por el simple hecho de ser un diseño, y un ordenador específico convierte este diseño en una actualidad real, entonces una instalación de RV que proporcione una sensación *perfecta* de la presencia de mundo virtual será una virtualidad posible y su aplicación concreta será una actualidad posible.

* La expresión de uno-a-muchos (*one-to-many*) se utiliza sobre todo en comunicación y en marketing para hacer referencia a un sistema en el que hay un solo emisor que se dirige a múltiples receptores. (*N. de la t.*)

4. Lo virtual es un recurso inagotable. Su utilización no conduce a su agotamiento.

Estas propiedades subrayan el papel determinante que tiene lo virtual en el proceso creativo. Para Lévy, el paso de lo virtual a lo real no es un proceso predeterminado y automático, sino la solución a un problema que no está contenida en su formulación:

[La realización] es la creación, la invención de una forma basándose en la configuración dinámica de las fuerzas y las finalidades. La realización supone algo más que asignar la realidad a una posibilidad o hacer una selección entre un determinado número de opciones. Supone la producción de nuevas cualidades, una transformación de la idea, un verdadero devenir que alimenta a su vez a lo virtual (pág. 25).

Tal y como sugiere esta idea de retroalimentación, la importancia del tratamiento que Lévy da a la virtualidad no reside únicamente en su insistencia en la naturaleza dinámica de la actualización, sino en su concepción de la creatividad como un proceso en dos pasos que incluye una fase de actualización y otra de virtualización. El texto de Lévy compara de manera recurrente la complementariedad de los dos procesos con una cinta de Moebius, una imagen que contrasta fuertemente con la visión de Baudrillard de la atracción fatal de lo virtual.

Mientras que la actualización es la invención de una solución concreta para responder a una determinada necesidad, la virtualización es el retorno desde la solución al problema original. Este movimiento puede adoptar dos formas. Dada una determinada solución, la mente puede volver a examinar el problema que se pretende resolver para buscar una solución más adecuada (los automóviles, por ejemplo, son una mejor solución al problema del transporte que los coches de caballos). Pero la virtualización puede consistir también en la reapertura del campo de problemas que conduce a una determinada solución y en la búsqueda de problemas relacionados cuya solución se pueda aplicar al caso. Un buen ejemplo de este proceso es la evolución del ordenador, de autómatas para el cálculo en masa a máquinas capaces de proyectar mundos y procesar palabras.

El concepto de virtualización tiene un gran alcance. Abarca cualquier operación mental que conduzca del aquí y ahora, de lo sin-

guiar, de lo que no se puede volver a utilizar y de la solidez corpórea a lo intemporal, lo abstracto, lo general, lo múltiple, lo versátil, lo repetible, lo ubicuo, lo inmaterial y lo morfológicamente fluido. Los escépticos objetan que el concepto de virtualización de Lévy sólo rebautiza unas operaciones mentales bien conocidas, como la abstracción y la generalización; pero sus partidarios responden que esta nueva noción es mucho más rica porque explica los *mecanismos* de estas operaciones. Si pensar consiste en producir modelos del mundo (es decir, de lo virtual como doble), sólo mediante la consideración de lo virtual como potencia puede la mente ensamblar las representaciones capaces de actuar sobre el mundo. Mientras que un pensamiento confinado en lo real se vería reducido a un registro ineficaz de hechos, un pensamiento que sitúe lo real en el contexto infinitamente más rico de lo virtual como potencia, ganará en control sobre el proceso del devenir a través del cual el mundo realiza su destino.

La fuerza del concepto de virtualización de Lévy reside precisamente en la dualidad de su naturaleza de operación intemporal responsable de toda la cultura humana y de encarnación del *Zeitgeist* contemporáneo. La humanidad siempre ha tratado con la virtualidad, la única diferencia es que ahora lo hace de una manera más intensa, más consciente y más sistemática. La cultura contemporánea se caracteriza por su tendencia a virtualizar tanto lo no virtual, como lo que ya es virtual por sí mismo. Si vivimos en un «estado virtual», como sugiere N. Katherine Hayles (*How We Became Posthuman*, pág. 18) no es porque estemos condenados a la falsificación, sino porque hemos aprendido a vivir, trabajar y jugar con lo fluido, lo abierto, lo potencial. A diferencia de Baudrillard, Lévy no parece preocupado por el crecimiento exponencial de lo virtual, porque para él significa una aceleración productiva del circuito de retroalimentación entre lo virtual y lo real, y no una pérdida de terreno por parte de lo real.

Entre los ejemplos de virtualización de Lévy se incluyen tanto actividades culturales básicas como novedades contemporáneas. Entre las primeras están la fabricación de herramientas y la creación del lenguaje. La fabricación de herramientas está relacionada con lo virtual de diversas maneras. Los objetos concretos, manufacturados amplían nuestras facultades físicas, y por lo tanto crean un cuerpo virtual. Además son reutilizables, de manera que trascienden el aquí

y ahora de la existencia real. Otras dimensiones virtuales de las herramientas son inherentes al diseño: existe fuera del espacio y el tiempo, produce muchos objetos físicamente diferentes pero funcionalmente similares, nace de la comprensión de que existe un problema recurrente (si necesito clavar este clavo aquí y ahora, necesitaré clavar clavos en otros lugares y en otros momentos) y no se desgasta durante el proceso de realización.

El lenguaje se origina a partir de una parecida necesidad de trascender lo particular. La creación de un sistema de modelos lingüísticos reutilizables (*o lengua*) a partir de una experiencia individual o comunitaria del mundo es un proceso virtualizador de generalización y conceptualización. A diferencia de un nombre propio, un sustantivo como *gato*, puede designar al mismo objeto en diferentes contextos, pero también a objetos diferentes en diferentes contextos y con distintas propiedades: mi gato, tu gato, un lince, o un gran felino africano. Lo que permite a los hablantes abarcar, si no la totalidad, al menos una gran parte del conocimiento con un vocabulario finito, es el carácter reciclable de los símbolos lingüísticos.³ Mientras que la creación del lenguaje es el resultado de un proceso de virtualización, el acto de usar una *palabra* es una realización, que transforma los modelos en símbolos concretos de una sustancia gráfica o fónica ligeramente variable y liga la articulación de unos sonidos a unos determinados referentes. Incluso a través de su manifestación como *palabra*, el lenguaje ejerce un poder virtualizador. Vivimos la vida en tiempo real, como una sucesión de presentes, pero gracias a su habilidad para remitirse a objetos que no están presentes físicamente, el lenguaje pone a la conciencia en contacto con el pasado y el futuro, transforma el tiempo en un continuo a través del que se puede viajar en todas las direcciones y transporta la imaginación a lugares lejanos.

3. Borges ha analizado el lenguaje que resultaría si no se diera esta virtualidad inherente en «Funes el memorioso». Funes recibe, como consecuencia de un accidente, el dudoso don de la memoria absoluta y concibe el proyecto de un vocabulario infinito con una palabra diferente para cada percepción sensorial: «Éste, no lo olvidemos, era casi incapaz de ideas generales, platónicas. No sólo le costaba comprender que el símbolo genérico perro abarcara tantos individuos dispares de diversos tamaños y diversa forma; le molestaba que el perro de las tres y catorce (visto de perfil) tuviera el mismo nombre que el perro de las tres y cuarto (visto de frente)» (*Ficciones*).

Como ejemplos de formas de virtualización específicamente contemporáneas Lévy cita las transformaciones que están sufriendo actualmente la economía y el cuerpo humano. En la llamada era de la información, el bien más codiciado no es ningún objeto manufacturado sino el conocimiento, un recurso eminentemente virtual que no se agota con su utilización, puesto que su valor reside en su potencial de crear riqueza. El aspecto negativo es que la virtualización de la economía ha fomentado las estructuras piramidales que infectan hoy en día a los sectores comercial e inversor. En cuanto al cuerpo, cualquier práctica o tecnología que conduzca a expandir sus sentidos, a alterar su apariencia o a ampliar sus capacidades biológicas, es una virtualización. Según la teoría de lo virtual como falsificación, la virtualización del cuerpo humano implicaría reemplazar partes del cuerpo por prótesis y sus principales manifestaciones serían los implantes de órganos artificiales y la cirugía estética. Según la teoría de lo virtual como potencia, los instrumentos utilizados para intensificar la capacidad de percepción y los logros del cuerpo humano, como el telescopio o las zapatillas de deporte, serían dos ejemplos representativos de virtualización. Este tipo de inventos surgen a partir de dos preguntas, una virtualizadora, «¿para resolver qué nuevos problemas puedo utilizar este recurso disponible y el cuerpo con el que nací?», y otra realizadora, «¿como podría remodelar mi cuerpo de manera que sirviera para cumplir nuevas funciones?».

El desarrollo de las tecnologías de simulación como la RV ilustra otra tendencia más de la cultura contemporánea: la virtualización de segundo grado de lo que ya era virtual. Tomemos como ejemplo los ordenadores. Ya son objetos virtuales simplemente porque consisten en una idea y un diseño a partir de los cuales pueden fabricarse máquinas concretas. Estas máquinas son también virtuales, como ya hemos visto, porque pueden funcionar con distintos programas de *software* que les permiten imitar (y mejorar) a otras máquinas. Entre estas aplicaciones se encuentran los programas de simulación, que tienen como objeto probar los modelos formales de determinados objetos y procesos, investigando cuántas situaciones distintas podrían darse a partir de un estado de cosas determinado. Gracias a los conocimientos que el usuario adquiere al someter a prueba lo potencial, puede gestionar más hábilmente lo posible y controlar la evolución de lo real. Si cualquier herramienta es una entidad virtual,

las simulaciones por ordenador lo son doblemente, e incluso por partida triple, puesto que funcionan a través de máquinas virtuales e incorporan lo virtual a su modo de acción.

El texto como duplicado y como falsificación

Puesto que las dos caras de lo virtual están implicadas en el proceso del pensamiento, también tienen que estar implicadas en los textos, ya que éstos constituyen la inscripción y la manifestación comunicable del proceso de pensar. Ya Aristóteles describió el texto, especialmente el texto artístico, como una imagen que funciona como un duplicado de lo real:

El imitar, en efecto, es connatural al hombre desde la niñez, y se diferencia de los demás animales en que es muy inclinado a la imitación y por imitación adquiere sus primeros conocimientos, y también el que todos disfruten con las obras de imitación. Y es prueba de esto lo que sucede en la práctica; pues hay seres cuyo aspecto real nos molesta, pero nos gusta ver su imagen ejecutada con la mayor fidelidad posible, por ejemplo, figuras de los animales más repugnantes y cadáveres. Y también es causa de esto que aprender agrada muchísimo no sólo a los filósofos, sino igualmente a los demás, aunque lo comparten escasamente. Por eso, en efecto, disfrutan viendo las imágenes, pues sucede que, al contemplarlas, aprenden y deducen qué es cada cosa* (*Poetics*, 3.1, pág. 6).

Podemos interpretar este fragmento como la expresión de la opinión del mundo clásico sobre la representación. Representa la fase 1 de la evolución de la imagen según Baudrillard. El proceso de duplicación artística nos proporciona placer porque la obra de arte proporciona «comprensión» acerca de los objetos del mundo al reemplazar las experiencias sensoriales en bruto por modelos inteligibles de las cosas. Pero al subrayar la propensión innata del ser humano a la imitación y el «placer» que le producen las imágenes desde la temprana infancia, este fragmento de la *Poética* hace pensar al lector moderno en un tipo de gratificación mucho menos didáctica: disfrutamos con las imágenes precisamente porque no son una «cosa

* Trad. cast: *Poética de Aristóteles*, Madrid, Gredos, 1974, págs. 135-136.

real», disfrutamos con ellas debido a la destreza con la que han sido construidas. Esta certeza parte del presupuesto de que los lectores o espectadores de los textos artísticos no son víctimas de la ilusión mimética. Es precisamente, porque en el fondo saben que el texto no es más que un duplicado, por lo que aprecian el efecto ilusionista de la imagen, la falsedad de la falsificación.

Baudrillard y Umberto Eco describen esta actitud como una típica atracción posmoderna por lo hiperreal. En *Travels in Hyperreality*, por ejemplo, Eco afirma que los visitantes de Disneylandia experimentan una fascinación mayor frente a los autómatas que reproducen piratas o animales de la jungla de la que sentirían frente a cocodrilos reales o actores de carne y hueso. Tanto Baudrillard como Eco lamentan esta atracción por la imagen y la pérdida de deseo por el original. Sin embargo a los turistas que visitan Disneylandia (chivos expiatorios de todos los críticos de la cultura) hay que reconocerles el mérito de ser capaces de apreciar el arte que se requiere para producir una falsificación. En vez de ridiculizar la actitud de los turistas por su falta de sofisticación intelectual, creo que habría que considerarla como una manifestación embrionaria de una dimensión fundamental e intemporal de la experiencia estética.

En el campo literario, la interpretación de lo virtual como «falsificación» tiene obvias afinidades con el concepto de ficción. La inautenticidad es un rasgo que caracteriza no solamente a los personajes irreales de los mundos de referencia creados por la ficción, sino también, como ha sugerido John Searle, al estatus lógico del discurso de ficción en sí mismo. Algunos teóricos de la literatura, especialmente Barbara Herrnstein Smith y Mary Louise Pratt, han propuesto que se contemple la ficción como una imitación de los géneros de no ficción, como las crónicas, las memorias, las cartas, las biografías o las autobiografías. Sin llegar tan lejos —ya que hay muchos textos de ficción que no parecen reproducir ningún tipo de discurso basado en la realidad—, podemos describir la ficción como un relato virtual de hechos o, siguiendo a Searle, como la simulación de un acto de habla asertivo, puesto que aunque el texto de ficción evoca personajes y acontecimientos imaginarios, o atribuye propiedades imaginarias a los equivalentes de los individuos del mundo real, lo hace en un lenguaje que presupone lógicamente la existencia real de su mundo de referencia.

Susanne K. Langer ha explorado sistemáticamente la idea del texto —y de la obra de arte en general— como un *otro algo virtual* en su libro *Feeling and Form*, publicado en 1953. La interpretación de lo virtual que hace Langer hace hincapié en la ilusión óptica: «Los objetos virtuales más impactantes del mundo natural son ópticos, "cosas" visibles perfectamente definidas que resultan ser intangibles, como el arco iris o los espejismos» (pág. 48). Y añade: «Una imagen no es en realidad más que un "objeto" exclusivamente virtual. Su importancia radica en el hecho de que no la utilizamos para que nos guíe hacia algo tangible y práctico, sino que la tratamos como una entidad completa que sólo tiene relaciones y atributos *virtuales*, nada más; todo lo que es, está en su forma visible» (pág. 48). Para poder ampliar el concepto óptico de virtualidad a las formas de arte no visuales sin tener que recurrir a metáforas tan desgastadas por el uso y tan insensibles al medio como «pintar» con palabras o con el sonido, Langer desvincula la noción de imagen de cualquier contenido individual. Aunque las obras de arte son textos esencialmente miméticos, el mimetismo radica más en la producción de dobles de algunas de las categorías *a priori* (fundamentales y casi kantianas) de la experiencia, que en la reproducción concreta de determinados aspectos de la vida o de los objetos concretos. Las imágenes virtuales del arte no son principalmente imágenes de cuerpos, flores, animales, personajes y acontecimientos, ni la expresión abstracta de los sentimientos, sino algo que podríamos denominar hoy en día simulaciones dinámicas de objetos abstractos del pensamiento, como el espacio, el tiempo, la memoria y la acción.

Una de las características virtuales de la imagen artística —y quizá de la imagen en general— reside en su desligamiento de cualquier contexto espaciotemporal concreto. Como objeto real inscrito en el espacio y el tiempo, la obra de arte está *en* el mundo, pero como objeto virtual que crea su propio espacio y tiempo, no es *del* mundo. Esta discontinuidad entre la imagen artística y el mundo circundante es especialmente significativa en el estudio que hace Langer de las artes visuales como espacio virtual:

El arte no trata nunca del espacio en el que vivimos y actuamos. El espacio armoniosamente organizado de una pintura no tiene nada que ver con el espacio que experimentan nuestros sentidos, y que llegamos a conocer mediante la vista y el tacto, el libre movimiento y

la contención, sonidos lejanos y cercanos, voces perdidas y voces redundantes. El espacio en la pintura es exclusivamente visual, no tiene existencia para el tacto, ni para el oído, ni para la acción muscular, para los cuales no es más que un lienzo plano. Este espacio exclusivamente visual es una ilusión, puesto que nuestros sentidos no son capaces de reconocerlo [...] el color no sólo organiza el espacio pictórico, sino que lo crea. Sin las formas organizadoras, directamente, no existe. El espacio pictórico es lo que los físicos llaman un «espacio virtual», y como el espacio que se encuentra «detrás» del espejo, es una imagen intangible (pág. 72).

Naturalmente, también existe una forma artística en la que tiene lugar una virtualización en la dimensión temporal, paralela a la virtualización espacial que tiene lugar en las artes visuales. Se trata de la música. El efecto que provoca la música, según Langer, es la creación de un «tiempo virtual» que difiere de lo que podríamos llamar «tiempo del reloj» o «tiempo objetivo», puesto que da forma a una sucesión de momentos y convierte su propio transcurso (convertido en *durée*, duración) en percepción sensorial:

La experiencia directa del paso del tiempo en la vida de cada individuo es, obviamente, algo real, del mismo modo que es real el avance del reloj o del cuentakilómetros; y como toda realidad, sólo la percibimos parcialmente. [...] Y sin embargo, es el modelo del tiempo virtual que crea la música... su imagen, pura y perfectamente articulada. [...] La principal ilusión que produce la música es la imagen sonora del transcurso del tiempo, abstraída de la realidad para hacerse libre, plástica y completamente perceptible (pág. 113).

Langer establece otras equivalencias en su descripción sistemática que hace de las artes como «otras cosas virtuales». Describe la danza como gesticulación virtual, la poesía como vida virtual, la narración como memoria virtual, el teatro como historia virtual, y el cine como sueño virtual.⁴ Aunque todas estas equivalencias ofrecen

4. Se trata probablemente de la menos transparente de las equivalencias de Langer. Esta descripción del cine como sueño virtual hace referencia a la fluidez de la imagen cinematográfica, a su habilidad para transportar al espectador de manera automática a otra escena y al hecho de que la cámara, al representar el punto de vista del espectador, lo sitúe en medio de las imágenes, de la misma manera en que un soñador está siempre en el centro de un sueño. En el cine, como en los sueños (pero también

atrevidas ideas sobre el género que estamos estudiando, da la impresión de que Langer está forzando las categorizaciones para hacerlas encajar en el modelo y para evitar dobles etiquetas. Algunas descripciones podrían aplicarse a más de una forma de arte. Según la definición que Langer ofrece de la etiqueta «gesticulación virtual» asignada a la danza, ésta podría aplicarse a otras formas de arte escénico, como el mimo, el teatro o incluso el cine. Las caracterizaciones respectivas del teatro y la narración como «historia virtual» y «memoria virtual», quizá tendrían más sentido en términos de presentación «mimética» y «diegética», puesto que lo que Langer tiene en mente es el hecho de que la representación dramática tiene lugar en el presente, mientras que la narración consiste generalmente (aunque no necesariamente) en la codificación del resultado de un acto de memoria retrospectiva del narrador. La equivalencia más débil, desde mi punto de vista, es la descripción de poesía como «vida virtual» debido a que los poemas crean «mundos propios» (pág. 228). ¿Por qué hay que considerar que la poesía es una mejor imitación de la vida que el teatro o la narrativa, dos géneros que siempre se ha considerado que tienen mucho mayor poder creativo que la lírica? Toda la reflexión sobre la lírica parece sintomática de la creencia, ampliamente extendida en la era del New Criticism (la época en la que Langer escribió su libro) de que la poesía encarna la esencia del arte del lenguaje. Si la poesía es el más sublime de los géneros literarios, tiene que virtualizar el más «vital» de los principios, la chispa de la vida.

El texto como potencia

El concepto analítico de lo virtual como potencia es tan fecundo para la teoría literaria y textual como el concepto de lo virtual como falsificación. De nuevo tenemos que retroceder hasta Aristóteles: «No corresponde al poeta decir lo que ha ocurrido, sino lo que podría suceder, esto es, lo posible según la verosimilitud o la necesidad» (*Poetics*, 5.5, pág. 16). Esta opinión parece restringir de manera exagerada la tarea de la literatura a la representación de

en el teatro), las imágenes se suceden unas a otras en un «presente ubicuo y virtual» (*Feeling anfform*, pág. 415).

acontecimientos y objetos que podrían darse en el mundo real, dadas unas determinadas leyes físicas, lógicas e incluso psicológicas y económicas. Una interpretación estricta de esta idea de posibilidad eliminaría no sólo los cuentos de hadas, la ciencia-ficción, la literatura fantástica y el realismo mágico, sino también la literatura del absurdo, la simbólica, la alegórica y los ensueños. A todos estos paisajes literarios se les podrían poner objeciones por abrir el horizonte de «la probabilidad y la necesidad» a terrenos dominados por un tipo de posibilidad absolutamente imaginaria. El poeta no está obligado a explorar solamente los mundos alternativos que pueden construirse jugando con las leyes de lo real, sino que puede construir mundos imaginarios gobernados por sus propias reglas. Estas reglas —que pueden coincidir en cierto grado con las leyes de lo real— deben ser lo suficientemente consistentes como para proporcionar al lector una idea de qué es posible y qué no en el mundo textual, y para permitirle valorar la «necesidad» imaginativa, narrativa y artística de un mundo que acaba convirtiéndose en real.

Lo virtual como potencia se encuentra también en el meollo de la concepción del texto que han desarrollado dos importantes figuras de la crítica que han estudiado la respuesta del lector, el fenomenólogo polaco Román Ingarden y su discípulo alemán Wolfgang Iser. Ingarden concibe la obra de arte literaria, en su forma escrita, como un objeto incompleto al que el lector debe conferir realidad convirtiéndolo en un objeto estético. Para que este proceso se lleve a cabo es imprescindible que el lector rellene los huecos y los lugares de indeterminación haciéndoles adoptar formas completamente personales, puesto que cada lector completa el texto sobre la base de su propia experiencia vital y los conocimientos que ha interiorizado. En vez de asociar los signos orales o escritos que componen un texto con un mundo posible específico, resulta más apropiado hablar, como David Lewis, de pluralidad de mundos textuales. La virtualidad de la obra de arte y las condiciones que hacen posible la experiencia estética residen precisamente, según Iser, en su poder para desdoblarse y convertirse en múltiples mundos: «La virtualidad de la obra está en el origen de su naturaleza dinámica, y ésta es, a su vez, la condición previa imprescindible para que la obra produzca un determinado efecto» («Reading Process», pág. 50).

Para Pierre Lévy, lo virtual como potencia conforma la naturaleza del texto literario y también el estatus ontológico de todas las formas de textualidad. «Desde sus orígenes mesopotámicos —escribe Lévy— el texto ha sido un objeto virtual, abstracto, independiente de cualquier tipo de soporte» (1998, pág. 47). Paradójicamente, este objeto virtual se origina a partir de la realización del pensamiento. El acto de la escritura enriquece a la vez que se alimenta de él, un depósito de ideas, memorias, metáforas y material lingüístico, que contiene potencialmente un número infinito de textos. Todos estos recursos se textualizan a través de la selección, la asociación y la linealización. Pero aunque el texto sea el resultado de una realización, siempre retorna al modo de existencia virtual una vez que ya está escrito. Desde el punto de vista del lector, tal y como han demostrado los teóricos de la respuesta del lector, el texto es como una partitura musical esperando a ser interpretada. Su potencialidad no consiste solamente en que esté abierto a varias interpretaciones o en que constituya el objeto de infinitos actos de percepción, ya que en ese caso los textos no serían ni más ni menos virtuales que las obras de arte visual o que cualquier otro objeto que haya en el mundo, como una roca o una mesa. La virtualidad de los textos y de las partituras musicales resulta de la compleja mediación entre lo que está aquí, presente físicamente y aquello que se ha construido a partir de esa presencia. El color y la forma son algo inherente a las pinturas y a los objetos, pero el sonido no es inherente a las partituras musicales, ni los pensamientos, las ideas y las representaciones mentales son inherentes a las marcas fónicas o gráficas de los textos. Hay que construir todo esto, por lo tanto, mediante una actividad mucho más transformadora que la mera interpretación de datos sensoriales. En el caso de los textos, el proceso de realización implica, además de «rellenar los huecos» como escribía Iser, simular en la imaginación las escenas descritas, los personajes y acontecimientos, así como proporcionar una dimensión espacial al texto, siguiendo los hilos de varias redes temáticas, a menudo yendo contra la direccionalidad de la redacción lineal.

Como generador de palabras potenciales, interpretaciones, usos y experiencias los textos son siempre objetos virtuales. Sin embargo, al crear las redes del hipertexto por las que se puede navegar libremente, la unión entre la posmodernidad y la tecnología electróni-

ca ha elevado a su máxima potencia la virtualidad propia del texto: «El pensamiento se actualiza en un texto y un texto en una lectura (interpretación). Remontando la pendiente de la actualización, la transición al hipertexto es una virtualización» (Lévy, 1998, pág. 56). Esta virtualización del texto es importante desde el punto de vista cognitivo simplemente porque implica una virtualización del acto de leer. «La hipertextualización es lo opuesto de la lectura, en el sentido de que produce, a partir de un texto inicial, una reserva textual y unos instrumentos de composición gracias a los cuales el navegador podrá proyectar una multitud de otros textos» (pág. 54). En el hipertexto, la doble relación de uno-a-muchos crea un nivel de mediación adicional entre el texto tal y como ha sido producido por el autor —*diseñado* podría ser un término más adecuado— y el texto tal y como lo interpreta el lector. Este nivel adicional es el texto tal y como aparece en la pantalla. En un texto tradicional tenemos dos niveles:

1. El texto como recopilación de signos escritos por el autor.
2. El texto tal y como lo construye (mentalmente) el lector.

El objeto del nivel uno contiene potencialmente muchos objetos del nivel 2. En un texto virtualizado los niveles son tres:

1. El texto tal y como ha sido escrito o *diseñado* por el autor.
2. El texto tal y como se presenta o se muestra al lector.
3. El texto tal y como lo construye (mentalmente) el lector.

En este segundo esquema, que también es válido para las versiones impresas de lo que Eco llama «la obra abierta», la maquinaria textual se convierte en «una matriz de textos potenciales, de los cuales sólo algunos se realizarán mediante la interacción con un usuario» (Lévy, 1998, pág. 52). Como virtualización de algo que ya era virtual, el hipertexto es un auténtico hiper-texto, un reflejo autorreferencial de la naturaleza virtual de la textualidad.

Cuando Lévy habla de la virtualización del texto, el tipo de hipertexto que tiene en mente, más que una «obra» construida por una sola mente, es la aplicación de la idea del Memex de Vannevar Bush: una base de datos gigante de autoría colectiva construida mediante la interconexión y las referencias cruzadas de (idealmente)

todos los textos existentes.⁵ Se trata, ni más ni menos, de lo que hoy conocemos como la World Wide Web (Internet), una base de datos en la que los enlaces tienen una función navegacional mucho más evidente que en la forma estándar de hipertexto literario. Las palabras clave destacadas y activadas como enlaces resumen el tema del texto al que conducen y permiten a los lectores personalizar la información según sus necesidades. En palabras de Lévy, la pantalla se convierte en la nueva «máquina de leer [*machine à lire*], el lugar donde una reserva de información posible se realiza de manera selectiva, aquí y ahora, para un lector particular. Toda lectura en ordenador es una edición, un montaje único» (pág. 54). Para el usuario de la máquina de leer electrónica, que encuentra, busca, pega, sigue un enlace o guarda una información, el texto se convierte en un recurso del que puede disponer rápidamente en una pantalla. La tecnología electrónica no ha inventado el concepto de texto como recurso o base de datos, pero ha contribuido sin duda alguna a la popularización de este acercamiento a la lectura. La actitud que fomenta la máquina de leer electrónica ya no es «¿Qué tengo que hacer con los textos?», sino «¿Qué puedo hacer con ellos?». Lévy utiliza la siguiente fórmula, que desgraciadamente pierde fuerza con la traducción: «Il y a maintenant du texte, comme on dit de l'eau et du sable» (Ahora se puede decir que hay texto, igual que decimos que hay agua, o hay arena [pág. 62]). Si el texto es una masa o una sustancia en vez de un objeto discreto ya no hará falta leerlo en su totalidad. El lector al que ha dado origen la máquina de leer electrónica se sentirá más inclinado a husmear por la superficie de los textos que a sumergirse en un mundo textual o a indagar en la mente de un autor. Lévy habla por estos lectores cuando escribe: «Ya no me interesa lo que escribió un autor desconocido, lo que pido es que el texto me haga pensar, aquí y ahora. La virtualidad del texto alimenta mi inteligencia actual» (pág. 63). La máquina de leer electrónica ha fomentado un modo de lectura no holístico que tiende a polarizar la actitud del lector en dos direcciones: la lectura se convierte en una actividad mucho más utilitaria, o mucho más serendípica,* depen-

5. Véase Landow, *Hypertext 2.0*, págs. 7-10, a propósito de Bush y el Memex.

* El adjetivo «serendípico» proviene de «serendipidad» (*serendipity*), que hace referencia a la facultad de hacer descubrimientos afortunados por casualidad. El término deriva de la obra del escritor inglés del siglo xvi, Horace Marlowe, *Los*

diendo de si el lector utiliza la base de datos textual como lo que Gilles Deleuze y Félix Guattari (*Mil mesetas*) llaman un espacio estratificado que hay que atravesar para llegar a otro lugar, o como un espacio unificado, que el lector explora simplemente por el placer del viaje y por los descubrimientos que le esperan en el camino.

tres príncipes de Serendip. El estilo de lectura serendípico es por tanto el del lector que se recrea haciendo continuos descubrimientos inesperados. (*N. de la t.*)

2. La realidad virtual como sueño y como tecnología

Contemplar gráficos tridimensionales en una pantalla es como observar el océano desde un barco con el fondo acristalado. Vemos un entorno animado a través de una ventana plana; es como ir en un barco.

Observar el mundo virtual usando una pantalla estereográfica es como hacer buceo de superficie. Estamos en la frontera del entorno tridimensional, contemplando el fondo del océano desde arriba, es como nadar en la superficie del mar.

Usar un HMD estereoscópico (casco de realidad virtual) es como llevar un traje de hombre rana completo y zambullirse en el océano. Al sumergirnos en el entorno, movemos entre los arrecifes, escuchar el canto de las ballenas, recoger conchas para examinarlas y conversar con otros buzos, queremos comprender plenamente el mundo submarino. Estamos Allí.

MEREDITH BRICKEN*

Cuando la realidad virtual irrumpió ante el público a principios de los años noventa, tenía más de florida retórica grandilocuente que de sistema informático revolucionario. La idea de la RV surgió, completamente elaborada, de los cerebros de sus profetas y los medios de comunicación la presentaron ante el público como si sus aplicaciones estuvieran perfectamente desarrolladas. La percepción popular de la RV estaba basada sobre todo en las declaraciones de uno de sus promotores más carismáticos, el también músico y artista gráfico Janon Lanier, que acuñó el término *realidad virtual*,¹ y en las de un imaginativo periodista, Howard Rheingold, cuyo libro *Virtual*

* «Virtual Worlds: No Interface to Design».

1. Aunque *realidad virtual* es el término que ha conquistado la imaginación del público en general, probablemente debido a su atractivo poético y al oxímoron que constituye, la comunidad científica prefiere términos como *realidad artificial* (el equivalente psicoespacial de la inteligencia artificial) o *entornos virtuales*. El periódico técnico oficial de este campo, *Presence*, se subtitula *Teleoperators and Virtual Environments*.

Reality, publicado en 1991, permitió a los lectores visitar las operaciones secretas en cuyo seno se estaban incubando los nuevos *mundos felices* de la información digital. La mayoría de nosotros no nos dábamos cuenta, a principios de los noventa, de que aquellas descripciones precisas y entusiastas de las aplicaciones de la RV eran en su mayoría castillos en el aire y que un gran trecho separaba la RV «real» de la de tipo virtual. La sugerencia de Rheingold (págs. 345-352) de que la tecnología de la RV podría ponerse al servicio de la teledildonia (es decir, practicar el sexo con una pareja simulada por ordenador mediante el uso de un traje con sensores que cubra todo el cuerpo y estimule los cinco sentidos), hizo más para popularizar la RV que todas las demostraciones con HMD y guantes interactivos y que todas las exhibiciones de imágenes tridimensionales que se habían llevado a cabo. Sin embargo, lo que proporcionó más datos para la formación de la imagen del potencial y del papel que iba a desempeñar la tecnología de la RV que aún predomina entre el público fue la entrevista con Lanier que publicó la *Whole Earth Review* en 1988 (reimpresa en Zhai, *Get Real*).

La RV de Lanier no era un espacio diseñado para recorrerse en poco tiempo, como las instalaciones actuales, sino una tecnología destinada a desempeñar un papel de primer orden en nuestra vida diaria y a transformar profundamente las condiciones de nuestra existencia física. En este sentido sería real y no virtual. Tendríamos un ordenador en nuestras casas, el *Home Reality Engine* (Máquina de Realidad Doméstica); lo encenderíamos, nos pondríamos un equipo mínimo de RV —nada que resultase muy molesto, sólo unas gafas para ver y unos guantes para manipular los objetos—, y listo, inmediatamente nos encontraríamos rodeados por un mundo virtual en el que los objetos reales que amueblaran la casa cobrarían cualquier forma que quisiéramos (se proyectarían apariencias virtuales sobre objetos reales en vez de crear objetos virtuales de la nada, para evitar que nos tropezásemos con los muebles). En este mundo creado por nosotros mismos asumiríamos la identidad que deseásemos, pero nuestro cuerpo virtual estaría controlado por los movimientos de nuestro cuerpo real, e interactuaríamos con el mundo virtual mediante gestos físicos. El ordenador recordaría todas nuestras acciones y creaciones pasadas y puesto que pasaríamos en el sistema un tiempo considerable de nuestras vidas, estos archivos se convertirían en parte importante de nuestra memoria. Podríamos

volver a vivir experiencias pasadas con sólo recargar la información.

Los teóricos de la RV acogieron con entusiasmo esta atrevida visión, e incluso los científicos la convirtieron en su objetivo (¿acaso el promotor de la RV no era un asistente informático después de todo?). Esta circunstancia ha hecho que a menudo la literatura especializada no distinga adecuadamente entre la ciencia-ficción, la ciencia, la futurología y la tecnología en la literatura especializada. En el discurso de la cultura contemporánea se entrecruzan al menos tres puntos de vista sobre la RV, el de los soñadores, el de los diseñadores y el de los filósofos. En este capítulo intento analizar cada uno de ellos.

Sueños de RV y algunas realidades

Durante la celebración de la primera conferencia sobre el ciberespacio en Austin, Texas, en 1990, los asistentes dieron rienda suelta a su imaginación y las metáforas fluían libremente. El término ciberespacio se asocia hoy en día sobre todo con Internet, pero para los participantes en aquella conferencia cubría todo un amplio espectro de aplicaciones de la tecnología digital, desde los entornos generados por ordenador (los mundos virtuales propiamente dichos) a la conexión de redes. Para el arquitecto Markos Novak «el ciberespacio es habitar la poesía, y navegar a través de él es convertirse en una hoja que arrastra el viento de los sueños» («Liquid Architecture», pág. 229). Nicole Stenger, una artista y poeta que utiliza la tecnología informática declaró: «El ciberespacio puede considerarse, sin exageración, la nueva bomba, una llamarada pacífica que proyectará las huellas de nuestras identidades incorpóreas sobre los muros de la eternidad» («Mind», pág. 51). El conocido filósofo de la RV, Michael Heim, habló elocuentemente de «la ontología erótica del ciberespacio», dando al concepto *erótico* un sentido platónico («Erotic», pág. 59). El organizador de la conferencia y también arquitecto Michael Benedikt describió la atracción de la RV como una atracción intemporal por otros mundos, e insistió en las implicaciones artísticas y espirituales de esta fascinación:

La inmaterialidad y la maleabilidad de los contenidos inherentes al ciberespacio proporcionan el más tentador de los escenarios para la

representación de realidades míticas que hasta hace poco estaban «confinadas» a los rituales relacionados con las drogas, al teatro, a la pintura, a los libros y al tipo de medios que por sí mismos son siempre menos que aquello con lo que nos ponen en contacto, es decir, meros pórticos. Podemos considerar el ciberespacio como una extensión —algunos dirían una extensión inevitable— de nuestra antiquísima capacidad de habitar ficciones («Introduction», pág. 6).

Este habitar en las ficciones recuerda un tema popular en la literatura y el cine recientes: entrar en una historia y convertirse en uno de sus personajes. Es un tema que ya aparecía en *Alicia en el País de las Maravillas* (Alicia cae en un agujero y aterriza en medio de una narración que ya está desarrollándose), en la historia de Woody Alien *The Kugelmass Episode* (un profesor de universidad estadounidense entra en el mundo de *Madame Bovary*), en los diálogos filosóficos de Douglas Hofstadter *Gödel, Escher, Bach* (Aquiles y la tortuga aparecen en una pintura de Escher) y en la película de 1998 *Pleasantville* (dos adolescentes de los noventa son transportados al interior de su serie de televisión favorita de los años cincuenta). De todas estas versiones del mismo guión —¿o se trata de un mito posmoderno?— no hay ninguna que resulte tan conocida para el público en general como la serie de televisión *Star Trek: La próxima generación*. Varios autores, entre ellos Michael Heim y Janet Murray, han explotado la asociación con la holocubierta para ponerle una cara concreta a la RV. Pero una imaginación que se excita fácilmente también se desilusiona con rapidez, y tal y como Lanier observó en 1998, la analogía de la holocubierta ha resultado ser un arma de doble filo para la imagen de la RV a largo plazo. «Creo que tengo parte de culpa por pretender que la RV recabara tanta atención pública. Siempre he hablado de las aplicaciones extremas de la realidad virtual, y como no se han llevado a cabo, el interés ha decaído. Todo el mundo quería algo parecido a la holocubierta de *Star Trek*, y la realidad virtual no ha podido satisfacer sus expectativas tan pronto» (citado en el libro de Ditlea, *False Starts*). Sin embargo, es precisamente por su carácter utópico por lo que el marco de la holocubierta proporciona una aproximación adecuada a los sueños depositados en el proyecto de la RV. En palabras de Michael Heim, la holocubierta es

una habitación virtual que transforma los comandos hablados en paisajes realistas poblados por humanoides andantes y parlantes, y por

artefactos detallados que parecen tan auténticos que no se distinguen de los reales. La tripulación de la nave espacial Enterprise utiliza la holocubierta para visitar tiempos lejanos y lugares como la Inglaterra medieval y los Estados Unidos de los años veinte. De manera general, la holocubierta ofrece a la tripulación descanso y recreo, evasión y entretenimiento durante los largos viajes interestelares (*Metaphysics*, pág. 122).

El guión de la holocubierta se compone de los temas siguientes:

1. Entramos (*encarnación activa*)...
2. en una imagen (*espacialidad de la imagen*)...
3. que representa un entorno completo (*diversidad sensorial*).
4. Aunque el mundo de la imagen es producto de un código digital, no podemos ver el ordenador (*transparencia del medio*).
5. Podemos manipular los objetos del mundo virtual e interactuar con sus habitantes igual que en el mundo real (*sueño de un lenguaje natural*).
6. Nos convertimos en personajes del mundo virtual (*encarnación alternativa e interpretación de un papel*).
7. De nuestra interacción con el mundo virtual surge una historia (*la simulación como narración*).
8. Representar este argumento es una actividad placentera y relajante (*la RV como forma de arte*).

ENCARNACIÓN ACTIVA

De vez en cuando escuchamos a los críticos culturales decir que la RV es una tecnología que prescinde de lo corpóreo. En nuestro mundo hedonista y obsesionado con el cuerpo, esto equivale a un rechazo tajante. La queja principal de estos críticos (Simón Penny, Anne Balsamo, Arthur Kroker) es que la RV sustituye al cuerpo por la imagen del cuerpo, ocasionando una separación cartesiana de cuerpo y mente.² Esta opinión tiene sentido si por RV entendemos el «ciberespacio» y la geografía imaginaria de Internet, donde los encuentros cara a cara en lugares físicos han sido sustituidos por con-

2. Véase Bolter y Grusin, *Remediation*, cap. 16 («The Virtual Self»), especialmente la pág. 252, a propósito de esta controversia.

versaciones con extraños con cuerpos invisibles que se esconden detrás de sus avatares digitales. William Gibson refuerza la concepción de la tecnología informática como algo hostil a la carne en su novela utópica *Neuromancer* (una obra que ha conformado en gran medida la concepción popular de la RV), al insistir en la necesidad de abandonar la «carne» del cuerpo para alcanzar la Matriz, una red informática global a través de la cual la mente disfruta de la contemplación mística del mundo transformado en un despliegue perfectamente inteligible de información digital.

Sin embargo, la concepción de la RV como tecnología de la representación de Lanier no es ni el ciberespacio, ni Internet, ni el producto de la imaginación de Gibson.³ En el tipo de RV del que trata este capítulo, la participación del cuerpo físico es una cuestión prioritaria, incluso cuando el cuerpo está revestido por un «traje inteligente» (por ejemplo, una imagen del cuerpo construida por el sistema) o cuando maneja una marioneta lejana mediante teleoperaciones. «Nuestro cuerpo es nuestra interfaz», afirma William Bricken en un manifiesto de la RV (citado por Pimentel y Texeira, *Virtual Reality*, pág. 160). Según Brenda Laurel, la RV ofrece la oportunidad poco frecuente de «[llevarte] a tu cuerpo contigo a los mundos de la imaginación» (*Art and activism*, pág. 14). Comparado con dar un paseo por la ciudad, explorar un mundo virtual con cascos, guantes con sensores o un traje lleno de cables implica una pérdida significativa de libertad corporal, sobre todo porque los únicos movimientos corporales que leen los sistemas actuales son los de la cabeza y la mano, pero incluso en este estado de desarrollo rudimentario, la RV permite una acción física mucho más completa que sentarse frente al ordenador y escribir con un teclado.

ESPACIALIDAD DE LA IMAGEN

Para que un cuerpo pueda entrar en un mundo, éste debe ser completamente espacial. Ésta es la innovadora descripción que ofre-

3. El propio Lanier niega haberse inspirado en Gibson y su concepción del ciberespacio: «En estas novelas, como [...] *Neuromancer* y similares, la gente no hace nada interesante con la realidad artificial [...] El ciberespacio es la radio local de la Realidad Virtual» (Zhai, *Get Real*, pág. 194).

ció Lanier de la experiencia de la RV: «Cuando nos las ponemos [las gafas de RV] vemos de repente un mundo que nos rodea: vemos el mundo virtual. Es completamente tridimensional, nos rodea y si giramos la cabeza para mirar alrededor, las imágenes que vemos dentro de las gafas se suceden de tal manera que crean la ilusión de que mientras nosotros nos movemos, el mundo virtual permanece quieto» (Zhai, *GetReal*, pág. 176). Parece una idea bastante simple, pero si estudiamos más detenidamente esta descripción, nos damos cuenta de que la sensación de estar dentro de un mundo generado por ordenador consta de tres componentes distintos: la sensación de estar rodeado, la sensación de profundidad y un punto de vista itinerante. Cada una de estas dimensiones ha mejorado o ha solucionado un problema que se planteaba con la tecnología más antigua.

Los antecesores de este tipo de imagen que rodea al espectador son el panorama y el ciclorama, dos tipos de instalaciones que florecieron en el siglo xix. Los panoramas eran películas en movimiento que se desenrollaban entre dos husos, como un pergamino, de manera que sólo se mostraba un trozo de la película cada vez. Los cicloramas eran pinturas circulares dispuestas sobre los muros de un edificio también circular, que permitían al espectador un ángulo de visión de 360 grados (Maloney, «Fly Me», pág. 566). La RV combina ambas ideas al permitir que el cuerpo gire sobre sí mismo y que inspeccione varias partes de la imagen, como el ciclorama, y al actualizar continuamente la imagen, como los panoramas mecánicos. La sensación de profundidad que crean las exhibiciones de RV constituye el último paso en el desarrollo de una serie de innovaciones matemáticas y tecnológicas entre las que se cuentan el descubrimiento de la perspectiva en el Renacimiento, los estereoscopios de los siglos xviii y xix, las películas en Cinerama de los años cincuenta, que daban sensación de profundidad cuando se veían con determinadas gafas y las películas IMAX en pantalla gigante de hoy en día. Es necesario, sin embargo, que el punto de vista varíe para poder experimentar la profundidad de la imagen de manera total, porque así los objetos pueden desplazarse más allá del campo de visión y hacerse mayores o menores a los ojos del espectador a medida que la distancia entre ambos crece o decrece (este efecto es conocido como paralelismo cinético).

La RV representa un logro fundamental en la historia de lo que Jay Bolter y Richard Grusin llaman «las tecnologías del punto de

vista» (*Remediation*, pág. 162). En los primeros momentos de la historia del arte, las pinturas eran planas, proyectaban el espacio sobre su superficie y por lo tanto no asignaban ningún punto de vista al espectador. Tenemos tendencia a procesar este tipo de representaciones como «signos» (o iconos visuales) de los objetos ausentes, y no como su presencia inmediata en el campo visual. El descubrimiento de la perspectiva extendió el espacio pictórico frente al lienzo y por detrás del lienzo. Sus proyecciones bidimensionales de objetos tridimensionales situaron el cuerpo del espectador en un punto fijo en relación con el objeto pintado. Si una pintura representa una silla desde la derecha y desde arriba, siempre la veremos desde ese punto de vista, aunque nos movamos físicamente hacia la izquierda o nos arrodillemos para contemplar la pintura desde abajo, aunque el efecto no nos resulte tan dramático como para un espectador situado en el centro de proyección.⁴ El cine permitió que se pudiera cambiar el punto de vista, en la medida en que los movimientos de la cámara presentaban los objetos desde ángulos distintos y hacían que cambiaran de tamaño para el ojo, pero la situación espacial del cuerpo virtual del espectador en el mundo de las películas estaba rígidamente determinada por la colocación de la cámara. Imaginemos ahora que el espectador fuera capaz de manejar la cámara, de seleccionar el punto de vista y de percibir de manera continua el mundo exterior. Esto es exactamente lo que ocurre cuando el ordenador sigue los movimientos de la cabeza y el cuerpo del usuario y actualiza su visión de acuerdo con ellos. Tal y como han observado Frank Biocca y Ben Delaney, «con un [casco], el espectador deja de ser un *voyeur* y se parece mucho más a un actor del mundo visual» («Immersive Virtual Reality», pág. 68). Pero no hace falta ningún casco para experimentar la dimensión del punto de vista itinerante: basta con un videojuego

4. En *The Pearly Gates Cyberspace*, su magnífico libro sobre las concepciones culturales del espacio, Margaret Wertheim señala (citando a Michael Kubovy) que «cuando miramos una imagen dibujada según las leyes de la perspectiva desde cualquier punto que no sea el centro de proyección, nuestras mentes se ajustan de forma automática y mentalmente vemos la imagen como si la estuviéramos mirando desde dicho punto» (pág. 114). Este fenómeno parece estar relacionado con la «acomodación a los mundos virtuales» que favorece la inmersión de los usuarios de la RV en el mundo generado por el ordenador, a pesar de sus deficiencias sensoriales con respecto a la realidad.

*first-person** y una pantalla de ordenador normalita para que nos encontremos frente a un paisaje por el que podemos desplazarnos con el ratón y que se actualiza continuamente para reflejar la posición del cursor, que sustituye al cuerpo del jugador. Sin embargo, a diferencia de la RV, la pantalla no ofrece efectos estereoscópicos tridimensionales. La RV es solamente un medio que combina las propiedades de la pintura panorámica de 360 grados, las exhibiciones tridimensionales y el punto de vista controlado por el usuario.

DIVERSIDAD SENSORIAL

Cada sentido o facultad es el objetivo de una forma de arte: la literatura es para la mente, la pintura para la vista, la música para el oído, la cocina para el gusto, el perfume para el olfato. El tacto resulta más difícil de relacionar con el arte, pero también se deja engatusar mediante experiencias especialmente diseñadas para él: el masaje sensitivo, las esculturas concebidas para ser palpadas y las montañas rusas, que provocan vibraciones y sacudidas, que quizás asusten pero también provocan placer. El extraordinario desarrollo de los medios a lo largo del siglo xx tal vez sea responsable, junto con la influencia de algunos creadores como Wagner y Artaud, de la popularidad de una determinada concepción del arte total que procura la implicación de todos los sentidos en la experiencia artística. La manifestación que más se aproxima a este ideal es la ópera, con su mezcla de música, baile, teatro, poesía, diseño escénico, vestuario y efectos lumínicos; pero a pesar de todos sus recursos artísticos, la ópera apela solamente a dos sentidos, como el teatro, el cine y la televisión.

En un tono más sombrío, las experiencias multisensoriales también han desempeñado su papel en el antiarte. En la novela de anticipación futurista *Un mundo feliz*, Aldous Huxley imaginó una sociedad entontecida por un tipo de películas, los sensoramas, que ofrecen estímulos visuales, auditivos, olfativos y táctiles. Los espectadores sienten cada pelo de la alfombra sobre la que los prota-

* El equivalente en español, juego en primera persona, apenas se utiliza. Un juego First Person es un juego cuya interfaz muestra lo que el jugador vea si estuviera dentro del mismo. (*N. de la t.*)

gonistas hacen el amor, cada sacudida del helicóptero que se estrella y están tan absortos en las sensaciones que no se dan cuenta de la estupidez del argumento. A pesar de la advertencia de Huxley de que el arte multisensorial acabaría con el sentido crítico y convertiría la imaginación en algo obsoleto, éste sigue ejerciendo una gran influencia en las mentes modernas. Donald Theall ha demostrado que en *Finnegans Wake*, James Joyce intentó crear un lenguaje sincrético y cinestético que implicara a todos los sentidos y simulara los efectos de todos los medios de comunicación. Los años cincuenta y sesenta fueron la época en la que reinaba una obsesión generalizada, aunque bastante superficial, por la expansión de las dimensiones de la percepción; la época del cinerama, de las gafas 3D, de las películas que había que ver con unas tarjetas para rascar y oler en determinados momentos, del sensorama de Morton Heilig y de las máquinas tipo arcade* en las que el usuario tenía que montarse y que simulaban ser motocicletas que recoman Nueva York utilizando cuatro de las dimensiones sensoriales: la visión de las calles de Manhattan, el rugido del motor y del resto del tráfico, los humos de los coches y el aroma de las pizzas que surgía de los restaurantes y las vibraciones del manillar (Steuer, «Defining», pág. 43).

Aunque la RV tiene la capacidad de crear entornos mucho más ricos y diversificados que cualquier otro medio, su contribución potencial a la expansión de las dimensiones sensoriales de una imagen es bastante limitada. Lo único que los ordenadores pueden aportar a las tecnologías de representación ya existentes son sensaciones táctiles (como sentir la textura y la resistencia de los objetos simulados) o la posibilidad de que el usuario pueda coger objetos. Desgraciadamente, la simulación del sentido del tacto se encuentra todavía en un estado de desarrollo primitivo. Los guantes sensoriales más avanzados sólo provocan sensaciones en un «dedo», aunque parece ser que el usuario se adapta rápidamente a esta mano reconfigurada debido a un fenómeno que los expertos en este campo denominan «acomodación a los mundos virtuales». Los diseñadores de RV no han emprendido ningún intento serio de incluir señales gustativas y olfativas, porque el gusto y el tacto no se prestan a la simulación por

* La mayoría de los juegos tipo arcade son de carreras o pelea, y no suele ser necesario saber mucho del tema ni ejecutar muchos comandos para realizar una acción. (*Ai. de la t.*)

ordenador: como han observado Biocca y Delaney, «ambos sentidos constituyen yuxtaposiciones de la química con el mundo físico» («Immersive Virtual Reality», pág. 96). Da la impresión de que la suma de una serie de rudimentarias sensaciones táctiles al repertorio estándar de datos visuales y auditivos está aún bastante lejos del sueño de un entorno completamente sensorial. Además no parece que su estado actual de desarrollo virtual tenga demasiado potencial artístico, aunque quizá su importancia sea más psicológica que meramente sensorial. No es necesario simular sensaciones táctiles para abrir los mundos virtuales, (por lo menos virtualmente), al sentido del tacto. Los recursos de la creación de imágenes virtuales hacen que sea posible producir una imagen visual de una textura y un sombreado tan intrincados que el usuario tenga la impresión de que puede alcanzar los objetos y acariciarlos. Ya sea imaginario o simulado físicamente, el tacto es el sentido que produce mayor impresión de solidez, alteridad y resistencia de un objeto. Como ha señalado Michael Benedikt, la conciencia de esta resistencia es la condición más fundamental de la sensación de realidad: «Lo real siempre ejerce resistencia. La realidad siempre muestra una dosis de intratabilidad e intransigencia. Incluso podríamos decir que la "realidad" es aquello que muestra intratabilidad e intransigencia frente a nuestra voluntad» («Cyberspace», pág. 160).

TRANSPARENCIA DEL MEDIO

En su libro *Remediation*, Bolter y Grusin identifican la fuerza que inspira a las culturas para desarrollar nuevos medios de comunicación con un deseo de imitación de la vida que ellos llaman transparencia: «Nuestra cultura quiere multiplicar los medios y al mismo tiempo eliminar las huellas de la mediación: su ideal sería poder borrar los medios a medida que los multiplica» (pág. 5). Pero si pudiéramos desarrollar un medio que nos proporcionase una copia perfecta de lo real, o una imagen perfecta de la realidad, ¿seguirían siendo necesarios los demás medios? En su forma ideal, la RV no es solamente un paso más hacia la transparencia, que pueda ser «mejorado» por los medios del futuro, sino una síntesis de todos los medios que signifique el final de la historia de los medios. Frank Biocca, Taeyong Kim y Mark Levy sugieren que quizás estamos siendo

testigos de «las primeras fases de la llegada del medio definitivo» («Vision», pág. 13). Lanier, de manera previsible, proporciona la afirmación más radical: «La Realidad Virtual surge como un medio comparable a la televisión, los ordenadores o las lenguas escritas, pero una vez que su uso ha alcanzado una determinada altura, deja de ser un medio, y simplemente se transforma en otra realidad que habitar» (Zhai, *GetReal*, pág. 184). O: «La Realidad Virtual, al crear una tecnología lo suficientemente general como para asemejarse a lo que era la realidad antes de que existiera la tecnología, en cierto modo, cierra un ciclo» (pág. 187).

En este capítulo final de la historia de los medios, la transparencia no es un fin en sí misma, sino la condición previa para la total inmersión en el mundo creado por los medios. Esto explica por qué Pimentel y Texeira titulan el primer capítulo de su libro sobre RV «The Disappearing Computer» [La desaparición del ordenador]. El «efecto de la realidad virtual» es la negación del papel del *hardware* y del *software* (bits, píxeles y códigos binarios) en la producción de lo que el usuario experimenta como presencia no mediada.⁵ La RV representa, en relación con este tema, un cambio de punto de vista radical, desde la concepción del ordenador que predominaba cuando la inteligencia artificial era la aplicación de la tecnología digital más publicitada. En la era de la RV, y aún más en la era de la World Wide Web, ya no atribuimos a los ordenadores una mente autónoma, y sirven únicamente como medio (como profundísimos canales por los que circula la información). Tal y como afirma Brenda Laurel, «a lo largo de este libro [*Computers as Theatre*] no definiendo la personificación del ordenador, sino su invisibilidad» (pág. 143). Jaron Lanier piensa del mismo modo: «Con un sistema de RV ya no ves el ordenador, desaparece. Todo lo que queda eres tú» (Lanier y Biocca, «Insider's view», pág. 166).

Esta desaparición del ordenador representa la culminación de la tendencia del diseño de ordenadores que busca producir interfaces más fáciles de utilizar por el usuario. Al principio, las máquinas re-

5. Walter Benjamín observó una desaparición similar del equipamiento tecnológico que genera imágenes en el cine: «Para el hombre contemporáneo, la representación de imágenes en el cine es incomparablemente más relevante que la del pintor, precisamente porque ofrece a través de equipamientos mecánicos, un aspecto de la realidad libre de todo equipamiento» («Work of Art», pág. 236). Esto explica por qué las películas son el medio conocido más inmersivo.

cibían las instrucciones en códigos binarios, que dieron paso a los códigos de letras mnemotécnicos de los lenguajes ensambladores; los lenguajes ensambladores se tradujeron a su vez en lenguajes de alto nivel con una sintaxis parecida a la de los lenguajes naturales. Luego, los signos inspirados en objetos reales que son los iconos de la pantalla suplantaron a las palabras arbitrarias. Uno de los artículos de fe del arte del diseño de interfaces es que el ordenador es un objeto que impone cierto respeto y atemoriza al usuario. Por ello, siempre que sea posible, el modo en que se han hecho las cosas de manera electrónica debe explicarse mediante metáforas que integren lo nuevo con lo conocido (una estrategia que recuerda el proceso mediante el cual los lenguajes naturales codifican categorías abstractas a través de la transposición de categorías concretas). La más conocida de las metáforas es la de la mesa de escritorio y su repertorio de instrumentos representados por los iconos: páginas, archivos, carpetas, tijeras, pegamento, borradores y papeleras. Sin embargo, los iconos de la metáfora del escritorio sólo podemos verlos en la pantalla donde tienen lugar los acontecimientos, cuando la pantalla es en realidad una parte del cuerpo visible del ordenador. Para que la inmersión fuera total, las imágenes deberían ocupar todo el campo de visión del usuario en vez de conformar un mundo dentro de otro mundo, separado de la realidad por el marco del monitor. Tal y como ha observado Gabriel D. Ofeisch, «si puedes ver la pantalla, no estás dentro de la RV. Cuando la pantalla desaparece y puedes ver la escena imaginaria [...] entonces estás dentro de la RV» (citado por Pimentel y Texeira, *Virtual Reality*, pág. 7). En el sistema de RV perfecto la desaparición del ordenador debe llevarse a cabo en dos planos, el físico y el metafórico. Físicamente, el ordenador se convertirá en invisible para el usuario, que lo llevará en la superficie de su piel, algo que Lanier llama «vestuario de realidad virtual» (la ciencia-ficción utópica nos advierte contra una práctica mucho más peligrosa, la implantación directa del ordenador dentro del cuerpo humano). Metafóricamente, el ordenador se convertirá en un espacio que abarque mucho más que la mesa de escritorio y las salas de *chaf*. será un espacio que el usuario podrá habitar. La «realidad virtual» es algo más que el medio definitivo, es la metáfora definitiva de la interfaz.

EL SUEÑO DE UN LENGUAJE NATURAL

El sueño de una interfaz óptima consiste en un lenguaje de órdenes naturalmente apropiado para llevar a cabo una determinada tarea. Esto quiere decir que los códigos simbólicos deben desaparecer en la RV, por lo menos en aquellas áreas en las que puedan ser reemplazados eficientemente por acciones físicas. Según Jaron Lanier, «también existe la habilidad de comunicarse sin códigos [...] Me refiero a las personas que utilizan la boca, las manos o lo que sea, para crear instrumentos visuales que alteran el contenido del mundo virtual muy rápidamente y de manera improvisada» (Lanier y Biocca, «Insiders's view», pág. 160). «Por lo tanto, si construyes una casa en una realidad virtual, y hay otra persona junto a ti en el espacio virtual, no has creado el símbolo de una casa, ni el código de una casa. Has construido realmente una casa. Es una creación directa de realidad, lo que yo llamo comunicación postsimbólica» (pág. 161). Para Michael Benedikt, esta comunicación posmoderna señala el principio de la era «posliteraria», en la que «las descripciones ligadas al lenguaje y los juegos semánticos ya no serán necesarios para comunicar puntos de vista personales, acontecimientos históricos o información técnica [...] Volveremos a ser "como niños", pero esta vez tendremos el poder de invocar mundos a voluntad y de grabar con rapidez en la mente de los demás los detalles de nuestra experiencia» («Introduction», pág. 12). Utilizando este lenguaje sin símbolos el hombre construirá una realidad compartida y la mentes se harán transparentes para todos: «La realidad virtual, igual que la escritura y las matemáticas, es simplemente una manera de representar y comunicar lo que imaginamos con nuestra mente. Pero puede llegar a ser más poderosa, porque no requiere que convirtamos nuestras ideas en símbolos abstractos mediante una semántica restrictiva y unas reglas sintácticas, y se puede compartir con otras personas» (Pimentel y Texeira, *Virtual Reality*, pág. 17).

Los místicos de otras épocas —como Swedenborg, el filósofo esotérico del siglo xviii— empleaban un término para definir este modo de comunicación antisemiótico: lo llamaban el «lenguaje de los ángeles». Resultaría fácil rechazar esta proposición calificándola de vaporoso misticismo *New Age*, pero la idea de la comunicación sin símbolos resulta mucho menos angelical si la contemplamos como un *suplemento* en vez de como una *sustitución* de la expresión

simbólica, y si interpretamos *símbolo* en el sentido estricto propuesto por Charles Sanders Peirce: un signo cuyo significado se basa en una convención social que el usuario tiene que aprender. No-simbólico no significa necesariamente post-simbólico, según Lanier y Benedikt. En muchas situaciones la expresión simbólica es realmente lo que surge de manera natural entre los agentes humanos. Podemos, por ejemplo, conocer a otras personas en el mundo virtual (gente real o virtual) y desear hablar con ellas en inglés o en francés. Más aún, la máquina de realidad doméstica podría caer en manos de un pirata informático perverso que se dedicase a llenar su mundo hecho a medida con ordenadores virtuales visibles que programaría con el lenguaje propio de la máquina. Si, tal y como ha observado Susan Brennan, «algunas acciones se realizan con más facilidad gestual o espacialmente (algo de lo que se han dado cuenta los entusiastas de la manipulación directa)», mientras que «otras se realizan más fácilmente con el lenguaje» («Conversation», pág. 403), sería absurdo excluir los códigos basados en símbolos, como el lenguaje, de los mundos virtuales. Biocca y Delaney nos dan una idea más realista del lugar que ocupa la expresión no simbólica en los sistemas de RV que los autores anteriormente citados, puesto que ofrecen ejemplos concretos de sus ventajas:

Los mecanismos de introducción de datos de los entornos altamente inmersivos tratan de ajustarse a la manera en que interactuamos con el mundo físico haciendo uso por ejemplo de los movimientos de nuestros miembros, de la cabeza y los ojos, y de otros movimientos que tienen lugar en el espacio físico. La diferencia se aprecia mejor con un ejemplo. Imaginemos que queremos mover la representación gráfica de un cubo realizada por ordenador. En un sistema no gráfico habría que teclear algo así como: mover cubo, localización $x = 10$, $y = 55$, $z = 42$. En la realidad virtual sólo tendríamos que agacharnos y coger con las manos el gráfico del ordenador que representa un cubo y colocarlo sobre la mesa gráfica generada por el ordenador. Tanto el suelo, como el cubo, la mesa o la representación gráfica de nuestra mano son entidades compuestas de datos para el programa, igual que la representación por ordenador de nuestros movimientos. A nosotros, sin embargo, el gesto se nos aparece como un acontecimiento naturalista que se puede percibir («Immersive Virtual Reality», pág. 97).

Este deseo de desarrollar métodos naturales de interacción dentro de los mundos virtuales supone un nuevo giro para la filosofía del primer estructuralismo, según la cual el sistema arbitrario de signos de lo que llaman irónicamente lenguajes «naturales» era por un lado el metalenguaje al que podían traducirse todos los códigos semióticos, pero también el medio universal cuyas categorías determinaban por completo cómo pensábamos y qué se podía pensar. Hoy en día estamos mucho más abiertos a la idea de que el pensamiento no siempre es verbal y de que algunos tipos de pensamiento se transmiten mejor mediante recursos expresivos que no incluyen símbolos discretos y arbitrarios. Entre los partidarios de este punto de vista se encuentra Jaron Lanier —quien bautizó a su difunta compañía VPL, como Visual Programming Language [Lenguaje de Programación Visual]—, Pierre Lévy, que cree que el potencial expresivo del ordenador estaría mejor asistido por un lenguaje gráfico que denomina «ideografía dinámica», que por símbolos alfanuméricos (*L'hiéographie dynamique*), y Brian Rotman, que argumenta que las matemáticas deberían aceptar los diagramas como pruebas en vez de confiar de manera exclusiva en el razonamiento delimitado por los símbolos tradicionales de su campo. En un sistema de RV avanzado la ekfrasis (descripción verbal de una obra de arte visual) dejará de ser necesaria, porque este sistema abarcará todas las nuevas formas de representación, acción y significación. Lo multisensorial será también lo omnisemiótico.

ENCARNACIÓN ALTERNATIVA E INTERPRETACIÓN DE UN PAPEL

La idoneidad de los entornos virtuales para funcionar como talleres en los que los cuerpos actúan en cuanto manifestaciones de las identidades construidas por el propio usuario ha sido ampliamente alabada, y los críticos culturales han debatido interminablemente sobre la legitimidad de estas identidades. Algunos críticos contemplaban los cuerpos virtuales del ciberespacio —MOO, salas de *chat*, juegos de ordenador y RV— como la expresión liberadora de deseos reprimidos culturalmente; otros insisten en que solamente tenemos un cuerpo, que se encuentra en el mundo real y que todos estos juegos con cuerpos y personalidades virtuales no alteran el hecho de que el único cuerpo que importa es el material; la identidad no pue-

de separarse de la carne. A medio camino están aquellos que sostienen que la identidad es múltiple y las identidades digitales convierten su potencial en realidad, pero que lo que en última instancia sostiene, mantiene unidas o «garantiza» (según la expresión de Allucquére Rosanne Stone —ver «Will the real body please stand up»—) todas esas identidades es el cuerpo físico. No voy a ofrecer aquí ninguna solución propia al problema y además, no la tengo, porque creo que ni siquiera en nuestra sociedad posmoderna las identidades están uniformemente diversificadas, y ninguna teoría puede explicar las diferentes maneras en las que podemos relacionarnos con los cuerpos y las personalidades virtuales que adoptamos en el ciberespacio. Sólo pretendo trazar un breve esbozo de la importancia de los juegos de rol y la implicación corporal, dos aspectos que desde el principio han estado relacionados con el concepto deRV.

La posibilidad de rediseñar nuestro cuerpo y de convertirnos en algo o alguien diferente es el tema central de la descripción de la máquina de realidad doméstica que hizo Jaron Lanier en 1988: «El ordenador que controle la realidad virtual utilizará nuestros movimientos corporales para mover el cuerpo que tengamos en la realidad virtual, que puede ser humano o no. Puede ser una cordillera, una galaxia o una piedrecilla. Un piano [...]» (Zhai, *Get Real*, pág. 177). ¿Qué significa convertirse en una montaña, una piedra o una galaxia, todas ellas entidades sin conciencia propia? Las metamorfosis en las que piensa Lanier no implican una pérdida de facultades mentales, ni siquiera un cambio de personalidad, sino por encima de todo, un cambio de punto de vista y de habilidades físicas: nuestros cuerpos virtuales pueden volar o reptar sobre el suelo, contemplarlo todo desde las alturas o adaptarse a las vistas limitadas que tenemos desde la tierra, abarcar el universo entero o encogerse hasta alcanzar el tamaño de un liliputiense. Incluso los teóricos de los medios que no tienen muchas cosas positivas que decir sobre la RV han ensalzado su capacidad de mostrar la relatividad de los puntos de vista, una lección que debería inspirar simpatía, puesto que permite a los usuarios experimentar «lo que se siente siendo una cosa o una persona diferente» (Bolter y Grusin, *Remediation*, pág. 246).

Si adoptamos el punto de vista de nuestros cuerpos virtuales, ¿cómo sabremos qué apariencia tienen y cómo nos relacionaremos con ellos? Para que estrechemos los lazos entre nosotros mismos y

el nuevo cuerpo, los sistemas de RV pueden, paradójicamente, disociarlos, de manera que los usuarios podamos ver una imagen de nuestra encarnación virtual en una combinación de punto de vista en primera y tercera persona que recuerda una experiencia extracorporal. Según Ann Lasko-Harvill, ex colaboradora de Lanier en el VPL, «en la realidad virtual podemos, con una facilidad desconcertante, intercambiar nuestro punto de vista con el de otra persona y vernos a nosotros mismos y al mundo desde su ventajosa perspectiva» («Identity and Mask», pág. 227). Pero el libre diseño de identidades que describe Lanier más arriba está mucho más allá de un mero juego de puntos de vista. Los usuarios sólo pueden fabricar completamente sus propios personajes en los MUD y MOO, las llamadas realidades de base textual, porque todo lo que tienen que hacer para crear un individuo virtual en esos entornos es enviar su descripción física a la Red. Cuando la configuración del cuerpo depende de medios tecnológicos, como un casco o unos guantes sensoriales, los mismos medios determinan el campo de las posibles formas que el usuario puede adoptar. En el estado actual de desarrollo de la RV, las identidades virtuales deben escogerse de entre un muestrario de avatares ya diseñados. Interpretar un papel, en estos sistemas, no consiste en convertirse en quien uno quiere ser, sino en vestirse con lo que Brenda Laurel ha denominado un «traje inteligente» (es inteligente porque no sólo altera la apariencia sino que conlleva un cambio en la dinámica corporal).

LA SIMULACIÓN COMO NARRACIÓN

La RV no es la imagen estática de algo o de nada que Baudrillard llama simulacro, sino un sistema activo de simulación. Para Baudrillard la esencia de la simulación es el engaño: «Simular es fingir que se tiene algo que no se tiene» («Precession», pág. 3). Todos los ejemplos de simulacro que ofrece Baudrillard son imágenes que engañan escondiendo una ausencia: los iconos bizantinos esconden el hecho de que no existe Dios, Disneylandia esconde el hecho de que la ciudad o el país en el que se encuentra son tan irreales como el parque temático (aunque Baudrillard no se molesta en explicar en qué sentido Los Ángeles y el resto de Estados Unidos son irreales), y siguiendo el mismo razonamiento, la RV esconde el

hecho de que toda realidad es virtual. Aunque estos simulacros son objetos perfectamente formados, no parecen ser el producto de un proceso creativo y no parecen cumplir un propósito concreto. Los simulacros de Baudrillard no se fabrican, simplemente son, y no se *utilizan* para engañar (esto presupondría un agente y una intención), *encarnan* el engaño como una condición epistemológica y cultural fundamental. Si acaso tienen una función, es solamente la de satisfacer nuestra necesidad de dicha condición epistemológica. Las simulaciones por ordenador se diferencian de esta concepción de simulacro en varios puntos esenciales: son procesos, no objetos; poseen una función, y esta función no tiene nada que ver con el engaño; no tienen que representar lo que es, sino explorar lo que podría ser; y la razón por la que se producen es generalmente por su valor heurístico en relación con aquello que simulan. Simular, en este caso, es probar un modelo del mundo. Cuando el mundo simulado no existe, como ocurre con los usos de la máquina doméstica de realidad que proyectó Lanier, la simulación se convierte en una actividad que encuentra justificación en sí misma, pero esto no excluye un posible valor heurístico, puesto que la creación y exploración de mundos imaginarios puede ser una herramienta de autococonocimiento.

La esencia de la simulación por ordenador, ya sea en un entorno de RV o en otro menos sofisticado, reside en su carácter dinámico. Ted Friedman llama simulación a «un-mapa-en-el-tiempo» con dimensión narrativa («Making Sense», pág. 86). Una simulación típica consiste en un número de agentes a los que se les proporciona un entorno en el que vivir y ciertas reglas que seguir. La suma de estos elementos constituye un mundo narrativo completo, con personajes, escenario y principios de acción. Debido a su capacidad para modelar la interacción de muchas fuerzas y para seguir la evolución de un mundo durante un período extenso, la simulación computerizada es un instrumento valiosísimo para el estudio de sistemas complejos, como los que analiza la teoría del caos. El tipo más sencillo de simulación comprende un solo tipo de agente; por ejemplo, en el Museo del Ordenador de Boston se expone una simulación sobre cómo las termitas apilan la madera que encuentran dispersa. El sistema comienza colocando termitas y trozos de madera de manera aleatoria por toda la pantalla. Se proporciona a las termitas tres reglas de comportamiento:

1. Moveos al azar.
2. Si os tropezáis con un trozo de madera, recogedlo.
3. Si os tropezáis con un trozo de madera cuando estáis cargando con otro, dejad caer este otro al lado.

Después de varias repeticiones de este esquema, la madera empieza a apilarse en varios montones diferenciados, pero como las termitas no dejan de roer sus bordes, los contornos nunca están totalmente definidos, y las pilas de madera nunca se solidifican en formas independientes. Si arrojamos al sistema a varios agentes con objetivos contrapuestos —por ejemplo, una especie de pez que intenta comerse a los otros peces y otra especie que quiera nadar pacíficamente en bancos— el sistema narrativo adoptará un tono dramático; si las reglas están escritas de tal manera que alguno de los objetivos pueda ser coronado por completo, el sistema puede alcanzar incluso el equilibrio, el equivalente a una conclusión narrativa en el campo de la simulación.

Cuando el sistema gira en torno a la contribución humana, como en el caso de la RV y los juegos de ordenador, la simulación se convierte en la historia viva del usuario, o mejor dicho, en la historia de una de las vidas virtuales del usuario que lucha por alcanzar un objetivo más o menos específico. Cada acción que realiza el usuario es un acontecimiento en el mundo virtual. Puede que la suma de estos acontecimientos no adopte una forma dramática propiamente dicha (un incremento y descenso de tensión aristotélico), pero puesto que todos los acontecimientos involucran al mismo participante, encajan automáticamente en el modelo más amplio de la épica o serial (narración episódica). Un sistema inteligente puede incluso dirigir las elecciones del usuario hacia una estructura aristotélica, como veremos en los capítulos 8 y 10. Es cierto que no se levantan actas ni hay ningún locutor deportivo que verbalice todo lo que ocurre en el mundo virtual, por lo que la narratividad incorporada de la RV es una cuestión estrictamente potencial. Lo mismo podríamos decir de la narratividad de la vida, e incluso del teatro, y ésta es la razón por la que la expresión «historia jamás contada», que tanto les gusta a los redactores de los tabloides no es necesariamente un oxímoron. El teatro, la vida y la RV crean material narrativo con personajes, escenarios y acciones, pero sin narradores. A diferencia de las narraciones narradas, los sistemas de simulación no re-presentan las vi-

das de manera retrospectiva, moldeando el argumento cuando todos los elementos están ya en el libro y quien va a contar la historia tiene todo el material potencialmente narrativo a su disposición, sino que generan acontecimientos desde un punto de vista prospectivo, sin saber cuál será el resultado. El usuario vive la historia al tiempo que la escribe a través de sus acciones, en el tiempo real de un presente en continuo movimiento. Examinado en su conjunto, sin embargo, el sistema de la RV no es únicamente una narración no narrada sino una matriz de historias doblemente posibles: historias que podrían vivirse e historias que podrían contarse. Como el *jardín de los senderos que se bifurcan*—parafraseando el título de un cuento de Borges que se ha convertido en objeto de culto entre los teóricos de la literatura interactiva— el mundo virtual está abierto a todas las historias que puedan desarrollarse a partir de una situación dada, y cada visita al sistema convierte en real un camino narrativo diferente.

LA RV COMO FORMA DE ARTE

No es necesario insistir mucho en la dimensión artística de la RV, puesto que ésta deriva automáticamente de la acertada aplicación del resto de sus características. La tecnología de la RV tiene un cierto número de aplicaciones prácticas, de los simuladores de vuelo a la cirugía por control remoto, pasando por la exploración de planetas lejanos, pero lo que ha fascinado a sus defensores desde el primer momento ha sido el potencial del medio como instrumento para la expresión creativa. Gracias a la dimensión inmersiva de la RV se abre una nueva relación entre los ordenadores y el arte. Los ordenadores siempre han sido interactivos, pero hasta hoy en día el poder de crear una sensación de inmersión era prerrogativa del arte. Michael Heim ha llamado a la RV el «Santo Grial» de la búsqueda artística: «En vez de controlar o proporcionar un escape o [meramente] entretener o comunicar, la promesa definitiva de la RV puede ser transformar, redimir nuestra concepción de la realidad» (*Metaphysics*, pág. 124). Desde una perspectiva platónica pura, la satisfacción de todos los sentidos estimulará las facultades intelectuales y proporcionará una experiencia en la que se amalgamen lo estético, lo místico y lo metafísico. La opinión de Lanier no es menos exaltada, pero en vez de beber de las fuentes filosóficas, se ins-

pira en la corriente intelectual que surge en el romanticismo y el simbolismo y llega hasta el dadaísmo, el surrealismo y la cultura de las drogas de los sesenta. La máquina de realidad doméstica constituye ni más ni menos que el soporte tecnológico del ideal surrealista/dadaísta de una obra de arte capaz de transformar la existencia diaria en una experiencia estética que libere el poder creativo del usuario, y convierta la poesía en una forma de vida: «Lo más excitante son las fronteras de la imaginación, las olas de creatividad de la gente que construye cosas nuevas. [...] Quiero construir instrumentos para la RV que sean como instrumentos musicales. Que se puedan coger y utilizar para "jugar" grácilmente a la realidad con ellos. Que se pueda "derrumbar de un soplido" una cordillera lejana con un saxofón imaginario» (citado en Zhai, *Get Real*, págs. 49-50)*⁶

Presencia, inmersión e interactividad

La importancia relativa de la inmersión y la interactividad en un sistema de RV depende de la función del sistema. En las aplicaciones prácticas la inmersión es un medio de garantizar la autenticidad del entorno y el valor educativo de las acciones que lleve a cabo el usuario. En un simulador de vuelo, por ejemplo, la utilidad del sistema como ejemplo de lo que debe hacer un piloto con un avión real depende de su capacidad para reproducir la complejidad y las estresantes exigencias de las situaciones de vuelo reales. En las aplicaciones artísticas, sin embargo, la interactividad suele estar subordinada a los ideales inmersivos. Los usuarios toman conciencia de la presencia de interactividad porque pueden actuar en el mundo virtual y porque dicho mundo reacciona a sus actuaciones. Este concepto de presencia se utiliza a menudo en la literatura técnica y semitécnica de la RV para describir el tipo de experiencia que constituye el objeto de investigación en este campo: «La realidad virtual se ha definido como un entorno real o simulado en el que se percibe la telepresencia» (Steuer, «Defining», pág. 76). La telepresencia—o simplemente, presencia, en el mundo de la RV— está relacionada con la realidad: "Telepresencia es la extensión en la que uno siente que está presente en el entorno mediatizado, en vez de en el entor-

6. En una entrevista publicada en *Omni*, 13 (enero de 1991).

no físico inmediato. [...] Éste [entorno mediatizado] puede ser entorno real, temporal o espacialmente distante [...] o un *mundo virtual* sintetizado por un ordenador, animado pero inexistente» (pág. 76).

La cuestión de la presencia plantea dos problemas distintos desde el punto de vista conceptual, pero que están relacionados en la práctica: ¿de qué modo experimentamos lo que está *allí* como si estuviera aquí? (telepresencia propiamente dicha), y de qué modo ¿experimentamos como material algo que está hecho de información? La respuesta a estas preguntas solucionaría a la vez un problema tecnológico, psicológico y fenomenológico. Jonathan Steuer ha observado que en lo que respecta al *hardware*, la habilidad de un sistema para establecer la presencia es cuestión de la profundidad y la amplitud de la información que pueda manejar (pág. 81). La profundidad está en función de la resolución de la pantalla, mientras que la amplitud depende del número de sentidos a los que se dirija dicha información. Hay que tener en cuenta que para crear presencia hay que dedicar una cantidad significativa de información a la producción de representación tridimensional. La presencia requiere fotorrealismo, con efectos detallados de textura y sombreado, pero no requiere un contenido. Otro factor de la presencia consiste en la movilidad del cuerpo del usuario con respecto al objeto «presente». En el mundo real, un objeto visto a través de una ventana puede ser tan real como un objeto que podamos tocar, pero tenemos la sensación de que está mucho menos «presente» porque el sentido de presencia de un objeto emana de la posibilidad de tener contacto físico con él. El objeto y el cuerpo de quien lo percibe deben formar parte del mismo espacio.

La teoría de la presencia ha de incluir por lo tanto una teoría de la interactividad. Thomas Sheridan («Musings», pág. 122) reconoce esta dependencia al hacer el siguiente listado de las variables que controlan la sensación de presencia:

— Extensión de la información sensorial (una categoría que cubre tanto la profundidad como la amplitud).

— Control de la relación de los sensores con el entorno (por ejemplo, la «habilidad del observador para modificar su punto de vista en busca de un paralaje u otro campo visual, para repositionar su cabeza con vistas a modificar la audición baural, o su habilidad para llevar a cabo una búsqueda táctil».

— Habilidad para modificar el entorno físico (por ejemplo, «la

medida en que el control motor puede cambiar realmente los objetos»).

El primero de estos factores es el responsable del vivido parecido con la realidad y de la tridimensionalidad de lo que se ve en la pantalla, mientras que los otros dos representan dos modos distintos de interactividad: la habilidad para explorar un entorno y la habilidad para cambiarlo. Llegados a este punto nos enfrentamos a dos elecciones terminológicas: denominar al producto del primer factor inmersividad, y a la suma de los otros tres, presencia; o denominar al primer factor realismo y llamar al efecto total o bien inmersión o bien presencia. Yo prefiero la segunda opción, porque el sentido de pertenencia a un mundo no puede estar completo sin la posibilidad de interactuar con él. En cuanto a los términos *inmersión* y *presencia*, se refieren a dos aspectos del efecto total diferentes pero que son inseparables en última instancia: la inmersión hace hincapié en lo referente a estar *dentro* de un elemento físico, la presencia en estar *enfrente* de una entidad bien definida. Por lo tanto, la inmersión describe el mundo como un espacio vivo que proporciona un entorno al sujeto encarnado, mientras que la presencia confronta al sujeto como perceptor con los objetos individuales. Sin embargo, tal vez no pudiéramos sentirnos inmersos en un mundo si no fuera por la presencia de los objetos que lo amueblan, y los objetos podrían no estar presentes para nosotros si no formaran parte del mismo espacio que nuestros cuerpos. Este enfoque implica que los factores que determinan el grado de interactividad de un sistema también contribuyen a su funcionamiento como sistema inmersivo.

Steuer ha establecido la siguiente lista (que no pretende ser exhaustiva) de factores de la interacción inmersiva:

Velocidad, que hace referencia a la proporción en la que cada dato introducido puede ser asimilado por el entorno mediatizado; *alcance*, que hace referencia al número de posibles acciones en cada momento dado; y *planificación*, que hace referencia a la habilidad de un sistema para controlar los cambios que se producen en el entorno mediatizado de una manera natural y predecible («Defining», pág. 86).

El primero de estos elementos apenas necesita explicación. La velocidad de un sistema es lo que le permite responder en tiempo real a las acciones del usuario. Una respuesta más rápida significa

más acciones, y más acciones significan más cambios. (Debido a las limitaciones del *hardware*, los sistemas al uso son algo deficientes en este aspecto. Parece ser que con los cascos de realidad virtual de que disponemos actualmente, los datos visuales se generan bastante más despacio de lo que movemos la cabeza). El segundo factor es igualmente obvio: elegir una acción es como escoger una herramienta de un equipo; cuantas más herramientas tengamos, más maleable será el entorno. El factor de la cartografía constriñe el comportamiento del sistema. El usuario debe ser capaz de prever hasta cierto punto el resultado de sus gestos, si no éstos serían simples movimientos y no acciones intencionadas. Si el usuario de un juego de golf virtual golpea la pelota, quiere que aterrice en el suelo, y no que se convierta en un pájaro y desaparezca en el cielo.⁷ Por otro lado, los movimientos deben ser sólo relativamente previsibles, o de lo contrario utilizar el sistema no supondría ningún desafío. Ni siquiera en la vida real podemos calcular todas las consecuencias de nuestros actos. Más aún, la predictibilidad choca con el requisito del alcance: si el usuario pudiera escoger entre un repertorio de acciones tan vasto como la vida real, el sistema sería incapaz de responder inteligentemente a la mayoría de las actuaciones. La coherencia de los programas de simulación de vuelo proviene, sobre todo, del hecho de que excluyen cualquier tipo de actividad que no esté relacionada con volar. La interactividad con sentido requiere un compromiso entre alcance y planificación, entre el descubrimiento y la predictibilidad. Como las buenas tramas narrativas, los sistemas de RV deberían incluir un elemento de sorpresa para satisfacer realmente las expectativas.

Este tipo de aspectos técnicos aclaran de qué modo los sistemas de información digital pueden conectar al usuario con el mundo virtual, pero para entender el significado subjetivo de «estar allí», necesitaremos acercarnos desde un enfoque fenomenológico a la cuestión de la presencia virtual. Como filosofía del punto de vista en primera persona, del «para qué» de las cosas más que del ser en sí

7. Naturalmente, podemos imaginarnos un sistema diseñado sólo para obtener gratificación artística: una aplicación multimedia e interactiva de la poesía surrealista que extraiga sus efectos de la incongruencia de la metáfora. Pero en este caso, las acciones del usuario estarían encaminadas a lograr una transformación mágica, no a meter bolas de golf en agujeros y la respuesta del sistema sería la adecuada para las intenciones del jugador.

mismo, la fenomenología está especialmente indicada para analizar el sentido de presencia en un mundo que surge de la inscripción de un cuerpo en un sistema de RV. En las páginas siguientes propongo que observemos la RV a la luz de las opiniones de Maurice Merleau-Ponty, el principal defensor de la naturaleza encarnada del conocimiento desde la fenomenología de la percepción.

La dimensión fenomenológica de la experiencia de la RV

Objetivamente, el «allí» de la RV no puede estar en cualquier sitio, pero puesto que se trata de relacionarnos con los mundos virtuales como si fueran reales, la investigación fenomenológica sobre la inmersión debe empezar con la investigación de la sensación equivalente a «pertener a un mundo» que se tiene en los entornos reales. Esta experiencia constituye la preocupación central de la principal obra de Merleau-Ponty, *La fenomenología de la percepción*. En este libro, Merleau-Ponty busca un punto de encuentro entre la objetividad ontológica que intenta captar el ser de las cosas independientemente del observador y la postura subjetivista según la cual nuestra percepción crea los objetos y les adjudica propiedades. Lejos de negar la existencia del mundo con independencia de la mente, Merleau-Ponty se centra en la unión y determinación mutua del mundo y la conciencia. Para el sujeto percceptor el mundo es fenoménico; la conciencia tiene existencia porque se *aparece* a los sentidos. Más aún, puesto que la conciencia es intencionada, se percibe a sí misma como dirigida hacia el mundo; la autoconciencia es por lo tanto inseparable de la conciencia del mundo. *La emergencia*, un término popularizado por la ciencia cognitiva reciente y la teoría de los sistemas complejos, describe para Merleau-Ponty la percepción de las cosas en su alteridad: «Debemos descubrir el origen del objeto en el centro mismo de nuestra experiencia; debemos describir la emergencia del ser y debemos entender cómo, paradójicamente, *hay para nosotros un en-sí-mismo*» (1962, pág. 71; en cursiva en el original). *Para nosotros* sugiere una postura subjetiva, pero lo que es para nosotros es un *en sí mismo*, una sensación de existencia objetiva.

La concepción de la conciencia como acto intencionado dirigido al mundo es común a todas las filosofías afiliadas al estudio fe-

nomenológico; lo que singulariza el pensamiento de Merleau-Ponty y lo hace especialmente relevante para la RV es el énfasis que pone en la naturaleza encarnada de la conciencia:

La mente que percibe es una mente encarnada. He intentado, en primer lugar, restablecer las raíces de la mente en su cuerpo y en su mundo, yendo contra las doctrinas que tratan la percepción como el simple resultado de la acción de las cosas en nuestro cuerpo, así como contra aquellos que insisten en la autonomía de la conciencia. Estas filosofías olvidan generalmente —en favor de la exterioridad pura o la interioridad pura— la inserción de la mente en la corporalidad (1964, págs. 3-4).

Mientras que la conciencia está encarnada y dirigida hacia el mundo, el cuerpo funciona como «punto de vista en el mundo» (*Phenomenology*, pág. 70) y constituye «el medio del que disponemos de manera general para obtener un mundo» (pág. 147). Obtengamos la sensación de la presencia de las cosas al imaginarnos a nosotros mismos tratando de alcanzarlas físicamente:

Comprendemos el espacio externo a través de la situación de nuestro cuerpo. Un «esquema corporal o postural» nos proporciona en cada momento una noción global, práctica e implícita de la relación entre nuestro cuerpo y las cosas, de nuestro dominio sobre ellas. Un sistema de movimientos posibles, o «proyectos motores», irradia desde nosotros hacia nuestro entorno. Nuestro cuerpo no está en el espacio como las cosas; habita o ronda por el espacio (1964, pág. 5).

La diferencia entre «estar en el espacio», como las cosas, y «habitar» o «rondar por el espacio», como la conciencia encarnada, es una cuestión tanto de movilidad como de virtualidad. Mientras que los objetos inertes, que se hallan contenidos por completo en sus cuerpos materiales están ligados a una localización fija, la conciencia puede ocupar múltiples lugares y puntos de vista, bien a través de los movimientos reales de su soporte corporal, bien proyectándose a sí misma dentro de cuerpos virtuales. La prueba definitiva de la existencia material de las cosas es nuestra habilidad para percibir las desde varios ángulos, de manipularlas y de sentir su resistencia. Cuando mi cuerpo real no puede andar alrededor de un objeto o aga-

rrarlo y levantarlo, el conocimiento de que mi cuerpo virtual sí podría hacerlo, lo que me permite sentir su forma, su volumen y su materialidad. Ya sean materiales o virtuales los objetos me resultan presentes porque mi cuerpo material o virtual puede interactuar con ellos. En el caso de una imagen, por ejemplo, los efectos de textura y de contraluz invitan al observador a tocar la pintura en su imaginación, creando de este modo una relación corporal que le informa de que Éste es un objeto real, sólido, tridimensional, que pertenece a su mundo. La perspectiva crea un efecto similar, al sugerir que los objetos pintados tienen un lado oculto que podría ser inspeccionado por un cuerpo móvil. Esta sensación de presencia sólo puede aumentar cuando la tecnología de la representación permite al cuerpo físico andar alrededor del objeto virtual o tocarlo, como ocurre con la RV. Para los psicólogos Pavel Zahorik y Rick Jenison, la presencia de objetos en la RV es una función de su «posible relación activa con el usuario o valencia [*affordance*]*» (un término acuñado por el psicólogo J. J. Gibson). «La actuación en el entorno sostenida eficazmente es una condición necesaria y suficiente para la presencia» («Presence», págs. 86-87). El sistema de RV ideal se concibe de este modo como una ecología, en la que cada objeto es un instrumento que extiende el cuerpo del usuario y le permite participar en el proceso de creación del mundo virtual.

En esta ecología de la RV, los objetos individuales no son los únicos que prolongan el cuerpo del usuario: lo mismo ocurre con el mundo virtual considerado como un todo. A diferencia de la extensa familia de metáforas congeladas que describen el espacio como un contenedor,⁸ la RV convierte el espacio en datos que manan literalmente del cuerpo. El ordenador crea el mundo virtual de manera dinámica siguiendo los movimientos de la cabeza del usuario y generando en tiempo real la imagen que corresponde a su punto de vista del momento. El cuerpo de carne y hueso del usuario está vinculado al mundo virtual mediante un circuito de retroalimentación que

* No hay consenso en la traducción al español del término *affordance* y por ello generalmente se mantiene el original inglés. *Affordance* es la capacidad que tiene un objeto para informarnos de su función. Por ejemplo, simplemente con mirar una puerta podemos saber (o no) si ésta se abre hacia dentro o hacia fuera. (*N. de la t.*)

8. Véase Lakoff y Johnson, *Philosophy in the Flesh*, págs. 31-32, a propósito del esquema del espacio como contenedor del cuerpo.

lee la posición del cuerpo en datos binarios y luego usa la información para producir la imagen sensorial. El teórico del teatro Stanton B. Garner ha escrito sobre la centralidad del cuerpo del espectador en el teatro moderno, y ha observado que el espacio en el que tiene lugar la actuación es un entorno «subjetivizado e intersubjetivizado por los actores físicos que materializan el espacio que ocupan» (*Bodied Space*, pág. 3). Esta metáfora es casi literal en el caso de los usuarios de la RV. En el entorno virtual, como en algunos rituales chamánicos descritos por Mircea Eliade, el cuerpo se encuentra en el centro del mundo y el mundo irradia de él. El «desfase» que existe entre los movimientos del usuario y la actualización de la pantalla en los sistemas de RV actuales, aún imperfectos, debería servirnos de recordatorio de que el cuerpo está implicado productivamente en el mundo fenoménico. Mediante esta generación de espacio en respuesta a los movimientos del cuerpo, la tecnología de la RV nos ofrece una puesta en escena de la doctrina fenomenológica. Tal y como escribe Merleau-Ponty, «no es sólo que mi cuerpo sea para mí mucho más que un fragmento de espacio, es que para mí no habría espacio en absoluto si no tuviera cuerpo» (*Phenomenology*, pág. 102). Y más adelante: «Al considerar al cuerpo en movimiento podemos ver mejor cómo ocupa espacio —y, además, tiempo— porque el movimiento no se limita a someterse pasivamente al espacio y al tiempo: los asume activamente» (pág. 102). Este compromiso activo del cuerpo móvil con el espacio y el tiempo produce una sucesión de puntos de vista a través de los cuales el espectáculo del mundo se revela con facilidad a la percepción:

Nuestro cuerpo es al mundo lo que el corazón es al organismo: mantiene el espectáculo constantemente vivo, le insufla vida, lo sostiene desde dentro y forma con él un sistema. Cuando doy vueltas por mi piso, los aspectos variados con los que se presenta ante mí no me aparecerían como una misma cosa si yo no supiera que cada uno de ellos representa el piso visto desde diferentes puntos y si no fuera consciente de mis propios movimientos y de mi cuerpo, que retiene su identidad a través de las distintas fases de estos movimientos (pág. 203).

Nada podría evocar mejor la cualidad emergente de la experiencia espacial de la RV que esta descripción de un paseo por un

entorno arquitectónico.⁹ No es una coincidencia que una de las principales aplicaciones de la RV, tanto en su versión integral como en la versión reducida con pantallas controladas por un ratón, haya sido la simulación de recorridos a través de paisajes naturales o transformados por el hombre, como ciudades, edificios, campus, jardines o lugares imaginarios. Como ha observado David Hermán en *Story Logic*, estos recorridos ofrecen una experiencia dinámica del espacio que contrasta con la representación estática de los mapas. Mientras que los mapas representan la visión independiente del cuerpo del «ojo de Dios», que abarca todo el territorio de una vez, los recorridos temporalizan la experiencia del espacio al revelar los fragmentos visuales de uno en uno. El mapa es un modelo abstracto del espacio, el paseo es una experiencia vivida. El mapa no tiene dirección, el recorrido dibuja un camino orientado a través del espacio.

Es la misma diferencia que existe entre la filosofía del diseño de los jardines franceses de los siglos xvii y xviii y el diseño de los jardines ingleses del romanticismo, que pretendían imitar (y mejorar) la naturaleza. Con su esquema de caminos simétricos bordeados por arbustos meticulosamente esculpidos, el jardín francés está concebido para ser observado desde un punto de vista elevado y para ser contemplado en su totalidad (dos características que simbolizaban el poder político del rey); el jardín inglés, con sus paseos llenos de meandros, sus atracciones diversas (templos, lagos, grutas) y sus árboles agrupados aparentemente al azar, está hecho para ser recorrido y cada giro del sendero revela un paisaje diferente. Espectáculo estático que se ofrece a una mirada omnisciente y proyectado para ser observado desde una perspectiva determinada, el jardín francés es el equivalente en el mundo de la horticultura a una pintura enmarcada; el jardín inglés consiste en un paisaje emergente coreografiado para disfrute de cuerpos y miradas que se desplazan a través de él, la metáfora

9. Esta afinidad de la RV, o de manera más general de la representación digital, con el desarrollo dinámico del espacio ha sido explotada por un cierto número de instalaciones y CD ROM artísticos: por ejemplo, en *Virtual Dervish* de Marcos Novak (1994-1995), una instalación que ilustra el concepto de Novak de «arquitectura líquida» (Heim, *Virtual Realism*, págs. 55-58), y en una serie de CD ROM y trabajos en Internet del artista electrónico australiano Paul Thomas sobre el «espacio emergente» (véase <<http://www.imago.com.au/spatial>>).

de la ordenación y la representación del espacio que encontramos en la RV.¹⁰

Esta relación de la RV con el espacio no se parece en nada a lo que experimentamos en el «ciberespacio» de Internet. El ciberespacio no proyecta un territorio continuo, sino una red bastante laxa formada por enlaces y nudos, rutas y destinos, entre los que no hay nada. Los destinos, o sitios, pueden ser centros de interés, pero las rutas que los conectan no lo son. El viaje entre sitio y sitio no es un desplazamiento a través de un paisaje que se va desplegando, sino un salto instantáneo que niega el cuerpo, ya que los cuerpos materiales sólo se pueden mover a través del espacio atravesándolo palmo a palmo. La metáfora establecida para el viaje en el ciberespacio, navegar, da una falsa impresión de continuidad. Más que surcar las aguas el cibernauta es teletransportado a destinos más o menos azarosos (cuanto más rápido, mejor) con sólo hacer click en los hiperenlaces. En el no-espacio del ciberespacio, el tiempo de viaje es tiempo perdido, puesto que no hay nada que ver entre los nodos. En el espacio simulado de la RV, por el contrario, desplazarse por el mundo virtual es una actividad satisfactoria en sí misma. Si la navegación se llevara a cabo en un sistema de RV completo, sentiríamos el contorno de las olas y el movimiento de la marea. No importaría el destino: el placer estaría en el viaje en sí mismo, en la sensación de desplazarnos sobre un elemento suave y poderoso a un tiempo. Incluso con los sistemas de RV más sencillos los usuarios pueden disfrutar con la sensación de movimiento corporal que resulta de la perspectiva cambiante del entorno, la variación de tamaño de los objetos o la persecución del horizonte." Denominar a la RV «ciberespacio», o al ciberespacio «realidad virtual», es confundir la cinética con la simple transportación, y la construcción de un espacio para el cuerpo con la desaparición del espacio.

10. Le debo estas ideas a la conferencia de Annette Richards, Cornell University, enero de 1999.

11. Se puede experimentar una sensación embrionaria de este desarrollo dinámico del espacio en el sitio de Internet de Active Worlds (<<http://www.active-worlds.com>>), sobre todo en ACDD, el mundo diseñado por el Art Center College of Design de Pasadena. Véase también la *home page* de Michael Heim, <<http://www.mheim.com/worlds/worlds.html>>. [Ambas accesibles desde el 29/2/00.]

Interludio. Las realidades virtuales de la mente:
Baudelaire, Huysmans, Coover

El movimiento literario francés derivado del simbolismo y conocido como decadentismo que «floreció» durante *el fin de siècle* pasado, comparte con la cultura contemporánea su fuerte atracción por las realidades artificiales. Esta atracción es el tema central de dos textos clásicos del decadentismo: *Los paraísos artificiales* de Baudelaire, que describe la experimentación con drogas, y *A contrapelo*, de J.-K. Huysmans, una novela con un solo personaje, el aristócrata Des Esseintes, que intenta, literalmente, recrear la vida a través del arte.

La obsesión de finales del siglo XIX por lo artificial es mucho más escapista que la relación que mantenemos actualmente con la RV.¹ Hoy en día, los simulacros nos atraen porque estamos fascinados con el poder que tiene nuestra tecnología para producir copias casi perfectas de la realidad. A juzgar por la importancia de los te-

1. Jaron Lanier es explícito al hablar de su desprecio por el escapismo: «La gente imagina que la Realidad Virtual es una cosa escapista que hará que las personas se alejen más del mundo real y se vuelvan más insensibles. Creo que es justo lo contrario; nos hará más intensamente conscientes de lo que significa ser humano en el mundo físico al que no damos ninguna importancia hoy en día porque estamos inmersos en él» (citado en Zhai, *Cet Real*, pág. 188).

mas naturalistas en las instalaciones de arte digital, parece ser que muchos artistas buscan también una compensación a la desaparición de los entornos naturales en las simulaciones por ordenador. Esperamos capturar, a través de la tecnología, el mundo prístino del que nos ha alejado la cultura tecnológica.

En cambio, para los simbolistas y los escritores decadentistas, la naturaleza es la archienemiga y necesita ser corregida por el arte. Para Baudelaire lo artificial no es una copia que deba reemplazar un original perdido sino un medio de triunfar sobre el caos terrorífico de la vida orgánica. En el poema en prosa titulado de manera bastante reveladora «Any where out of the world» (en inglés en el texto original francés), recorre varios lugares con la imaginación, con la esperanza de encontrar uno que calme su alma hipersensible, incapaz de encontrar un hogar en la realidad física. Aunque ninguno de estos destinos potenciales consigue tentar a su alma —siguen estando demasiado pegados a *este* mundo—, dice mucho de las preferencias estéticas de Baudelaire que uno de ellos sea Lisboa, una ciudad hecha de mármol y agua, cuyos habitantes, según cuenta el autor, odian de tal manera la vegetación que han cortado todos los árboles. Angustiada por cualquier tipo de proliferación incontrolada, el alma de Baudelaire necesita la simetría dinámica, el movimiento rítmico, la metamorfosis regulada y la multiplicidad estructurada de las realidades artísticas en las que todo es «ordre et beauté, luxe, calme et volupté» (orden y belleza, lujo, calma y voluptuosidad).²

Sin embargo, para alcanzar los mundos en los que realizar su visión de belleza ordenada, Baudelaire está dispuesto a confiar en la fuerza del azar. Esta fuerza lo conducirá a destinos inciertos (*anywhere* out of the world), al fondo de lo desconocido («au fond de l'inconnu pour trouver du nouveau»),³ o como en el caso de *Los paraísos artificiales*, hacia las impredecibles alucinaciones inducidas por las drogas: «Ya tienes lastre suficiente para un viaje largo y singular. El vapor ha silbado, el velamen está dispuesto, y tienes, sobre los viajeros ordinarios, el privilegio singular de no saber adonde vas. Tú lo has querido: ¡viva la fatalidad!» (pág. 74).*

2. Última línea de *L'invitation au voyage*.

3. Última línea de *Le Voyage*.

* *Les paradis artificiels*, París, Librairie Générale Française, 1972 (trad. cast: *Los paraísos artificiales*, Madrid, Akal, 1993).

El viaje de las drogas comprende tres etapas, pero la que importa realmente para la visión artística es la segunda. En la primera etapa (un calentamiento para la segunda) el usuario de drogas redescubre la realidad y el lenguaje ordinarios, la primera, a través de una extraordinaria agudeza de los sentidos, el segundo mediante un aumento intenso de las facultades alegóricas de la mente. En la tercera etapa un sentimiento místico de paz y amor sobrecoge la mente. Situada más allá de la realidad física y de la percepción sensorial, esta «beatitud tranquila e inmóvil», esta «resignación gloriosa» (pág. 96), es una experiencia puramente espiritual que elude el lenguaje poético, ya que la manera poética de expresar lo espiritual es capturarlo en un cuerpo metafórico. El momento verdaderamente poético tiene lugar, por lo tanto, en la segunda etapa, cuando los pensamientos son invadidos por un tumulto de imágenes, cuando las analogías libres asocian las percepciones con ideas y las percepciones entre ellas (la famosa sinestesia), cuando lo abstracto se vuelve concreto y lo concreto inteligible, cuando el estado de conciencia alterado de la mente revela las leyes que producen el mundo sensible.

La descripción que hace Baudelaire de este segundo estado anticipa muchos de los temas de la cibercultura. Su predilección por las imágenes acuáticas y por la fluidez anticipa la visión de Marcos Novak del ciberespacio como «arquitectura líquida»:

Me he dado cuenta de que el agua poseía un encanto terrible para todos los espíritus algo artistas iluminados por el hachís. El agua corriente, los surtidores de agua, las cascadas armoniosas, la inmensidad azul del mar, fluyen, duermen, cantan en la profundidad de tu espíritu. Puede que no fuera buena idea dejar a un hombre en este estado al borde de un agua límpida, ya que como el pescador de la balada, puede que se dejara arrastrar por la Ondina (*Los paraísos artificiales*, pág. 49).

Aunque nada podría estar más alejado estilísticamente de la pulida prosa lírica de Baudelaire que la tormenta de ideas oral de un hijo de la cultura pop contemporánea, el tema de la fluidez es tan relevante en los sueños de un paraíso digital de Lanier como en la versión química que evoca Baudelaire:

Nuestros egos son muy importantes para nosotros y nos permiten diferenciarlos nítidamente de nuestro entorno y del fluir general de la

corriente de la vida. Lo que va a ocurrir es que con la realidad virtual podemos recrear este fluir. La corriente es la misma en todas partes, por lo tanto la corriente que creemos con la realidad virtual será una nueva corriente, pero también una parte del mismo eterno fluir y nos convertiremos de repente... [frase inacabada] (Zhai, *GetReal*).

En la arquitectura líquida de los paraísos artificiales de Baudelaire, las formas se metamorfosean unas en otras con la misma facilidad que los gráficos de un ordenador,

Comienzan las alucinaciones. Los objetos exteriores toman apariencias monstruosas. Se te revelan bajo formas desconocidas hasta entonces. Después se deforman, se transforman, y finalmente entran en tu cabeza o entras tú en ellos. Tienen lugar los equívocos más singulares, las transposiciones de ideas más inexplicables (*Los paraísos artificiales*, pág. 47).

y nuestro ser atraviesa diferentes encarnaciones:

Tu mirada se detiene sobre un árbol curvado armoniosamente por el viento; en unos segundos, lo que en el cerebro de un poeta no sería sino una comparación natural se convertirá en realidad en el tuyo. Primero le prestas al árbol tus pasiones, tu deseo o tu melancolía; sus gemidos y sus oscilaciones se convierten en los tuyos, e inmediatamente tú eres el árbol. Del mismo modo, el pájaro que planea sobre la profundidad del azul *representa* al principio el deseo inmortal de planear sobre las cosas humanas; pero enseguida te conviertes en el propio pájaro [...] La idea de una evaporación, lenta, sucesiva, eterna, se adueñará de tu espíritu y rápidamente aplicarás esta idea a tus propios pensamientos, a tu materia pensante. Debido a un equívoco singular, debido a una especie de transposición o de *quid pro quo* intelectual, sentirás como tú mismo te evaporas... (pág. 88).

Podemos comparar este pasaje con la siguiente afirmación de Lanier: «Podrías convertirte en un cometa en el cielo en un momento y luego poco a poco, transformarte en una araña más grande que el planeta que contempla a todos tus amigos desde las alturas» (Zhai, *GetReal*, pág. 177). Tanto Lanier como Baudelaire imaginan sus respectivas realidades artificiales como el lugar en el que se produce la participación del cuerpo en una obra de arte, o más bien en un estado artístico. Al mantener la idea de que la RV surge del cuer-

po, Lanier se imagina a sí mismo convertido en un instrumento musical y dando forma con su «soplido» (materializando) un paisaje completo a partir de dicho cuerpo virtual:

Puedes tocar instrumentos musicales capaces de interpretar la realidad de todas las maneras posibles, además de producir el sonido de la realidad virtual. Es otra manera de describir la física arbitraria. Con un saxofón serás capaz de interpretar ciudades y luces danzantes, serás capaz de interpretar las manadas de los búfalos de las llanuras hechas de cristal, serás capaz de interpretar tu propio cuerpo y cambiarte a ti mismo mientras tocas el saxofón (pág. 177).

Mientras que en las alucinaciones de Baudelaire, la música «se incorpora a ti y tú te fundes con ella» (*Los paraísos artificiales*, pág. 105). Los cuadros cobran vida propia y abren su espacio al espectador: «Ocuparías tu lugar e interpretarías tu papel en la peor de las pinturas» (pág. 49). La actividad frenética de la imaginación estimulada por las drogas, excitada por la intensificación de la percepción sensorial, escribe una novela en la mente sobre una identidad que Baudelaire concibe —mucho antes de que la posmodernidad introdujera la noción del sujeto múltiple y descentralizado— como la experiencia de vivir muchas vidas bajo diferentes avatares: «Porque las proporciones del tiempo y del ser están completamente alteradas por la multitud y la intensidad de las sensaciones y las ideas. Te parece vivir varias vidas de hombre en el transcurso de una hora. ¿Acaso no te asemejas a una novela fantástica que estuviese viva en vez de estar escrita?» (pág. 89).

A través de las relaciones de sinestesia (un fenómeno que inspira muchas de las metáforas poéticas de Baudelaire) las sensaciones que proporcionan todas estas formas de arte diferentes se mezclan para componer una experiencia que anticipa el sueño de la RV como arte total. Puesto que los sonidos tienen colores, los colores tienen olores, los olores tienen sabor y las palabras tienen una corporeidad propia («Las palabras resucitan, revestidas de carne y hueso» [pág. 104]), son muchas las puertas que dan acceso a esta experiencia completa, pero igual que en las fantasías de Lanier, el medio más seguro es la música: «En otros momentos la música te cuenta poemas infinitos, te coloca en medio de dramas terroríficos o fantásticos. Se asocia con los objetos que están al alcance de tu mirada» (pág. 48). El arte total, para Baudelaire, no es simplemente la fusión a través de la mú-

sica de la poesía, el drama y la representación visual, sino por encima de todo, la contemplación de la esencia espiritual de las cosas. Como simpatizante de las doctrinas esotéricas (el neoplatonismo, la cabala y el misticismo de Swedenborg), para Baudelaire dicha esencia está en las leyes matemáticas que gobiernan el espectáculo del mundo físico. La mente alucinada se sirve del lenguaje musical para crear correspondencias horizontales entre los sentidos y para revelar⁴ las correspondencias verticales entre los números y las cosas:

Las notas musicales se convierten en números, y si tu espíritu está dotado de un mínimo de aptitudes matemáticas, la melodía, la armonía escuchada, sin perder su carácter voluptuoso y sensual, se transforman en una vasta operación aritmética en la que los números engendran números, cuyas fases y generación puedes seguir con una facilidad inexplicable y una agilidad igual a la de la ejecución (pág. 87).

Este sueño de un mundo gobernado por los números se convierte en realidad en las imágenes sensoriales de la RV, puesto que están generadas por un código binario. Gracias a las múltiples correspondencias del lenguaje musical, Baudelaire puede disfrutar del exuberante espectáculo del mundo artificial y acceder al mismo tiempo al programa que lo hace posible. La visión de Baudelaire ofrece una síntesis de la unidad y la multiplicidad, de la sujeción a las leyes y el movimiento, una síntesis dotada con el crecimiento dinámico y la variedad del espectáculo de la vida orgánica, protegiéndola sin embargo de la proliferación caótica que aterroriza al alma del poeta.

O al menos durante un rato. Simplemente por la ley de la probabilidad, un viaje hacia *cualquier lugar* fuera del mundo puede conducir tanto al paraíso como al infierno. El orden de los paraísos artificiales está construido sobre las fuerzas del azar, y tarde o temprano, se convierte en caos. Baudelaire escribe sobre un conocido que consumía drogas:

Me contó que en medio del placer, ese placer supremo de sentirse lleno de vida y de creerse lleno de genio, de pronto se había encontrado con un objeto terrorífico. Aunque al principio la belleza de sus

4. Uso *revelar* en vez de crear porque Baudelaire cree que existe un orden absoluto subyacente bajo las cosas. Es tarea del poeta reproducir ese orden mediante una selección matemáticamente exacta de las palabras.

sensaciones lo deslumbraba, este objeto lo llenó bruscamente de miedo [...] «Me sentía —decía— como un caballo desbocado que se precipita hacia un abismo y que quiere detenerse pero no puede hacerlo. Era en efecto un espantoso galope, y mi pensamiento, esclavo de las circunstancias, del medio, del accidente, y de todo lo que puede inferirse de la palabra *azar*, había tomado un giro pura y absolutamente rapsódico. ¡Es demasiado tarde!, me repetía sin cesar con desesperación» (págs. 79-80).

Probablemente, Baudelaire se dio cuenta de que las narraciones de segunda mano sobre malos viajes⁵ no iban a pesar mucho contra la tentación que constituyen sus poéticas evocaciones en primera persona de las sensaciones provocadas por las drogas. Para liberarse de su responsabilidad ética hacia el lector, el poeta insiste enérgicamente en dos peligros adicionales: el hachís mina la voluntad, una facultad indispensable para la creación artística, y no ofrece posibilidad alguna de crecimiento o transformación, no proporciona escape para el monstruo que encierra, porque el hachís no es más que un espejo de aumento de nuestro auténtico ser; quien toma drogas «está subyugado; pero, para su desgracia, sólo lo está por sí mismo, es decir, por la parte de sí mismo que ya lo dominaba» (pág. 73). La satisfacción instantánea que proporcionan los paraísos artificiales es un despilfarro de energía mental, un desperdicio, porque la energía mental no puede reponerse, a diferencia de la fuerza de voluntad (una facultad que según Baudelaire se incrementa con el uso), y porque no produce nada que pueda compartirse. La principal diferencia entre los paraísos artificiales de Baudelaire y la visión de Lanier está en el poder de control de la mente y en la potencialidad comunitaria de la experiencia. Concebida explícitamente como un remedio para el consumo de drogas, la RV «es como tener alucinaciones compartidas, con las que pudieras componer obras de arte; puedes componer el mundo externo utilizando la forma de comunicación que prefieras» (Zhai, *Get Real*, pág. 182).

El peligro de experimentar con las fuerzas del azar también está presente para el protagonista de la novela de Huysmans, *Des Esseintes*, cuando se embarca en busca de su paraíso artificial. Mientras que Baudelaire opta por ser conducido pasivamente hacia destinos des-

5. El texto describe varias malas experiencias con las drogas.

conocidos, Des Esseintes construye su mundo *contra natura* mediante un acto de voluntad pura, siguiendo con una férrea disciplina mental un camino preciso que no deja nada a la suerte ni a la más mínima improvisación: «Todo consiste en saber hacer las cosas, en saber concentrar el espíritu en un solo punto, en saber abstraerse lo suficiente como para provocar la alucinación y poder sustituir el sueño de la realidad por la realidad misma» (*A contrapelo*, pág. 61).*

Después de malgastar su juventud en toda clase de placeres mundanos en los que no encontró más que aburrimiento, Des Esseintes, el último vastago de una familia antaño ilustre, decide retirarse de la sociedad y recluírse en un mundo construido por sí mismo en el que se dedicará por completo a la satisfacción de sus gustos elitistas. El protagonista vende el castillo de sus ancestros y compra una casa modesta y solitaria en las afueras de París. La apariencia externa del edificio no le preocupa, porque tiene previsto desterrar todo lo natural de su vida, incluida la luz del día. Su resentimiento hacia la naturaleza y su adoración por lo artificial son aún más exagerados que en el caso de Baudelaire: «Por lo demás, a Des Esseintes el artificio le parecía la marca distintiva del genio del hombre. Como solía decir, la naturaleza tuvo su época: pero ha agotado definitivamente, con la repugnante uniformidad de sus paisajes y su cielos, la atenta paciencia de los refinados» (pág. 61). La vida de Des Esseintes transcurrirá únicamente en interiores, en un decorado diseñado para ofrecer gratificación artística a todos los sentidos, especialmente a los «inferiores» y más discriminados por el arte, de entre ellos: el olfato, el tacto y el gusto. El libro está compuesto casi únicamente de largas disertaciones sobre temas como el mobiliario de la casa, la elección que hace de Des Esseintes de obras de arte y de la combinación de colores, sus experimentos con nuevos perfumes, sus meditaciones sobre pintura, música y literatura, el desarrollo, mediante lo que hoy en día llamaríamos bioingeniería, de nuevas y extrañas especies de flores y las fantasías eróticas inducidas sinestésicamente por el gusto y el olor de un bombón púrpura.

Este compendio de refinamientos decadentistas anticipa muchos de los *topoi* culturales de este último *fin de siècle*. El más significativo es la preferencia baudrillardiana de Des Esseintes por las copias antes que por los originales. Su acuario contiene sólo peces

* *A Rebours*, París, Labor, 1992 (trad. cast.: *A contrapelo*, Madrid, Cátedra, 1984).

mecánicos (mascotas virtuales), la combinación de colores de su casa está diseñada para ser contemplada solamente con luz artificial y toma pildoras que alimentan su gusto por la alta cocina. Sin embargo, una copia perfecta de la naturaleza resultaría demasiado natural para Des Esseintes; el triunfo definitivo del arte es la desnaturalización de la naturaleza misma: «Ahora que tenía flores artificiales que se parecían a las verdaderas, quería flores naturales que imitasen a las flores falsas» (pág. 145). Desde un punto de vista filosófico, esta persecución de lo artificial es mucho más sofisticada que la obsesión puramente consumista del sujeto de Baudrillard por lo hiperreal; o por lo menos, así se lo parece al eremita, que presenta su proyecto hedonista como una búsqueda espiritual:

Al fin y al cabo, su tendencia hacia el artificio, su necesidad de excentricidad, ¿no eran, en realidad, el resultado de densos estudios, de refinamientos extraterrestres, de especulaciones casi teológicas?; en el fondo, eran arrebatos, un fervor que lo impulsaba hacia un ideal, hacia un universo desconocido, hacia una beatitud lejana, tan deseable como la que prometen las Escrituras (pág. 133-134).

Este párrafo recuerda la persecución del Ideal de Baudelaire en «Any where out of the world» (un poema situado en un lugar prominente en un relicario que se encuentra sobre la repisa de la chimenea de Des Esseintes) y a las armonías místicas que encontramos tan a menudo en el discurso cibercultural.

Cuando amuebla su hogar (expresión de su yo íntimo) Des Esseintes acomete la tarea con la misma atención maníaca por el detalle que ponen los *hackers* de hoy en día en el diseño de sus páginas *web*, o los jugadores de MOO en la construcción de habitaciones privadas que reflejen con fidelidad la personalidad de su personaje en la Red:

Además, en la época en que sentía la necesidad de ser diferente, Des Esseintes había decorado su casa de manera fastuosamente extraña, dividiendo su salón en una serie de nichos, tapizados de manera distinta y que recordaban por medio de una analogía sutil, una vaga concordancia de tonalidades alegres o sombrías, delicadas o bárbaras, al carácter de las obras latinas o francesas que apreciaba (pág. 47).

Como ocurre con las ventanas de la pantalla del ordenador o la arquitectura de los MOO,⁶ el espacio que habita Des Esseintes está estructurado en una serie de subespacios con temas y funciones diferentes, entre los cuales el protagonista divide su día siguiendo un rígido horario.

También es muy contemporánea la fascinación de Des Esseintes por formas de sexualidad que suelen considerarse antinaturales porque desafían el tradicional carácter binario del género. Una de las fantasías eróticas inducidas por el bombón anteriormente mencionado es un encuentro con miss Urania, una acróbata de circo americana que se va convirtiendo gradualmente en un hombre. Des Esseintes se complace especialmente en imaginar cómo el alto sacerdote romano Elio-gábalo pasaba el tiempo «rodeado de sus eunucos, se dedicaba a las labores femeninas, se hacía llamar Emperatriz y cambiaba todas las noches de Emperador» (pág. 75). Anticipando la obsesión libidinosa por el mito moderno del ciborg de muchos autores contemporáneos, Des Esseintes da voz a su deseo de un acoplamiento lujurioso entre hombre y máquina en una celebración extática del atractivo erótico de la locomotora: «¿Acaso existe en nuestro mundo algún ser concebido en la alegría de la fornicación y que haya surgido de los dolores de una matriz, cuyo modelo, cuyo tipo resulte más impresionante, más espléndido que el de las dos locomotoras que recorren las líneas férreas del norte?» (pág. 62). Para Des Esseintes, la máquina es a la recreación artificial del mundo llevada a cabo por el hombre, lo que la mu- jer al trabajo natural de Dios: su logro supremo.

En el terreno literario, el gusto de Des Esseintes se recrea en la concepción de poesía de Baudelaire como el arte «matemáticamente exacto» de escoger la palabra adecuada, y de expandir su significado mediante la «brujería evocativa» (*sorcellerie évocatoire*) de una red de correspondencias:

Entonces las palabras elegidas serían tan impermutables que excluirían a todas las demás; el adjetivo estaría dispuesto de una manera tan ingeniosa y de una manera tan definitiva que no podría ser desposeído de su lugar legítimamente, abriría tales perspectivas que el lector podría soñar, durante semanas enteras, con su significado, preciso y múltiple a un tiempo, constataría el presente, reconstruiría

6. El diseño de los MOO consiste generalmente en una ciudad con muchas casas o en una casa con muchas habitaciones, una por usuario, pero también contiene algunos espacios públicos de encuentro.

el pasado, adivinaría el destino de las almas de los personajes, revelados por el fulgor de este epíteto único (pág. 283).

Esta descripción recuerda la estética de la obra abierta del siglo xx, pero se diferencia del ideal posmoderno del «trabajo en movimiento» autorrenovable en que no es la permutación física de elementos textuales lo que genera una significación infinita, como ocurre con el hipertexto y otros juegos literarios combinatorios (véase el capítulo 6), sino la asignación de un lugar correcto para cada palabra en una estructura congelada que refleja en su totalidad la arquitectura estática de la realidad artificial de Des Esseintes.

Esta arquitectura estática es la que finalmente condenará el proyecto al fracaso. La «refinada Tebaida» termina por convertirse en una prisión tanto para la mente como para el cuerpo por una razón muy simple: no hay nada que hacer allí. Tal y como ha observado Dolezel (*Heterocosmica*, 1998, pág. 48), la novela carece por completo de acción física. Mientras que el cuerpo de un poderoso animal desbocado que galopa fuera de control sirve como alegoría para el caos que sobrecoge el paraíso de Baudelaire, el orden rígido que emana de la creación de Des Esseintes se introduce en el cuerpo del recluso a través de varias enfermedades. Mientras que el cuerpo languidece, «corrientes de emociones», «torrentes de angustia» y «huracanes de rabia» tan salvajes e incontrolables como las fuerzas de la naturaleza que el esteta decadente trata de expulsar, arrollan su mente.

Al final de la novela Des Esseintes abandona su retiro y regresa al mundo para intentar reanimar la escasa vida que queda en su cuerpo exhausto. Mientras estaba entregado al diseño de su espacio privado, sus demonios internos le habían dado tregua, pero en el momento en que el proyecto estuvo finalizado, le sobrecogió el mismo hastío que la había llevado a abandonar el mundo. Típica del estado habitual de sus sentimientos es la sensación que lo embarga al finalizar sus experimentos con la horticultura: «Estaba algo cansado y se ahogaba en esa atmósfera de plantas encerradas» (*A contrapelo*, pág. 153). Des Esseintes consigue aplazar el estado de hastío terminal lanzándose a nuevos proyectos o contemplando una y otra vez sus colecciones de arte, pero finalmente los sentidos que explorar se le agotan e incluso la experiencia artística pierde su cualidad autorrenovable, que constituye la base de la actividad mental. Tanto el azar como *los otros* han sido excluidos de manera tan absoluta del

diseño de paraíso artificial de Des Esseintes, que una vez todo está en orden, no hay posibilidad de nuevos descubrimientos, no hay potencial para el crecimiento y la metamorfosis, no hay descanso para las obsesiones de la mente. Es un entorno que carece totalmente de vida. Aunque toman caminos opuestos, las búsquedas de la gratificación total de Baudelaire y Des Esseintes conducen al mismo estado de autocontemplación mórbida.

Robert Coover, un autor que acabó desarrollando un vivo interés por el potencial literario de la tecnología electrónica dio un paso más en este camino al idear una realidad virtual de la mente que mantiene la vida y consigue ser autónoma introduciendo una semilla de aleatoriedad en un mundo alternativo cuidadosamente diseñado. En su novela *The Universal Baseball Association, Inc.*, Robert Coover cuenta la historia de J. Henry Waugh, un empleado de oficina de mediana edad común y corriente, que dedica todo su tiempo libre a manejar a los jugadores multicolores de una liga de béisbol imaginaria. No nos dejemos engañar por la aparente trivialidad del tema: aunque Coover escogió un enfoque humorístico para hablar de la recreación de la realidad, el humilde entretenimiento de J. Henry es tan trascendente como las ambiciosas búsquedas artísticas y espirituales de Baudelaire y Des Esseintes. J. Henry es el inventor de un sistema de simulación de un juego del béisbol en el que los dados determinan el resultado de cada partido. Crea los jugadores, especifica sus habilidades atléticas y sus personalidades individuales, forma los equipos, organiza los fichajes, establece el calendario, decide las alineaciones, juega los partidos y pone al día las estadísticas, pero deja que los partidos se resuelvan mediante una combinación de reglas y azar que insufla vida y emoción al desarrollo de su historia del béisbol. Gracias al azar que introducen las tiradas de dados, la liga imaginaria se convierte en escenario de toda clase de acontecimientos que aportan a su creador desolación (cuando un lanzamiento mata a su jugador favorito) y éxtasis (cuando los jugadores cobran vida, literalmente, y remedian el desgraciado accidente). Al permitir que se produzcan acontecimientos que lo transportan a una montaña rusa emocional, J. Henry Waugh no sólo establece un punto de encuentro entre el terrorífico caos de Baudelaire y el orden estéril de Des Esseintes, sino que también introduce una dimensión humana en su mundo de fantasía que hace que vivir en él resulte tolerable.

Segunda parte

La poética de la inmersión

3. El texto como mundo: teorías sobre la inmersión

Nuestra memoria está compuesta aparentemente por millones de [conjuntos de imágenes], que se unen según el principio del retrato robot. Los escritores más dotados son aquellos que manipulan las imágenes de la memoria del lector de una manera tan rica que crean en el interior de la mente de éste un mundo completo que resuena con sus emociones reales. Los acontecimientos sólo tienen lugar en la página impresa, pero las emociones son reales. De aquí proviene esa sensación única de sentirse «absorbido» por un libro, «perdido» en su interior.

TOM WOLFE*

Cuando los teóricos de la RV intentan definir el fenómeno de la inmersión en un mundo virtual, la metáfora que se impone con mayor insistencia es la de la lectura:

/

I Cuando [los usuarios] entran en el mundo virtual, la profundidad de su grado de compromiso varía continuamente hasta que cruzan el umbral de la inmersión. A partir de ese momento, el mundo virtual los absorbe, del mismo modo que lo hace un libro.

La cuestión no es si el mundo creado es tan real como el mundo físico, sino si el mundo creado es lo suficientemente real como para suspender nuestra incredulidad durante un determinado tiempo. Es la misma transposición mental que tiene lugar cuando nos quedamos atrapados en una buena novela o en un juego de ordenador (Pimentel y Texeira, *Virtual Reality*, pág. 15).

Los autores literarios no han esperado al desarrollo de la tecnología de la RV para ofrecer sus propias versiones y dramatizaciones

* «El nuevo periodismo».

del fenómeno. Charlotte Bronte concibe la inmersión como la proyección del cuerpo del lector en un mundo textual:

Obsérvalos lector. Entra en la cuidada casita ajardinada de las afueras de Whinbury, avanza hasta la salita de estar: están cenando. [...] Nos uniremos a ellos, veremos lo que haya que ver, oiremos lo que haya que oír (*Shirley*, pág. 9).

El objetivo artístico de Joseph Conrad prefigura la insistencia de los investigadores de RV en una implicación sensorial rica y diversificada:

La tarea que intento llevar a cabo con éxito es la de haceros oír, haceros sentir y por encima de todo, haceros ver, mediante el poder de la palabra escrita (prefacio a *Nigger of the Narcissus*, xxvi).

Para Ítalo Calvino, la transición de la realidad ordinaria a la realidad textual es un acontecimiento solemne, que debe señalarse con la adecuada ceremonia. Las instrucciones al lector con las que comienza *Si una noche de invierno un viajero*, recuerdan a los ritos de paso mediante los que muchas culturas marcan el límite entre lo profano y lo sagrado, o entre las edades más importantes de la vida. Abrir un libro es embarcarse en un viaje del que puede que no regresemos en mucho tiempo:

Estás a punto de empezar a leer la nueva novela de Ítalo Calvino, *Si una noche de invierno un viajero*. Relájate. Concéntrate. Aleja de ti cualquier otra idea. Deja que el mundo que te rodea se esfume en lo indistinto. [...] Adopta la postura más cómoda: sentado, tumbado, aovillado, acostado. [...] Regula la luz de modo que no te fatigüe la vista. Hazlo ahora, porque en cuanto te hayas sumido en la lectura ya no habrá forma de moverse (págs. 11-12).*

La inmersión y la metáfora del «mundo»

La concepción de la lectura como experiencia inmersiva se basa en una premisa de la que la crítica literaria ha hablado con tanta fre-

cuencia que tendemos a olvidar su naturaleza metafórica. Para que tenga lugar la inmersión, el texto tiene que ofrecernos un espacio en el que podamos sumergirnos y que, a pesar de lo que indica la metáfora, no sea un océano sino un mundo textual. Últimamente se han ofrecido otras analogías del texto literario, por ejemplo, el texto como juego (véase el capítulo 6), como red (Landow, *Hypertext 2.0*; Bolter, *Writing Space*) o como ensamblaje mecánico (Deleuze y Guattari, *A Thousand Plateaus*), que nos recuerdan que «el texto como mundo» es sólo una posible conceptualización entre otras muchas, no una dimensión necesaria, objetiva y literal del lenguaje literario. Esta relativización debería servir para promover una valoración crítica de muchos aspectos que se han dado por sentados durante demasiado tiempo.

¿Qué es lo que convierte en un mundo el dominio semántico de un texto? Todos los textos tienen un dominio semántico, excepto quizás aquellos que consisten exclusivamente en sonidos y grafemas sin sentido, pero no todos constituyen un mundo. Un dominio semántico es un conjunto de significados no enumerables, de límites borrosos y a veces caóticos, proyectados por (o leídos en) cualquier secuencia dada de signos. En un mundo textual, dichos significados forman un cosmos. «¿De qué manera un mundo existe como tal?», pregunta el teórico de la realidad virtual Michael Heim. «Un mundo no es una colección de fragmentos, tampoco una amalgama de piezas. Lo percibimos en su totalidad, en su conjunto». No es «una colección de cosas, sino una utilización activa que relaciona unas cosas con otras, que las enlaza. [...] El mundo constituye una totalidad semejante a una red. [...] Un mundo es un entorno total, un espacio circundante» (*Virtual Realism*, págs. 90-91). Más aún, para Heim, los mundos están centrados existencialmente en torno a una base que llamamos hogar. «El hogar es el nodo desde el que enlazamos con otros lugares y otras cosas. [...] El hogar es el punto de acción, un nodo de enlaces que se convierte en el hilo con el que entretejemos la multiplicidad de las cosas para formar un mundo» (pág. 92). En resumen, el concepto de mundo contiene: un conjunto conectado de objetos e individuos, un entorno habitable, una totalidad razonablemente inteligible para los observadores externos y un campo de actividad para sus miembros.

Para el ámbito de la poética inmersiva, lo más relevante del concepto de mundo textual son las implicaciones relativas a la función del lenguaje. En la metáfora del texto como mundo, el texto se con-

* Trad. cast.: *Si una noche de invierno un viajero*, Madrid, Siruela, 1989.

sidera una ventana hacia algo que existe fuera del lenguaje y se extiende en el tiempo y en el espacio mucho más allá del marco de dicha ventana. Hablar del mundo textual significa trazar una línea entre el dominio del lenguaje, formado por nombres, descripciones definidas, frases y proposiciones, y el dominio extralingüístico de los personajes, objetos, hechos y situaciones que sirven como referentes a las expresiones lingüísticas. La idea de mundo textual significa que el lector construye en su imaginación un conjunto de objetos independientes del lenguaje. El lector utiliza los enunciados textuales como guía, pero convierte su imagen incompleta en una representación mucho más vivida importando información que le proporcionan los modelos cognitivos interiorizados, los mecanismos de inferencia, las experiencias vitales y los conocimientos culturales, incluidos aquellos que provienen de otros textos. A lo largo de este proceso el lenguaje tiene la función de seleccionar objetos del mundo textual, darles unas propiedades, insuflar vida a los personajes y al escenario, en resumen, de conjurar su presencia en la imaginación. La metáfora del mundo implica por tanto una concepción referencial o «vertical» del significado, en contraste radical con la opinión saussuriana y postestructuralista, según la cual, la significación es el producto de una red de relaciones horizontales entre los términos de un sistema lingüístico. Según esta concepción vertical, hay que atravesar el lenguaje para llegar a sus referentes. Sven Birkerts describe esta actitud de la siguiente manera: «Cuando estamos leyendo una novela, es obvio que no nos acordamos de las frases y los párrafos que vamos leyendo. De hecho, generalmente no recordamos nada que tenga que ver con el lenguaje, excepto si se trata de un diálogo. Y es que la lectura es una conversión de los códigos en contenidos» (*Gutenberg Elegies*, pág. 97).

El carácter concreto de los objetos que pueblan los mundos textuales limita la aplicación del concepto a un tipo de textos que Félix Martínez-Bonati llama textos miméticos. Este término hace referencia a los textos que tratan de la representación de situaciones que involucran a seres individuales situados en el tiempo y en el espacio, en oposición a los textos que tratan exclusivamente de ideas abstractas, universales y categorías atemporales. Podemos equiparar de manera aproximada los textos miméticos con los textos narrativos, aunque los textos miméticos no tienen por qué constituir necesariamente un conjunto cerrado y coherente, nociones que por lo general asociamos al

concepto de argumento. Puesto que tanto los textos de ficción como los de no ficción pueden ser miméticos, la noción de mundo textual no distingue entre los mundos que existen realmente fuera del texto y aquellos que son creados por él. Tanto los textos miméticos de ficción como los de no ficción invitan al lector a imaginar un mundo, y a imaginarlo como una realidad física y autónoma amueblada con objetos palpables y poblada por individuos de carne y hueso. (¿Qué otro tipo de mundo podríamos imaginarnos?) La diferencia entre ficción y no ficción no radica en si se muestra la imagen de un mundo o bien el propio mundo, puesto que las dos proyectan una imagen del mundo, sino en la función adscrita a la imagen: en el caso de la ficción, la contemplación del mundo textual es un fin en sí mismo, mientras que en el de la no ficción, el mundo textual debe evaluarse en términos de la precisión con la que reproduce un mundo externo de referencia que el lector conoce gracias a otros canales de información.

La idea de mundo textual proporciona los fundamentos para una poética de la inmersión, pero nos hacen falta más materiales. Como vimos en la introducción, la teoría literaria postestructuralista se muestra hostil a este fenómeno porque choca con su concepto de lenguaje (véase el cap. 6). La crítica de la recepción, que debería estar más abierta a la inmersión que cualquier otra escuela crítica reciente, no pone el dedo en la llaga, aunque en algunas ocasiones se acerca bastante.¹ Tendremos que buscar las piedras para edificar este proyecto en las canteras de otros campos: la psicología cognitiva (las metáforas de la transportación y de «perderse en un libro»), la filosofía analítica (los mundos posibles), la fenomenología («hacer como si») y de nuevo la psicología (simulación mental).

La transportación y «perderse en un libro»

Las anquilosadas metáforas del lenguaje dramatizan la lectura convirtiéndola en una aventura digna de una novela de acción: el

1. Por lo tanto, cuando Román Ingarden, padre fundador de la teoría de la respuesta del lector, utiliza el término *inmersión*, no habla de la inmersión en un mundo sino de la inmersión en el propio flujo del lenguaje: «Una vez que nos hallamos inmersos en el flujo de [frase-pensamientos], estamos preparados, después de contemplar el pensamiento de una frase, para imaginar su «continuación» (citado en Iser, «Reading Process», pág. 54).

lector se sumerge en el mar (inmersión), se traslada a tierras extrañas (transportación), es hecho prisionero (estar atrapado por una historia, una audiencia *cautivada*), y pierde el *contacto* con todas las demás realidades (perderse en un libro). El trabajo de los psicólogos Richard Gerrig y Victor Nell parte de estas metáforas clásicas para estudiar lo que ocurre en la mente del lector hechizado por el texto. En su libro *Experiencing Narrative Worlds* (págs. 10-11), Gerrig desarrolla la metáfora de la transportación y la convierte en un guión narrativo que podría considerarse una «teoría tradicional» de la inmersión:

1. *Alguien («el viajero») es transportado...* Para Gerrig, esta afirmación significa no sólo que el lector es llevado hasta un mundo extraño, sino también que el texto determina su papel en dicho mundo, dando forma, de este modo, a su identidad textual.

2. *En algún medio de transporte...* Si quedan dudas sobre la identidad del vehículo, el siguiente pasaje de Emily Dickinson debería despejarlas: «No hay Fragata como un Libro/ para llevarnos a Tierras lejanas» (citado en Gerrig, pág. 12, como epígrafe de todo el libro).

3. *Como resultado de la ejecución de determinadas acciones.* Este punto corrige la pasividad implícita en la metáfora de la transportación, y sirve de introducción a otro objetivo de las principales metáforas que Gerrig ha estudiado en su libro: la lectura como actuación. El objetivo del viaje no es alcanzar un territorio preexistente que aguarda al lector al otro lado del océano, sino una tierra que emerge en el curso del viaje a medida que el lector ejecuta las instrucciones textuales dentro de un «modelo de realidad» (éste es el término que utiliza Gerrig para definir la representación mental de un mundo textual). Que el lector se divierta depende, por lo tanto, de su propia actuación.

4. *El viajero se aleja a una cierta distancia de su mundo de origen...* Cuando un lector visita un mundo textual debe comportarse «como los romanos»: adaptarse a las leyes de dicho mundo, que pueden diferir más o menos de las leyes de su realidad nativa. Los lectores pueden llevar consigo al mundo textual los conocimientos que hayan obtenido a lo largo de su propia experiencia vital, pero el texto tiene la última palabra a la hora de especificar las reglas que guían la construcción de un modelo de realidad válido.

5. *Lo que hace que algunos de los aspectos del mundo de origen resulten inaccesibles.* Esta idea puede interpretarse de distintas maneras: a) cuando entran en funcionamiento las leyes propias del mundo textual, no podemos seguir extrayendo inferencias a partir de los principios del mundo real que han quedado anulados, b) Nuestro conocimiento objetivo de que los personajes de ficción son sólo construcciones lingüísticas (tal y como los describiría el estructuralismo) no nos impide reaccionar ante ellos como si fueran seres humanos de carne y hueso, c) Al igual que ocurre cuando tenemos una actividad mental intensa, cuando nos encontramos profundamente absorbidos en la construcción/contemplación del mundo textual, dejamos de ser conscientes de nuestro entorno inmediato y de las preocupaciones cotidianas.

6. *El viajero regresa al mundo de origen, transformado en cierta medida por el viaje.* No es necesario extenderse aquí en el valor educativo que tiene la lectura, incluso cuando leemos por simple entretenimiento. En vez de un desarrollo teórico, me voy a permitir ofrecer una formulación literaria de la misma idea: «El lector que regresa del mar abierto de sus pensamientos ya no es el mismo lector que se embarcó para surcar ese mar un rato antes» (Pavié, *Dictionary of the Khazars*: [edición femenina], pág. 294).

Los mejores ejemplos prácticos de este guión los encontramos en el terreno de la ficción, pero Gerrig ha dejado claro que lo que él pretende es describir un tipo de experiencia propia de los «mundos narrativos» (que yo llamaría «mundos de los textos miméticos») y no sólo de los mundos de ficción. La metáfora de la transportación explica cómo el mundo textual se hace presente en el pensamiento, no el modo en que el mundo textual se relaciona con el mundo real, y esta sensación de presencia la pueden transmitir tanto las historias narradas como verdades, como las historias de ficción. Victor Nell escribe que «aunque la ficción es el vehículo habitual de la lectura lúdica, no es la ausencia de verdad —su "ficcionalidad"— lo que la hace placentera» (*Lost in a book*, pág. 50). De la misma manera, el origen imaginario de los mundos de ficción no crea por sí mismo la experiencia que Gerrig llama transportación. Pero aunque la teoría de la transportación (y por extensión, de la inmersión) debe diferenciarse de la teoría de la ficción, tampoco pueden dissociarse por completo, porque la participación imaginativa en el mundo textual es

mucho más crucial para el propósito estético de la ficción que para la orientación práctica de la mayor parte de los tipos de no ficción. Mientras que la no ficción envía al lector a un viaje de negocios por el mundo textual, a menudo sin preocuparse demasiado de la calidad del mismo (lo más importante es lo que ocurre después del regreso), para la ficción, el lector está de vacaciones y por tanto deben movilizarse todas las posibilidades del lenguaje para estrechar los vínculos entre el visitante y el paisaje textual.

Otro asunto relacionado con este tema es la relación entre la inmersión y la estética. Tendemos a ponerle a una obra literaria la etiqueta de inmersiva cuando nos resulta placentera y (normalmente) la lectura nos supone un placer cuando encontramos en ella cualidades estéticas. Pero el valor estético no puede reducirse al poder inmersivo: la poesía no es tan inmersiva como la narrativa porque su relación con un «mundo» es mucho más problemática; y entre los textos considerados narrativos, algunos cultivan deliberadamente una sensación de alienación del mundo textual, o no permiten que se solidifique un mundo en la mente del lector. Para Gerrig, la transportación a un mundo narrativo no depende de las habilidades narrativas. Si leo la palabra *Texas* en una historia, no importa lo malo o lo bueno que sea el texto, pensaré en Texas, lo que significa que me habré transportado mentalmente a ese lugar: «Algunos procesos pueden permitir al lector vivir los mundos narrativos incluso aunque las historias estén pobremente dibujadas» (*Experiencing*, pág. 5). En el ejemplo de Texas de Gerrig, sin embargo, la transportación imaginaria a Texas es consecuencia del acto discursivo de referencia más que una consecuencia de insertar el acto discursivo en un contexto narrativo. Debemos distinguir por tanto entre la forma mínima de transportación (pensar en un objeto concreto que se encuentre en un tiempo y lugar distintos de nuestras coordenadas espaciotemporales actuales), y un tipo de sensación más fuerte, en la que «pensar» significa no sólo imaginarse el objeto sino también el mundo que lo rodea e imaginarnos a nosotros mismos dentro de ese mundo, en presencia del objeto. La forma de transportación mínima está basada en el lenguaje y en los mecanismos cognitivos de la mente, no podemos eludirla. Sin embargo, que se produzca o no una transportación más completa depende de cómo resuenen en la mente del lector los aspectos estéticos del texto: el argumento, la presentación de la narración, las imágenes y el estilo.

Para Víctor Nell, la experiencia de la inmersión (o, como él la llama, el hechizo de la lectura) es una gran fuente de placer, pero no es necesariamente una señal de «alto» valor literario. El título de *Lost in a book*, el libro en el que investiga sobre la «psicología de leer por placer» proviene de una familia de metáforas que tiene equivalentes en muchos idiomas: «Por ejemplo, en holandés la frase "om in een boek op te gaan"; en alemán, "in einem Buch versunken zu sein"; y en francés, "être pris par un livre"» (pág. 50). La pasividad de estas metáforas sugiere un paso fácil de la realidad física al mundo textual. También Toni Morrison habla de facilidad cuando describe la experiencia de una joven que escucha por enésima vez la maravillosa historia de su nacimiento: «Penetró con facilidad en la historia narrada que se ofrecía ante ella» (*Beloved*, pág. 9). Para que un lector quede atrapado en una historia, el mundo textual debe ser accesible sin que haya que hacer esfuerzos para concentrarse: «Para la teoría de la atención [...] la inmersión del lector lúdico puede considerarse un caso extremo de excitación subjetivamente fácil, que debe su *facilidad* a la naturaleza automatizada de la actividad decodificadora en el lector cualificado» (Nell, *Lost in a Book*, págs. 77-78). Los materiales difíciles estorban a la inmersión «porque los mensajes alcanzan la conciencia del lector atravesando un cuello de botella saturado, y los mensajes que ya lo han atravesado [...] monopolizan la atención consciente del lector» (pág. 77). Los textos más inmersivos son a menudo, por lo tanto, los que nos resultan más familiares: «De hecho, la riqueza de la estructura que el lector lúdico crea en su cabeza puede ser inversamente proporcional al poder literario y la originalidad de la lectura» (pág. 77).

Pero para Nell, la conexión de la inmersión con la facilidad de lectura no es motivo de desprecio. Anticipándose a las objeciones de los elitistas críticos literarios, que tienden a juzgar la grandeza de una obra literaria según los estándares de la ética trabajadora protestante («no hay recompensa sin esfuerzo»), Nell insiste en la importancia de la lectura inmersiva tanto para la cultura elevada como para la popular. Los lectores sofisticados aprenden a apreciar una amplia variedad de experiencias literarias, pero nunca pierden el placer sencillo de perderse en las páginas de un libro. Este placer sólo nos limita si lo consideramos la única forma de gratificación estética. No tiene sentido negar que los mundos de los textos estereotipados de la cultura popular son los más favorables a la inmersión:

el lector puede incorporar más conocimientos y sus expectativas se cumplen de manera más efectiva que en los textos que procuran una sensación de distanciamiento. Pero la inmersión puede ser también el resultado de un proceso que implique un factor de lucha y descubrimiento. ¿Cuántos de nosotros, después de volver la última página de una novela difícil, no hemos regresado compulsivamente a la primera página estimulados por la idea de que ya hemos descifrado la novela y la diversión puede empezar? En la literatura, como en otros campos (el ballet, la música, el teatro y los deportes), la facilidad en la ejecución se consigue mediante el esfuerzo. Los mundos textuales más impenetrables también pueden proporcionar al lector los placeres «fáciles» de la inmersión una vez que éste les ha dedicado una cantidad de concentración suficiente.

Para que la sensación de perderse en un libro siga siendo agradable, es imprescindible que sea temporal y que no se convierta en una adicción, su pariente dañino. Nell describe la diferencia entre inmersión y adicción con metáforas relacionadas con la acción de comer: los lectores adictos son consumidores «voraces» de libros, devoran el texto sin darse tiempo a saborearlo. La historia vive sólo en el presente y cuando la lectura ha terminado no deja ningún residuo en la memoria: «El comportamiento adictivo [...] indica una capacidad poco desarrollada para las fantasías privadas» (pág. 212). Mientras que el adicto a la lectura bloquea la realidad para que no penetre, el lector capaz de una inmersión placentera tiene su lealtad dividida entre el mundo real y el textual. El océano es un entorno que no nos permite respirar. Para sobrevivir a la inmersión tenemos que tomar oxígeno de la superficie, mantenernos en contacto con la realidad. J. R. Hilgard ha comparado este estado anfibio de trance placentero con «soñar cuando sabes que estás soñando» (citado en la misma obra). Nell explica que:

[Hilgard] estima que el ego observador y el ego participante coexisten de tal manera que el sujeto es capaz de mantener «una conciencia limitada continua [...] de que lo que percibe como si fuera real en cierto sentido, no lo es». Uno de los sujetos estudiados por Hilgard, Robert, ilustra esta disyuntiva (que permite al lector involucrarse en la obra al mismo tiempo que mantiene una distancia de seguridad), cuando habla de una película en la que un monstruo entra en una cueva y atrapa dentro a un grupo de niños: «No soy uno de ellos, pero estoy atrapado con ellos, puedo sentir su miedo» (págs. 212-213).

Basándonos en estas observaciones, podemos distinguir cuatro grados de inmersión en el acto de la lectura:

1. *Concentración*. El tipo de atención que dedicamos a las obras difíciles, no inmersivas. En este estado, el mundo textual (si es que el texto proyecta alguno) ofrece tanta resistencia que el lector es en todo momento altamente vulnerable a los estímulos y distracciones de la realidad exterior.

2. *Implicación imaginativa*. La actitud de «sujeto dividido» del lector que se transporta al interior del texto pero sigue siendo capaz de contemplarlo con un distanciamiento estético o epistemológico. En el caso de las narraciones de ficción el lector dividido está atento tanto al acto lingüístico del narrador en el mundo textual como a la calidad del trabajo del autor en el mundo real. En el caso de la no ficción, el lector se adentra emocional e imaginativamente en la situación representada, pero mantiene una actitud crítica, pendiente de la exactitud de lo que se cuenta y de los mecanismos retóricos mediante los cuales el autor defiende su versión de los hechos.

3. *Encantamiento*. El placer irreflexivo del lector que está tan completamente atrapado en la lectura que pierde de vista todo lo exterior a la misma, incluyendo las cualidades estéticas del trabajo del autor o el valor de las afirmaciones que se realizan en el texto. En este grado de inmersión, el lenguaje desaparece por completo. Ockert, uno de los sujetos entrevistados por Nell, describe esta sensación de la siguiente manera: «Cuanto más interesante se hace, más te da la impresión de que ya no estás leyendo, no estás leyendo palabras, ni frases, como si estuvieras completamente dentro de la situación» (pág. 290). Sin embargo, a pesar de la intensidad de la experiencia inmersiva, el lector sigue teniendo conciencia, en el fondo de su mente, de que no hay nada que temer, porque el mundo textual no es la realidad.

4. *Adicción*. Esta categoría cubre dos casos: a) la actitud del lector que busca escapar de la realidad pero no puede encontrar un hogar en el mundo textual, porque lo atraviesa demasiado rápido y de manera demasiado compulsiva como para disfrutar del paisaje, y b) la pérdida de la capacidad para distinguir los mundos textuales, especialmente los de ficción, del mundo real (lo que yo denomino síndrome de Don Quijote).

Los mundos posibles

¿Qué significa, en términos lógicos y semánticos, ser transportado a la realidad virtual de un mundo textual? Las respuestas a estas cuestiones están estrechamente relacionadas con un modelo ontológico que reconoce la pluralidad de los mundos posibles. Tal vez los mundos de ficción de la literatura no son, estrictamente hablando, los mundos posibles de los lógicos, pero si establecemos una analogía entre ambos nos será más fácil perfilar el concepto informal de mundo textual, algo que resulta realmente necesario.² El concepto de los mundos posibles fue desarrollado originariamente por un grupo de filósofos que incluía a David Lewis, Saúl Kripke y Jaakko Hintikka para resolver problemas de semántica formal, como el valor real de los contrafactuales, el significado de los operadores modales de necesidad y posibilidad y la distinción entre intensión y extensión (o sentido y referencia),³ pero también ha sido utilizado por el mismo Lewis para describir la lógica de la ficcionalidad, y ha sido adaptado a la poética y la semántica narrativa por Umberto Eco, Thomas Pavel, Lubomír Dolezel, Doreen Maitre, Ruth Roñen, Elena Semino y por mí misma. Las aplicaciones de la teoría de los mundos posibles (a la que me referiré a partir de ahora como MP) a la crí-

2. El argumento típico de los teóricos que se oponen a la asimilación de los mundos de ficción a los mundos posibles (como Roñen, Walton, Lamarque y Olsen) es que los mundos posibles están ontológicamente completos, mientras que los mundos de ficción no lo están: el texto que los describe no puede especificar el valor de verdad de cada proposición. Puesto que los mundos posibles son construcciones teóricas, su pretendida plenitud no les viene dada, sino que es una propiedad que les ha otorgado la imaginación filosófica. Ahora bien, si la imaginación puede construir mundos posibles como si estuvieran ontológicamente completos, aunque no pueda examinar la lista de todas sus proposiciones, no hay ninguna razón para que no pueda hacer lo mismo con los mundos de ficción. El texto puede producir una imagen necesariamente incompleta, pero esto no impide que los lectores se imaginen los referentes textuales como individuos completos. Un ejemplo clásico: no podemos saber cuántos hijos tuvo Lady Macbeth, pero nos la imaginamos como una mujer que tuvo un número concreto de hijos. El número es una información desconocida, no un vacío ontológico.

3. Leibniz fue el primero en utilizar este término, pero quienes lo emplean hoy en día niegan toda deuda con él. «Puede resultar sorprendente que este libro sobre los mundos posibles [...] no trate sobre las opiniones de Leibniz», escribe David Lewis. «Todo lo que pudiera decir sobre Leibniz sería propio de un aficionado y no merecería la atención ajena, por lo tanto, mejor no decir nada» (*On the plurality*, viii).

tica literaria han sido tan diversas como las interpretaciones del concepto que han ofrecido filósofos e intelectuales.⁴ Si me extendiera en mis explicaciones sobre este movimiento de la teoría de los MP, excedería los objetivos de este apartado, por lo que me limitaré a ofrecer una visión que es también la mía, si bien he de reconocer mi deuda con los trabajos pioneros de Eco, Pavel y Dolezel.⁵

La teoría de los MP se basa en la idea establecida teóricamente de que la realidad (la suma total de lo imaginable) es un universo compuesto de una pluralidad de elementos distintos, o mundos, y está jerárquicamente estructurada por la oposición de un elemento claramente designado, que funciona como el centro del sistema para los demás miembros del conjunto. El elemento central se supone que es el «mundo actual» y los satélites son solamente mundos posibles. Para que un mundo sea posible debe estar enlazado con el centro por lo que se denomina relación de accesibilidad. Los mundos imposibles quedan confinados a la periferia del sistema, son parte conceptual del mismo —puesto que lo posible se define por oposición a lo imposible—, pero inalcanzables. El límite entre mundo posible o imposible depende de la interpretación particular que se dé a la noción de relación de accesibilidad. La interpretación más usual asocia la posibilidad con las leyes lógicas: todo mundo que respete el principio de la no contradicción, excluyendo el centro, es un mundo posible. Otro criterio de posibilidad es comprobar si tienen validez en estos mundos las leyes físicas que se cumplen en la vida real. Siguiendo este criterio, un mundo en el que las personas pudieran convertirse de la noche a la mañana en insectos gigantes quedaría excluido del dominio de lo posible. Otra interpretación del concepto de MP que está relacionada con la idea de direccionalidad temporal es la siguiente: el mundo real es la esfera en la que tienen lugar los hechos históricos, los mundos posibles son las direcciones que la historia podría seguir en el futuro, y los mundos imposibles, las direcciones que la historia no tomó en el pasado.

Distinguir entre lo posible y lo imposible es un asunto relativamente sencillo: sólo hace falta una definición concreta de los crite-

4. Véase mi artículo «Possible Worlds in Recent Literary Theory» a propósito de estas aplicaciones e interpretaciones.

5. Esta presentación resume varias ideas de las que yo había tratado en *Possible Worlds, Artificial Intelligence, and Narrative Theory*.

rios de accesibilidad. Sin embargo, la distinción entre lo real y lo no real dentro del dominio de lo posible es una cuestión mucho más espinosa. La arquitectura centralizada de la teoría de los MP se topa con dificultades al enfrentarse a la teoría posmoderna, para la que la idea de un mundo que disfruta de un estatus especial significa hegemonismo, logocentrismo, valorización negativa de la periferia y una organización rígidamente jerárquica que se sustenta en las relaciones de poder. Otra objeción al modelo centralizado que se plantea con frecuencia es que a pesar de que todos vivimos en el mismo mundo físico y compartimos una serie bastante amplia de opiniones acerca de los objetos que lo amueblan, no hay un consenso absoluto a la hora de trazar la línea que divide el terreno de los objetos que existen realmente y el dominio de aquellos cuya existencia es únicamente pensable. Algunos de nosotros creemos en los ángeles, pero no en los OVNI; otros creemos en los OVNI, pero no en los ángeles; algunos creemos en ambas cosas, y otros, en ninguna de ellas. Más aún, el creer o no en algo es una cuestión de grados. Puedo creer vagamente en los ángeles, y los límites de mis opiniones sobre lo que existe y lo que no pueden estar borrosos. Por todo ello, sólo un «realismo inocente» podría postular a favor de un único mundo real. Si la realidad no es completamente accesible para la mente (o incluso no lo es en absoluto), resulta inevitable que haya discrepancias a la hora de representarla. Además, los ideólogos posmodernos podrían objetar que la idea de un centro único ignora la relatividad histórica y cultural de las distintas percepciones de la realidad. La insistencia actual en el valor de la diversidad parece estar mejor representada por las filosofías que defienden la existencia de toda una variedad de «versiones del mundo», sin establecer ningún tipo de relación jerárquica entre ellas, como en el modelo descrito por Nelson Goodman en *Maneras de hacer mundos*, que por la estructura necesariamente centralizada que propone la lógica modal.

Podemos dar un rodeo para evitar las objeciones al concepto de mundo real adoptando lo que David Lewis ha llamado una definición «indexical» de la actualidad. La oposición entre lo posible y lo real puede concebirse de dos maneras: absolutamente, en virtud de su origen, o relativamente, en virtud del punto de vista. En el modelo absoluto, el mundo real es el único que existe, independientemente de la mente humana; los mundos posibles son el producto de actividades mentales como soñar, desear, formar hipótesis, imaginar

y escribir los productos de la imaginación en forma de ficción. En el modelo relativo (defendido por Lewis), el mundo real es aquel del que hablo y en el que me encuentro inmerso, mientras que los mundos posibles no reales son aquellos que contemplo desde el exterior y que son reales desde el punto de vista de sus habitantes.⁶ Con una definición indexical, el concepto de mundo real puede admitir variaciones históricas, culturales y personales. Podemos relativizar el sistema ontológico, sin necesidad de sacrificar la idea de una realidad que exista de manera absoluta, con independencia de la mente, si en vez de colocar en el centro a la realidad propiamente dicha, situamos imágenes individuales de la misma. La mayoría de nosotros concebimos el mundo como un sistema centralizado porque eso refleja nuestra intuición de que existe una diferencia entre los hechos y las meras posibilidades (un modelo igualitario como el de Goodman no puede dar razón de estos importantes conceptos semánticos), pero todos organizamos nuestros sistemas privados en torno a nuestras representaciones personales de lo que es real.

He reproducido este modelo en la figura 1:

— En el centro, un mundo real hipotético, que existe con independencia de la mente.

— Superpuestas sobre este mundo de límites inciertos, las representaciones del mismo que se hacen varios individuos o varias culturas, de manera colectiva. Estas esferas son las diferentes versiones personales del centro «absoluto». Sus límites se sobreponen porque reflejan la misma realidad física, y a pesar de la importancia que actualmente se concede a la relatividad y a las diferencias, existe un área amplia de consenso sobre lo que existe y lo que no.

— Más alejados, trazados con líneas más finas, los mundos que cada uno de nosotros cree posibles pero no reales. Se encuentran a diferentes distancias de nuestro centro personal, dependiendo de la dificultad que suponga interactuar con ellos y del tipo de relaciones de accesibilidad que los enlace con el centro. Si interpretamos los mundos posibles como mundos textuales, este modelo indica

6. Philip Zhai ha aplicado el mismo razonamiento al caso de los mundos posibles de la RV: «Nos encontraremos con la simetría siguiente: si llamamos real al mundo actual y virtual al mundo ilusorio cuando estamos en el mundo actual, también podemos llamar ilusorio al mundo actual, y al mundo virtual, real, cuando estamos inmersos en el mundo virtual» (*Get Real*, pág. 64).

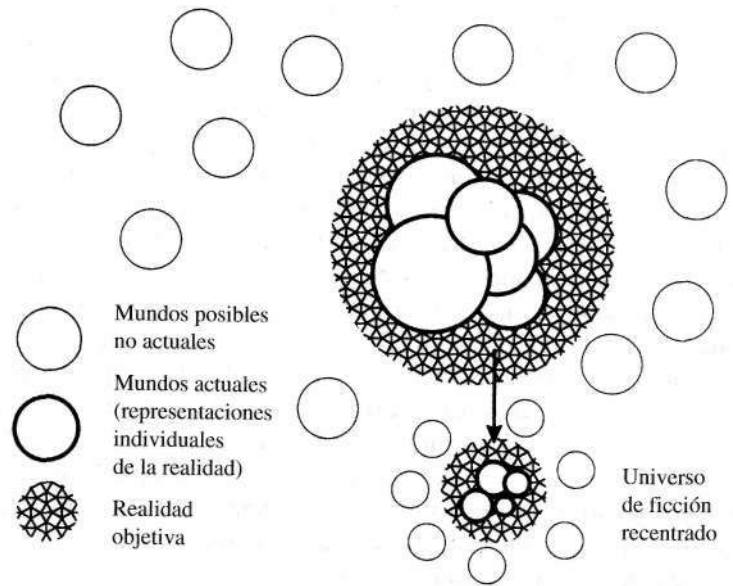


FIGURA 1. Un modelo de mundos posibles recentrables.

que para la mayoría de los lectores, el mundo de la novela realista está más cerca de la realidad que el de los cuentos de hadas, porque su realización no requiere una modificación de las leyes físicas. También indica que un lector estadounidense contemporáneo encontrará mayor discrepancia entre la realidad y el mundo de Macbeth que un contemporáneo de Shakespeare, porque la creencia en la existencia de brujas estaba más extendida en la Inglaterra renacentista que en los Estados Unidos del siglo xx.

Las aplicaciones de este modelo a la teoría literaria no se agotan con la asimilación de los mundos textuales a los mundos posibles. De hecho, una asimilación estricta resultaría doblemente reduccionista. En primer lugar, porque ocultaría el hecho de que la distinción real/posible reaparece dentro del dominio semántico proyectado por el texto. En el caso de los textos miméticos, un aspecto esencial de la comprensión de la lectura consiste en distinguir el campo de los hechos autónomos (lo que yo denomino mundo real textual) de los campos creados por la actividad mental de los personajes: sue-

ños, esperanzas, creencias, planes, etc. Los textos miméticos no proyectan un mundo único sino un sistema modal completo o universo, cuyo centro es su propio mundo real. En segundo lugar, si los mundos textuales no reales se entendieran como meras constataciones de posibilidad, no habría ninguna diferencia fenomenológica entre las afirmaciones contrafactuals o la expresión de deseos (que introducen proposiciones bajo predicados contrafactuals) y las afirmaciones ficticias que, como observa Lewis, toman la forma de aserciones auténticas sobre hechos reales.

El concepto de inmersión depende de manera crucial de esta diferencia. Cuando proceso la frase «Napoleón podría no haber ganado la batalla de Waterloo si Grouchy hubiera llegado antes que Blücher», observo el mundo desde una perspectiva desde la cual Napoleón pierde. Sin embargo, si leo en una novela «Gracias a la habilidad de Grouchy para moverse con rapidez y llegar al campo de batalla con su ejército antes que Blücher, Napoleón aplastó a sus enemigos en Waterloo», me transporto a un mundo textual y proceso la frase como la constatación de un hecho. Tanto las afirmaciones contrafactuals como las de ficción dirigen nuestra atención hacia mundos posibles no reales, pero lo hacen de manera diferente: los contrafactuals funcionan como telescopios, mientras que la ficción funciona como una máquina del tiempo. Con el telescopio, la conciencia permanece anclada en su realidad de origen y contemplamos los mundos posibles desde fuera. Con la máquina del tiempo, la conciencia se traslada a otro mundo y gracias a la definición indexical de realidad, reorganiza el universo de tal manera que gire alrededor de la nueva realidad virtual. A esto lo llamo recentrado y lo considero un constituyente de la lectura de ficción. Puesto que los mundos de ficción son, objetivamente hablando, mundos posibles no reales, el proceso de recentrado es imprescindible para que nos parezcan reales: una condición básica para la lectura inmersiva.

Los universos recentrados reproducen la estructura del sistema primario, con la diferencia de que en el sistema primario sólo vemos el círculo blanco de nuestro mundo real personal, mientras que en los sistemas recentrados el lector tiene acceso a algunas zonas del círculo cuadrulado. En un universo ficticio, la realidad objetiva se corresponde con verdades ficticias, y las verdades ficticias las establece la autoridad del texto, lo que significa que las verdades del texto son inatacables, mientras que los hechos del mundo de la realidad

«real» siempre pueden ser puestos en duda. En el diagrama 1 los límites del mundo real textual no están claramente definidos porque cada lector individual puede completar el dibujo a su manera, y porque algunos textos, especialmente los posmodernos, dejan aspectos sin resolver u ofrecen versiones contradictorias de los hechos (podríamos representar estos textos como si contuvieran uno o más mundos reales, violando abiertamente la estructura modal clásica). Las representaciones individuales de la realidad que se superponen al mundo real textual corresponden al mundo real individual de los personajes, mientras que los mundos posibles no reales que rodean el centro representan los mundos privados incompletos o sólo parcialmente completos de los personajes. También aquí, la distancia respecto del centro representa el grado en el que se encuentran completados.

La idea del recentrado explica la inmersión de los lectores en los textos de ficción, pero ¿cómo podemos aplicar este análisis a los textos de no ficción? En principio parece que el recentrado no es necesario, porque la no ficción describe el mundo real en el que el lector ya se encuentra inmerso, de manera automática, en su «realidad nativa» por una especie de derecho de nacimiento. ¿Pero dónde está situado exactamente el lector de no ficción desde el punto de vista imaginario, en un texto o en un mundo? Si tal y como he sugerido, la imagen del mundo que proyecta el texto es conceptualmente distinta del mundo al que el texto hace referencia, la persona lectora estará localizada en el mundo de referencia, no en su imagen textual. En la ficción, el mundo de referencia es inseparable de la imagen, puesto que es el texto el que lo crea y la contemplación de la imagen transporta al lector de manera automática al mundo que representa. Sin embargo, en la no ficción podemos distinguir dos momentos: *a*) uno en el que el lector construye el texto (por ejemplo, cuando se compromete imaginativamente en la representación); y *b*) otro en el que el lector evalúa el texto (por ejemplo, cuando se distancia de la imagen, la disecciona y comprueba la exactitud de sus afirmaciones individuales respecto al mundo de referencia). En la primera fase, el lector contempla el mundo textual desde dentro y en la segunda, desde fuera.⁷

7. Esto no significa que la ficción no implique un momento de evaluación durante el cual el lector se distancia de la imagen. Pero es una evaluación del arte (o la ejecución) del autor, no de la verdad de la representación. Puede implicar una com-

La primera fase puede ser más o menos elaborada, la imagen reconstruida puede ser más o menos vivida y completa dependiendo de hasta qué punto necesite el lector la información textual para sus propios propósitos prácticos, pero antes de decidir qué es lo que nos creemos y qué no, qué debemos recordar y qué vamos a olvidar, tenemos que imaginarnos algo y durante este acto de imaginación nos encontramos temporalmente centrados en el mundo textual. Cuando el mundo textual y el mundo de referencia no pueden distinguirse el uno del otro, como ocurre en la ficción, debemos aceptar el texto como verdad, puesto que no existe otro medio de acceder al mundo de referencia, y estar centrados en el mundo textual implica recen-trarnos en el mundo que éste representa. Cuando los dos mundos son distintos la imagen puede ser verdadera o falsa y el lector la evalúa desde el punto de vista de su realidad nativa. La operación preliminar de centrado imaginario en este caso no implica un recentrado ontológico. La distinción entre el momento de construcción y el momento de evaluación nos ayuda a eludir dos escollos con los que habitualmente nos encontramos en la tipología del discurso: que se niegue que existen diferencias entre el modo de leer propio de la ficción y el de la no ficción y que se hable de los dos modos de lectura como si fueran experiencias inconmensurables. También nos sirve para explicar el fenómeno consistente en leer un tipo de texto con el método de lectura apropiado para el otro. Leemos ficción como si fuera no ficción cuando nos salimos de su mundo y cambiamos de mundo de referencia para comprobar su viabilidad como documento sobre acontecimientos del mundo real; de manera inversa, leemos no ficción como si fuera ficción cuando las imágenes nos resultan tan irresistibles que deja de importarnos si son verdaderas o falsas o si tienen alguna utilidad práctica.

«COMO SI»

Una vez que ya estamos dentro de un mundo textual, ¿cómo le insuflamos vida? Kendall Walton piensa que la clave de la inmer-

paración con otras creaciones de mundos, pero no la representación del lector del mundo actual. Por lo tanto, esta evaluación no se realiza desde el punto de vista de un mundo.

sión está en un comportamiento que aprendemos al principio de nuestra vida, antes, probablemente, de que aprendamos a reconocer la rigidez de la frontera ontológica que separa los mundos de las historias de la realidad física. La comparación de la ficción con los juegos de *hacer como si* no es nueva; ya se encuentra implícita en la definición de Coleridge de la actitud de los lectores de poesía como «suspensión voluntaria de la incredulidad» (1975, pág. 169) y ha sido invocada por otros pensadores, Susanne K. Langer y John Searle incluidos (la ficción, para Searle, es un «acto lingüístico aparente»). Sin embargo, Walton pretende ir más allá de la simple definición de ficción: lo que pretende en su libro *Mimesis as Make-Believe* es desarrollar una teoría de la representación y de la fenomenología de la apreciación del arte que haga que los términos *representación* y *ficción* sean intercambiables. Esta teoría podría aplicarse no sólo a los medios verbales, sino también a los visuales y mixtos:

Para poder entender la pintura, las obras de teatro, las películas y las novelas, debemos fijar la mirada primero en las muñecas, los cabañitos de juguete, los camiones de plástico y los osos de peluche [...] De hecho, creo que debemos considerar las actividades [que dan sentido a las obras de arte figurativo] como juegos en los que las cosas no son lo que parecen y que las obras representativas son la base de esos juegos, del mismo modo que las muñecas y los ositos de peluche lo son en los juegos infantiles (pág. 11).

Para demostrar la ficcionalidad de todas las representaciones, Walton no aplica su teoría a distintos objetos, sino que hace derivar dicha ficcionalidad de las definiciones que conforman la base axiomática de su trabajo. Ésta es la reconstrucción que yo he hecho de tales definiciones:

1. Una representación es un instrumento básico en un juego de «como si».
2. Un instrumento en un juego de «como si» es un objeto —una muñeca, un lienzo, un texto— cuya función consiste en ordenar elementos imaginarios mediante la generación de verdades de ficción.
3. Una verdad de ficción es una proposición que es «real en un juego de "como si"».

Aunque Walton no propone ninguna definición formal para juego de «como si» (aparentemente, da el concepto por sentido) sí que se infieren fácilmente un conjunto de reglas a partir de su análisis:

1. Los jugadores escogen un objeto real x —el instrumento— y se ponen de acuerdo para hacer como si se tratara del objeto virtual x_2 .
2. Los jugadores se imaginan a sí mismos como miembros del mundo virtual en el que x_2 es real, las acciones que los jugadores realicen con el instrumento cuentan como acciones realizadas con x_2 .
3. Una acción es legal cuando el comportamiento que conlleva es apropiado para el tipo de objeto representado por x_2 . Una acción legal genera una verdad ficticia.

Es fácil ver cómo se aplican estas reglas en el caso de los juegos infantiles. Walton pone el ejemplo de un grupo de niños que deciden hacer como si los tocones de los árboles fueran osos. La decisión es arbitraria, puesto que podrían haber escogido cualquier otra cosa, pero una vez que está tomada, la relación entre los tocones y los osos es mucho más fuerte que la relación lingüística entre la palabra *oso* y su significado. En un juego de «hacer como si», los troncos no representan unos osos ausentes, sino que los niños los *ven como* auténticos animales. Cada vez que un niño se tropieza con un tocón realiza una acción que cuenta como si se hubiera encontrado con un oso. Los jugadores pueden huir, trepar a un árbol o disparar al oso, pero no acariciarlo como a una mascota, ensillararlo o pasearlo con una correa. Las proposiciones que describen lo que se supone que es el tocón y lo que se supone que significan las acciones de los jugadores son las verdades de ficción. Participar en el juego significa penetrar en un mundo en el que la proposición del mundo real «ahí hay un tocón» ha sido reemplazada por la proposición de ficción «ahí hay un oso». Cada vez que el jugador lleva a cabo un movimiento legal, contribuye al conjunto de verdades de ficción que describe el mundo de los juegos: «Estoy disparando a un oso», «Estoy huyendo de él». El placer y el objeto del juego residen precisamente en esta actividad creativa.

En la representación visual, el tronco es la imagen física y el oso es la realidad representada. La pintura atrae al espectador hacia el interior de su mundo y confiere presencia a aquello que representa.

Según Walton, frente a la pintura de un molino de viento nos comportamos como si nos encontrásemos realmente ante un molino de viento. Cuando contemplamos las pinceladas de color del lienzo es como si contemplásemos un molino. La generación de verdades de ficción es la detección de los rasgos visuales del molino. Lo que legitima nuestros movimientos son las propiedades visuales del instrumento, la naturaleza del objeto representado y las reglas generales del juego que restringen la participación en los actos de percepción visual: abrazar la pintura de un desnudo no es una respuesta legítima, no importa lo erótica que ésta sea.

La pregunta «¿qué representa el instrumento?» es algo más problemática en el campo de la representación verbal. Si asumimos que el instrumento es simplemente el texto, podríamos dar una respuesta inocente como «el instrumento representa el mundo que proyecta». Pero como ha observado Walton (pág. 219) podemos decir «Esto es un barco» mientras señalamos el cuadro *La playa de Scheveningen* de Willem Van der Velde, pero no podríamos decir «Esto es un barco», mientras leemos *Moby-Dick*. La diferencia reside en el hecho de que mientras que las pinturas son representaciones icónicas, las palabras proporcionan significados de manera convencional. Por el único objeto por el que un libro puede hacerse pasar convincentemente es por otro texto formado por las mismas palabras pero pronunciadas por otro narrador, pasando a constituir un discurso diferente. La verdad ficticia básica generada por un texto de ficción es que «es una ficción contenida en las palabras de una narración que alguien [diferente del autor] dice o escriba» (pág. 356). El instrumento, que consiste en el texto del autor, representa al texto de un narrador que cuenta la historia como si fuera un hecho real. El juego de «como si» en el que participa el lector implica tres operaciones interdependientes: 1) imaginarse a sí mismo como un miembro de dicho mundo; 2) hacer como si las proposiciones que aparecen en el texto fueran verdad; 3) cumplir con lo que el texto ordena a la imaginación construyendo una imagen mental de ese mundo. La esfera de acciones legítimas se corresponde con las distintas imágenes del mundo que pueden producirse siguiendo las instrucciones del texto.

Este análisis implica una distinción radical entre textos de ficción y textos de no ficción. Tal y como observa Walton, «no es competencia de las biografías, libros de texto, artículos de periódicos y

similares servir como instrumentos en los juegos de "como si"». En estos casos las palabras se utilizan «para proclamar la verdad de determinadas proposiciones y no para convertir en ficción determinadas proposiciones» (pág. 70). Debido a una extraña asimetría, sin embargo, la distinción entre «demostrar que es» y «hacer como si fuera» no se da en el campo visual. Según Walton, todas las pinturas figurativas funcionan como instrumentos de un juego de «hacer como si» y la pintura de no ficción no existe: «Las pinturas son ficción por definición» (pág. 351). Incluso las ilustraciones que se utilizan primordialmente para proporcionar información, como los dibujos anatómicos o las fotos de los pasaportes representan algo distinto a lo que son e invitan al observador a fingir que está contemplando aquello que representan. Todas las pinturas son simulaciones porque transmiten la sensación de una presencia virtual. (Aquí, obviamente, Walton rechaza la idea de un modo de representación no ilusionista, como el que encontramos en el arte medieval o en el postimpresionismo). Algunos cuadros, como los interiores de Vermeer, ofrecen al espectador una simulación muy rica, llena de detalles que inspeccionar, mientras que otras imágenes, como los dibujos esquemáticos, las flores y las conchas de los motivos decorativos o las siluetas de niños en las señales de tráfico sólo permiten al espectador que reconozca unas formas básicas. De cualquier modo, en cuanto se produce el reconocimiento, el espectador se embarca en un acto de imaginación y, por lo tanto, de simulación. Las proposiciones consideradas en este acto solamente pueden ser verdades ficticias, porque están inspiradas en la copia y no en el objeto real.

La asimetría entre textos e imágenes con respecto a la dicotomía ficción/no ficción parece indicar que la ficcionalidad es una categoría esencialmente verbal. Sin un *otro* que lo limite y lo defina, el concepto de ficción pierde su identidad. Esta disimetría se explica parcialmente por el hecho de que las imágenes no producen proposiciones de manera literal, pero la categorización de Walton está por encima de cualquier consecuencia de la reinterpretación de la que es objeto el concepto de simulación al atravesar la frontera entre el mundo textual y los medios visuales. Tal y como he señalado un poco más arriba, en la comunicación visual las simulaciones aluden a una presencia ficticia: el espectador asimila los rasgos visuales del objeto pintado como si se encontrara frente al objeto mismo. En el caso de los textos de ficción, la simulación se refiere a la verdad de

las proposiciones en la ficción. Esta verdad ficticia presupone una existencia ficticia. Puesto que la presencia ficticia no se da en la comunicación verbal —los signos lingüísticos hacen referencia normalmente a objetos ausentes— el diagnóstico de la ficcionalidad reposa en criterios que no pueden utilizarse indistintamente para ambos medios: sería como comparar un huevo con una castaña.

La distinción entre ficción y no ficción en el campo textual plantea otra dificultad con respecto a la teoría de Walton. La asimilación de la representación a la ficción y la definición de esta última como un instrumento de un juego de «como si» parece implicar de manera molesta que los textos que están diseñados para incitar a creer en vez de para simular, no son representaciones. Sin embargo, el mismo Walton admite que «algunas historias están escritas con un estilo tan vivido y novelístico que induce al lector casi obligatoriamente a imaginarse lo que se cuenta, se lo crea o no. (Por ejemplo, la *Historia de la conquista del Perú*, de Prescott.) Si pensamos en la capacidad de la obra para producir semejante reacción, comprobaremos que puede servir como instrumento de un juego de simulación» (pág. 71). Según este argumento, los libros de historia bien escritos, como *La historia de la conquista del Perú* pueden ser rescatados del limbo de la no representación definiendo la simulación como «pintar de manera vivida en la mente». En otras palabras, estos textos son representaciones porque se pueden leer como si fueran ficción. Walton distingue de manera clara entre imaginar y analizar una proposición, y considera que estas dos actitudes son constitutivas de la diferencia entre ficción y no ficción, es decir, entre la representación y las otras cosas, que pretenden demostrar creencias. Yo argumentaría, por el contrario, que producir mentalmente una imagen más o menos vivida de las situaciones es una parte integral de la lectura de la no ficción mimética, puesto que evaluamos la verdad de las proposiciones que encontramos en el texto basándonos en esa imagen mental. La diferencia entre la ficción y los textos que leemos para informarnos no reside en que tenga lugar un acto de imaginación o no, sino en si este acto de la imaginación constituye el objetivo del juego.

Vemos que el uso que hace Walton del «como si» subsume y a menudo mezcla dos fenómenos distintos: 1) considerar los libros que describen situaciones que han sido claramente construidas como relatos de hechos ciertos («suspensión voluntaria de la incre-

dulidad»); y 2) utilizar la imaginación, de manera que los objetos que se describen y los mundos que los rodean se hagan corpóreos en la mente. Si separamos estos dos aspectos del «como si», podremos aplicar el concepto tanto al problema de distinguir la ficción de la no ficción (el primer sentido) como a la descripción fenomenológica de la inmersión (el segundo sentido). Mientras que el primer sentido es prácticamente binario, el segundo depende de la gradación. Podemos producir imágenes esquemáticas, al estilo de un bosquejo, o imágenes más ricas, como un cuadro de Vermeer. Cuando el texto contiene únicamente ideas abstractas y afirmaciones generales, en otras palabras, cuando es un texto no mimético, en el sentido en el que utiliza esta palabra Martínez-Bonati, la simulación como imagen mental alcanza el grado cero. No quiero decir que todos los textos miméticos den lugar en todos los casos a una experiencia realmente inmersiva, sino más bien que sólo podemos experimentar de manera inmersiva aquellos textos en los que dominan las manifestaciones miméticas. La profundidad de la inmersión (lo que Walton llama la riqueza del juego de «como si») depende tanto del estilo de la representación como de la disposición del lector.

LA SIMULACIÓN MENTAL

Cuando Walton volvió sobre el tema de la fenomenología de la apreciación del arte en 1997 con su trabajo «Spelunking, Simulation, and Slime», utilizó el concepto de simulación mental de la psicología para matizar su análisis de la mecánica de la implicación en un mundo textual. En psicología, el término *simulación mental* está asociado a un debate reciente sobre las estrategias de razonamiento del sentido común o «psicología popular». Un aspecto relevante de este tipo de razonamiento lo constituyen las operaciones que nos permiten imaginarnos los pensamientos de los demás con la exactitud necesaria como para tomar decisiones eficientes en nuestras relaciones interpersonales. A diferencia de los psicólogos que sostienen que podemos emitir juicios sobre el estado psicológico de los demás activando «un conjunto de informaciones acerca de los estados mentales, sus orígenes, sus interacciones y sus efectos, que se encuentran organizadas sistemáticamente» (Heal, «How to think», pág. 33), desde una posición conocida como «teoría de la teoría»,

los simulacionistas argumentan que todo lo que tenemos que hacer para recrear los pensamientos de otras personas es utilizar nuestra habilidad para razonar con diferentes datos (las que pensamos que son las creencias de la otra mente). Según Stephen Stich y Shaun Nichols, «suministramos a nuestro sistema de toma de decisiones una serie de datos imaginarios con el mismo contenido que las creencias y deseos de la persona cuyo comportamiento nos interesa, para así decidir qué es lo que esta persona haría» («Second Thoughts», pág. 91). De este modo, la teoría de la simulación puede describirse como una forma de razonamiento contrafactual mediante la que el sujeto se sitúa a sí mismo en la mente de otra persona: «Si yo fuera esto y aquello, y creyera en p y q , haría x e y ».

A través del cambio de punto de vista que lleva implícito, el concepto de simulación mental se ajusta a las ideas de recentrado, transportación y simulación, pero al situar al lector en el punto central de la conciencia de los personajes a los que intenta comprender, va más allá que los conceptos anteriores a la hora de explicar el fenómeno de la participación emocional. Desde un punto de vista humano, uno de los rasgos más enriquecedores de la teoría de la simulación mental es que nos permite razonar desde premisas que normalmente consideramos falsas y tener de este modo mayor tolerancia hacia los procesos mentales de personas con las que no estamos de acuerdo en lo esencial: «Lo más interesante es que podemos pensar, estudiar las consecuencias y reflexionar sobre las interconexiones de situaciones que no creemos que se vayan a dar» (Heal, «How to think», pág. 34). De la misma manera, la ficción ha sido alabada (y también criticada) por su habilidad para alimentar la comprensión e incluso el cariño hacia personas a las que normalmente condenaríamos, despreciaríamos, ignoraríamos o con las que nunca nos encontraríamos a lo largo de nuestras vidas. Al proyectarnos nosotros mismos en estos personajes, podemos llegar a planear acciones con las que nunca nos enfrentaríamos o que condenaríamos en la vida real.

Esta idea es crucial para entender la manera en la que Walton recurre a la simulación para apoyar su teoría de la mimesis como *make-believe*. En el ejemplo que utiliza para demostrar que la simulación puede convertirse en un medio de autoconocimiento, Walton se imagina a sí mismo realizando una expedición espeleológica. En el teatro de su mente, Walton se arrastra durante horas a través de un

túnel oscuro y húmedo hasta que alcanza un pasaje tan estrecho que tiene que abandonar la mochila y seguir reptando y apoyándose contra las paredes. La lámpara del casco se le apaga, y lanza un grito de pánico al encontrarse en medio de una oscuridad total. Aunque en ningún momento llega a pensar que se encuentre realmente en peligro, el simulador pasa por una experiencia realmente inquietante que le pone la carne de gallina cada vez que piensa en ella. Esta simulación le permite darse cuenta de la claustrofobia que sufre en el fondo de sí mismo y comprender el miedo que le producen los ascensores y los lugares llenos de gente en la vida real. (Desafortunadamente, no podemos comprobar si sus pretensiones son ciertas, ni siquiera interpretando el mismo guión en nuestras mentes, porque lo que pudiéramos aprender en la cueva de Walton dependería en gran medida de nuestra opinión previa sobre esta teoría.) Mediante este ejemplo —que ilustra no sólo cómo podemos sumergirnos en las creaciones de nuestra propia mente, sino también cómo dan vida los lectores a los mundos textuales— Walton espera responder a una crítica que se ha hecho frecuentemente a sus opiniones sobre la ficción: que si las emociones que provoca la ficción están circunscritas al mundo ficticio y no implican a nuestras verdaderas identidades, la lectura de ficción no puede proporcionar una auténtica experiencia lectora. Esto no es así, según Walton: si puedo descubrir que soy claustrofóbico simulando mentalmente una expedición a una cueva, también puedo descubrir verdades acerca de mí mismo viviendo en mi imaginación los destinos de unos personajes de ficción.

En el ejemplo de la espeleología, la simulación mental va mucho más lejos de una atribución de pensamiento a unos personajes: crea una rica experiencia sensorial, un sentido del espacio y todo un paisaje en la mente. Si se tratara de una lectura, convertiría el guión incompleto del texto en una realidad ontológica completa y tridimensional. Para quien lleva a cabo la simulación la palabra *cueva* no evoca solamente su definición léxica de «cámara natural bajo tierra», sino que despierta toda una serie de connotaciones de oscuridad, humedad, superficie dura, olor a tierra, silencio interrumpido ocasionalmente por el ruido del agua que cae, o cualquier otra cosa que el simulador pueda asociar con la imagen mental de cueva. Pero la simulación significa algo más que la construcción de una representación vivida y sensorialmente diversa de una escena o un objeto; la imagen necesita también una dimensión temporal. Gregory

Currie sugiere que la *simulación mental* no es simplemente un nombre más para una acción de la imaginación («Imagination», pág. 161). Si se quiere que este término contribuya significativamente a la fenomenología de la lectura, debería reservarse para un tipo especial de acto imaginativo consistente en situarse uno mismo en una situación imaginaria concreta, vivir su evolución momento a momento e intentar anticipar los desarrollos posibles que implica el paso del tiempo sin dejar de permanecer concentrado en lo que pueda aportar el futuro.

De hecho, el valor heurístico de la simulación se deriva de su orientación prospectiva, de su incansable evaluación de las posibilidades que continúan abiertas. La simulación mental no debe confundirse por lo tanto con la retrospectión o con las acciones de una imaginación que flota libremente, es decir, con inventar historias, soñar despierto o tener recuerdos. Cuando componemos una narración, especialmente una narración basada en la memoria, normalmente tendemos a representar «cómo han llegado las cosas a ser lo que son» y el comienzo de la narración prefigura su final. Sin embargo, cuando leemos una narración, incluso una en la que se nos cuenta el final antes que el principio, adoptamos el punto de vista de los personajes para los que el argumento es su propio destino. La vida se vive prospectivamente y se cuenta retrospectivamente, pero al volverse a narrar puede vivirse otra vez de manera prospectiva. La simulación es la manera que tiene el lector de ejecutar un guión narrativo.

Puede que el término *simulación* sea nuevo, pero la idea es ya antigua. Mucho antes de que esta operación tuviera denominación propia, Aristóteles recomendaba su práctica a los autores de tragedia como medio para garantizar la consistencia del argumento:

Es preciso estructurar las fábulas y perfeccionarlas con la elocución poniéndolas ante los propios ojos lo más vivamente posible; pues así, viéndolas con la mayor claridad, como si presenciara directamente los hechos, el poeta podrá hallar lo apropiado, y de ningún modo dejará de advertir las contradicciones. (*Poética*, pág. 187)

Este consejo también es válido para los escritores de ficción. A diferencia de las narraciones de experiencias personales, las novelas se conciben a menudo desde una postura prospectiva: con frecuen-

cia, el autor se imagina una situación y prueba con varios desarrollos posibles hasta que la mejor solución se impone por sí misma. Tal y como afirma Currie («Imagination», pág. 161), el proceso de construcción del mundo no está bajo el control consciente del creador de una manera perfecta. Cuando simula el comportamiento de los personajes, el novelista llega a verlos como seres humanos autónomos que toman las riendas de su propio destino y escriben ellos mismos el argumento en su lugar. No hay tributo más elocuente al valor heurístico de la simulación mental que la sensación que han expresado tantos autores de que sus personajes viven una vida propia.

Interludio. La disciplina de la inmersión: san Ignacio de Loyola

Si Aristóteles recomendaba la simulación como estrategia para escribir, a san Ignacio de Loyola le corresponde buena parte del mérito de haber desarrollado la técnica para convertirla en una disciplina de la lectura.¹ En los *Ejercicios espirituales*, el fundador de los jesuitas realizó una descripción meticulosa de las operaciones mentales que conducen a la inmersión en un mundo textual. Puede que no sea viable como modelo de la respuesta del lector (si nos imagi-

1. Digo «en buena parte» porque Walton cita un libro del siglo xv en el que se invita a las jóvenes a imaginarse la Pasión con vívidos detalles: «Para que la historia de la Pasión permanezca grabada en vuestras mentes, y para memorizar cada una de sus acciones con mayor facilidad, es conveniente y necesario fijar los lugares y las personas en vuestra mente». [Siguen una serie de detalladas instrucciones sobre cómo imaginar cada personaje y objeto] (*Zardino de Oration*, Venecia, 1494; citado en Walton, *Mimesis as Make-Believe*, pág. 27). Puesto que el texto es sólo medio siglo más antiguo que los *Ejercicios* de Ignacio, debemos deducir que la idea de la simulación como ejercicio espiritual estaba de moda en los primeros años del Renacimiento. Hay que señalar que, en este texto, la simulación no es sólo un medio de acercarse espiritualmente a la narración bíblica sino también una técnica mnemotécnica (otra de las preocupaciones de la época). Véase Jonathan Spence, *The Memory Palace of Matteo Ricci*.

náramos los mundos textuales con la riqueza de detalles que propone san Ignacio nunca terminaríamos un libro) pero constituye un documento fascinante sobre el sueño utópico de la simulación total y una prefiguración de muchos de los temas que se discuten en el foro de la tecnología de la RV.

Los *Ejercicios* son un programa para el desarrollo y fortalecimiento de la fe que recuerdan curiosamente a un programa para el desarrollo y fortalecimiento de los músculos. (Se cuenta que Ignacio era un entusiasta de la práctica de las artes militares de su tiempo, hasta que la conversión religiosa originada por una herida física le hizo reorientar sus energías hacia la salvación del alma.) El practicante debe recorrer un elaborado protocolo que describe con minucioso detalle una secuencia de ejercicios que deben ser completados en un período de cuatro semanas con la guía de un «director de conciencia». Las instrucciones especifican cuántas repeticiones de cada ejercicio hay que realizar, qué tipo de variaciones hay que introducir en cada repetición, cómo mantener el interés del practicante (manteniendo, como ha observado Roland Barthes [*Sade, Fourier, Loyola*, pág. 43] el suspense narrativo acerca de la siguiente rutina), y cómo equilibrar el entrenamiento espiritual con la vida diaria y las demandas del cuerpo (el practicante debe coordinar el programa con las comidas y el sueño, y los ejercicios han de compatibilizarse con las ocupaciones del mundo, como una carrera, las responsabilidades públicas y lo que hoy en día llamaríamos intereses empresariales).

Los ejercicios espirituales propiamente dichos consisten en meditaciones y contemplaciones de las narraciones bíblicas y están dirigidos a producir una participación vivida del yo en los acontecimientos fundacionales de la fe cristiana. El «ser», para san Ignacio, es un indivisible «compósito de ánima y cuerpo» (*Ejercicios*, 47) y ambos componentes deben estar comprometidos en la experiencia religiosa. Sin embargo, puesto que el cuerpo no puede transportarse físicamente a las escenas que se describen en los Evangelios, para participar en los acontecimientos necesita la mediación de la imaginación. Se insta al practicante a que se sitúe espacialmente con respecto a la divinidad: «Primer preámbulo es composición, que es aquí ver cómo estoy delante de Dios nuestro Señor, de los ángeles, de los sanctos interpelantes por mí» (232). Barthes describe la construcción de Ignacio como «un teatro creado exclusivamente para

que el ejercitante pueda representarse a sí mismo: es su cuerpo lo que va a ocuparlo» (*Sade, Fourier, hoyóla*, pág. 63). Más aún: «En Ignacio el cuerpo nunca es conceptual: siempre es este cuerpo. Si me traslado a un valle de lágrimas, debo imaginar *esta* carne, ver *estos* miembros entre los cuerpos de las criaturas» (pág. 62).

Pero san Ignacio no es un posmoderno y si insiste en la importancia del cuerpo en el entrenamiento religioso, no reduce el yo a la experiencia de esta encarnación. De acuerdo con la doctrina cristiana para Ignacio el alma está «encarcelada en este cuerpo corruptible» (47). El alma es el principal objetivo de este programa de entrenamiento porque, si acepta la redención, tiene el poder de sobrevivir a su prisión y recibir un cuerpo nuevo e incorruptible. El truco consiste en poner la parte corpórea del yo al servicio del alma. San Ignacio no propone un modo de escapar a la prisión del cuerpo (eso es algo que sólo los muertos pueden conseguir y los *Ejercicios* están claramente dirigidos a los miembros vivos y activos de la sociedad), pero sí que exploremos las facultades que poseen estos «muros inteligentes».

La originalidad del método que propone San Ignacio reside en la idea de que los sentidos del cuerpo (vista, oído, olfato, gusto y tacto) pueden utilizarse como peldaños para activar los dos sentidos del alma, la voluntad y el intelecto. Cuando pide al ejercitante, por ejemplo, que contemple el infierno, Ignacio dirige su atención de un sentido al otro, en una sucesión que implica una proximidad creciente del cuerpo al objeto de contemplación. La pintura mental de las torturas del infierno no es un fin en sí misma, sino el primer paso de un ejercicio que consta de tres partes y que conduce de lo sensorial a lo espiritual: 1) comprender la gravedad del pecado y sus consecuencias; 2) utilizar el intelecto para razonar contra él; y 3) utilizar la voluntad para decidir evitarlo (50-52).

Este es el primer paso:

El primer punto será ver con la vista de la imaginación los grandes fuegos, y las ánimas como en cuerpos ígneos.

El 2º: oír con las orejas llantos, alaridos, voces, blasfemias contra Christo nuestro Señor y contra todos sus santos.

El 3º: oler con el olfato humo, piedra azufre, sentina y cosas pútridas.

El 4º: gustar con el gusto cosas amargas, así como lágrimas, tristeza y el verme de la consciencia.

El 5º: tocar con el tacto, es a saber, cómo los fuegos tocan y abrasan las ánimas (66-70).

En este ejercicio, la imagen que cobra vida gracias a la participación de los sentidos es una representación apócrifa del infierno, pero Ignacio utiliza la misma estrategia para sumergir al ejercitante en las Escrituras. Al candidato se le pide no sólo que aplique vista, oído, olfato y tacto a la contemplación de la Natividad (esta vez se omite el gusto) sino también que «rellene los espacios en blanco» del texto bíblico con sus propios detalles hasta que el mundo que proyecte sea lo suficientemente vivido y autónomo como para abrir sus puertas al lector:

La segunda contemplación es del Nacimiento.

El primer preámbulo es la historia: y será aquí cómo desde Nazaret salieron nuestra Señora grávida quasi de nueve meses, como se puede meditar piamente asentada en una asna, y Joseph y una ancila, levando un buey, para ir a Bethlém, a pagar el tributo que César echó en todas aquellas tierras.

El 2º: composición viendo el lugar; será aquí con la vista imaginativa ver el camino desde Nazaret a Bethlém, considerando la longura, la anchura, y si llano o si por valles o cuevas sea el tal camino; asimismo mirando el lugar o espelunca del nacimiento, cuán grande, cuán pequeño, cuán baxo, cuán alto, y cómo estaba aparejado (110-112).

En el tercer preámbulo se pide a los lectores que se proyecten a sí mismos como una presencia corporal en el mundo textual y que adopten un papel activo en los acontecimientos que se narran:

El primer punto [del tercer preámbulo, san Ignacio está obsesionado con las subdivisiones] ver las personas, es a saber, ver a nuestra Señora y a Joseph y a la ancila y al niño Jesús después de ser nacido, haciéndome yo un pobrecito y esclavito indigno, mirándolos, contemplándolos y sirviéndolos en sus neccessidades, como si presente me hallase, con todo acatamiento y reverencia possible; y después reflectir en mí mismo para sacar algún provecho.

En el tercer punto de la misma unidad se hace comprender al ejercitante que ha ocurrido «todo esto por mí». Para obtener un provecho espiritual de la narración bíblica hay que entrar en la historia

y aceptar, no sólo en la imaginación sino también en la realidad, el papel actancial de beneficiario.

Para participar de manera completa en el drama de la redención, el ejercitante no sólo debe proyectar la imagen de su cuerpo en el mundo textual, sino que además debe simular y por lo tanto compartir las emociones humanas que experimentan los personajes. Durante la contemplación de la Pasión, la tercera semana el practicante deberá inducirse a sí mismo «a dolor y a pena y quebranto, trayendo en memoria frecuente los trabajos, fatigas y dolores de Cristo nuestro Señor, que pasó desde el punto que nació hasta el misterio de la pasión en que al presente me hallo» (206), mientras que la cuarta semana, al revivir la Resurrección, «en despertándome, poner enfrente la contemplación que tengo de hacer, queriéndome afectar y alegrar de tanto gozo y alegría de Cristo nuestro Señor» (229).

Tal y como ocurría en el caso de la tecnología de la RV, para que tenga lugar la inmersión en estos episodios sagrados es imprescindible una transparencia relativa del medio. Barthes ha recalado lo «plano del estilo» (pág. 6) del texto de los *Ejercicios*: «Purificado de cualquier contacto con las ilusiones y la seducción de la forma, se ha dicho que el texto de Ignacio apenas puede considerarse lenguaje. El camino seguro y neutro que garantiza la transmisión de una experiencia mental» (pág. 40). El lenguaje, para Ignacio, no es un objeto de contemplación, sino un conjunto de instrucciones para la imaginación que pueden ser parafraseadas libremente. Esta filosofía no sólo conforma su propia escritura práctica sino que también afecta a su manejo del propio texto bíblico. Durante la cuarta y última semana del programa, mientras se muestra al ejercitante cómo recordar y revivir todo el relato de la Pasión, Ignacio no duda en sustituir el original por su propia narración; el texto que ofrece como guía para la imaginación es un resumen sintético de los cuatro Evangelios. Todas las historias pueden ser contadas un número infinito de veces, y en lo que concierne a los hechos, la versión de san Ignacio es tan buena como cualquier otra.

Sin embargo, existe un tipo de frases que resiste de manera absoluta a la paráfrasis, y que la imaginación no debe intentar atravesar para llegar a «la realidad», porque estas frases son la realidad misma: las palabras pronunciadas por Dios. En su versión, san Ignacio encierra entre comillas las palabras que ha tomado directamente de los cuatro Evangelios. Estos pasajes casi siempre consisten en

palabras pronunciadas directamente por Jesús, María, el arcángel Gabriel o los discípulos testigos de la Resurrección.² Cuando la palabra se hace carne se convierte en presencia física y la única travesía del texto que necesitamos para sentir esta presencia conduce (*vía* Derrida) desde los signos escritos a una formulación hablada única y sin embargo infinitamente reiterable de las mismas y exactas palabras: única porque está insertada en el tiempo y el espacio humanos, pero reiterable porque se dirige potencialmente a todo el mundo.³

Mientras recorre el itinerario del programa laboriosamente dise-

2. Un ejemplo:

DE LA 3ª APARICIÓN, SANT MATEHO, ÚLTIMO CAPÍTULO.

1.º: Primero: salen estas Marías del monumento con temor y gozo grande, queriendo anunciar a los discípulos la resurrección del Señor.

2.º: Christo nuestro Señor se les apareció en el camino, diciéndoles: (Dios os salve); y ellas llegaron y pusieron a sus pies y adoráronlo.

3.º: Jesús les dice: (No temáis; id y decid a mis hermanos que vayan a Galilea, porque allí me verán). (*Ejercicios espirituales*, 301.)

He encontrado algunos pasajes contenidos en citas que incluyen actos de habla sin contenido específico: «Tomaron los pastores glorificando y laudando al Señor» (265).

3. El tratamiento especial que se da a las palabras habladas en la Biblia arroja dudas sobre la pretensión de Barthes de que para Ignacio, la vista es el órgano de conocimiento por excelencia: «Ignacio es un teórico de la imagen como "vista" [...] Estas "vistas" pueden incluir sabores, olores, sonidos o sentimientos pero es la visión "visual" [...] la que recibe toda la atención de Ignacio (*Sade, Fourier, hoyóla*, págs. 54-55). Barthes argumenta que en la Edad Media el oído se consideraba el «sentido perceptivo por excelencia», el que «establecía el contacto más rico con el mundo» (seguido por el tacto y la vista), y que para Lutero, el oído es «el órgano de la fe» (pág. 65). Pero en tiempos de Ignacio, y más aún en el barroco, la vista empezó a emerger como el sentido primario, el que dominaba toda percepción. Barthes cuenta cómo del siglo xviii en adelante, los *Ejercicios* empezaron a publicarse en ediciones ricamente ilustradas. Aunque Barthes tiene razón al señalar la predominancia de los detalles visuales en Ignacio, el hecho de que la mayoría de los ejercicios observen una progresión similar, de la vista al oído, al olfato, al gusto y al tacto, indica que los sentidos que implican el contacto físico más estrecho son los testigos más fiables de la divinidad. Si la vista tiene un papel privilegiado en esta progresión no es porque ofrezca la aprehensión «más completa» sino porque es más fácil añadir el oído, el olfato, el gusto y el tacto a una representación visual que al revés. La vista puede ser el paso inicial más adecuado, pero el propósito de los ejercicios es la contemplación que culmina en la participación de todos los sentidos del cuerpo y del alma. Además, la insistencia que se pone en las frases habladas de los ejercicios de la cuarta semana sugiere que Ignacio permanece fiel a la visión medieval/luterana de que el oído es el «órgano de la fe».

nado de los *Ejercicios*, el ejercitante de la disciplina ignaciana conoce tres maneras de inmersión en el texto bíblico: la representación imaginada del cuerpo en el espacio representado, la participación en las emociones de los personajes y la reconstrucción momento por momento del relato de la Pasión. Cada uno de estos tipos de experiencias está asociado a uno de los constituyentes básicos de la gramática narrativa: escenario, personaje y argumento. En los dos próximos capítulos seguiremos estudiando la poética y la dinámica cognitiva de estas tres dimensiones de la lectura inmersiva.

4. Presencia del mundo textual: la inmersión espacial

Parece obvio que el arte que hable más clara, explícita, directa y apasionadamente desde su lugar de origen será el que se comprenda durante más tiempo. No podemos echar raíces sin terreno para hacerlo.

EUDORA WELTY*

Recuerdo que la lectura me provocaba la sensación (esto les gustará a los freudianos) de regresar a un entorno cálido y seguro, sobre el que tenía completo control. Coger un libro era al mismo tiempo recuperar algo y zarpar en busca de la novedad.

SVEN BIRKERTS**

Las películas son el medio más inmersivo de la cultura contemporánea. Hasta que la RV se perfeccione y esté ampliamente disponible, ninguna otra forma de representación va a poder aproximarse a su habilidad para combinar la extensión espacial y la riqueza de detalles de las películas con la temporalidad, el poder narrativo, la movilidad referencial (la posibilidad de desplazarse por el tiempo y el espacio) y la fluidez general del lenguaje. Esto explica por qué la inmersión en un libro se ha comparado con «tener un cine en la cabeza» (Fischlin y Taylor, «Cybertheater», pág. 13). A medida que el lector simula la historia, su cabeza se convierte en un teatro por el que discurre un flujo continuo de imágenes.

¿Hasta qué punto tiene importancia la formación de imágenes mentales para la experiencia lectora inmersiva? ¿Construyen los lectores representaciones detalladas de los personajes, escenarios y acciones semejantes a una pintura de Vermeer, o les basta con los esbozos esquemáticos que dibujan las proposiciones? Los lectores que sirvieron de sujetos en la investigación de Victor Nell admitie-

* «Place in Fiction».

** *The Gutenberg Elegies*

ron tener distintos grados de interés en las imágenes mentales: algunos se describieron a sí mismos como «visualizadores», a otros sólo les interesaba el argumento. «Las imágenes que crean nuestra mente son imprecisas y brumosas», escribe William Gass, «y los personajes de ficción son en gran parte un lienzo en blanco. Yo he conocido a muchos personajes que han atravesado su historia sin nariz o sin cabeza» (citado en el libro de Nell, *Lost in a Book*, pág. 217). Mi propia experiencia me dice que en ocasiones los personajes pueden dejar en la mente imágenes de una exactitud casi fotográfica, pero a diferencia de las fotos, estas imágenes consisten en una selección de rasgos que dejan muchas áreas indeterminadas. El grado de precisión y la naturaleza de la representación mental del lector inmerso dependen en parte de su propia disposición y en parte de si el centro de atención es el personaje, el argumento o el escenario. En este capítulo y en el siguiente vamos a estudiar más detenidamente las características del texto y las operaciones mentales responsables de las tres formas de implicación en la narración: la inmersión espacial o la respuesta al decorado, la inmersión temporal o respuesta al argumento y la inmersión emocional o respuesta al personaje.

La inmersión espacial: sentido y modelo de espacio

Del Yoknapatawpha de Faulkner al País de las Maravillas de Alicia y del Dublín de Joyce a la Narnia de C. S. Lewis, la literatura ha demostrado una y otra vez su habilidad para producir la inolvidable sensación de la presencia de un decorado espacial y una visión clara de su topografía. Sean atractivas o repulsivas, estas geografías mentales se convierten en el hogar del lector y para algunos de ellos resultarán incluso más interesantes que la acción narrativa. Uno de los clichés de la crítica literaria reconoce esta prominencia temática del decorado, al que define como «el personaje principal de la novela».¹

1. En un ensayo satírico sobre una obra de teatro de broma publicada en 1994 en el *New Yorker*, Ian Frazier cita como epigramas media docena de usos de la frase: «Troy [Nueva York] es el personaje principal, el que domina el libro»; «La novela trata todo el tiempo sobre Bridgeport [Connecticut], que es realmente el personaje principal»; y, por supuesto, del *Ulysses* de Joyce, «La ciudad de Dublín es el personaje principal de la novela» (pág. 59).

A menudo, la inmersión espacial es el resultado de un «efecto magdalena» que depende más de la coincidencia casual del texto con los recuerdos personales del lector que con unas propiedades textuales generalizables. De la misma manera que el sabor y el olor de una magdalena mojada en una taza de té llevó a Marcel Proust de vuelta al pueblo de su niñez, a veces el lector no necesita más que una sola palabra, un nombre o una imagen para trasladarse hasta un paisaje querido (o a uno que al principio odiaba y por el que ha ido sintiendo más cariño a medida que pasaba el tiempo). Este fenómeno está documentado por la reacción de Gregory Ulmer a la siguiente frase de *Twelve Blue* de Michael Joyce: «El azul no es nada. Piensa en las lilas cuando ya no están». «Lo que ocurrió», escribe Ulmer, «es que ya no pude dejar de pensar en las lilas que crecían en el patio trasero de la casa en la que crecí. Como hay tan pocas plantas con flores en Montana esta aparición breve pero fragante, me impresionó aún más. Me quedé enganchado» («Response», párrafo 2). La teoría y la crítica literaria consideran a menudo que los comentarios de este tipo son demasiado impresionistas como para tomárselos en serio, pero lo cierto es que revelan una dimensión de la fenomenología de la lectura que no puede ser ignorada.

En las formas más completas de inmersión espacial los paisajes privados del lector se mezclan con la geografía textual. En esos momentos de puro placer, el lector desarrolla una relación íntima con el decorado, así como la sensación de estar presente en el escenario de los acontecimientos representados. Como esta sensación implica una transportación definida tanto por coordenadas espaciales como temporales, la he estudiado con detalle más adelante, en una subsección titulada «Inmersión espaciotemporal». Ninguna de estas dos sensaciones se consigue fácilmente mediante el lenguaje. A diferencia de las imágenes, que teletransportan al espectador instantáneamente dentro de su espacio, el lenguaje sólo puede acercarnos de manera gradual al mundo textual. Puesto que se trata de un medio temporal, tiene que revelar los detalles de su geografía uno tras otro, presentándola poco a poco a la mente del lector. Además, a diferencia de las imágenes, el lenguaje es el medio de la ausencia. Normalmente no crea una ilusión de presencia para los sentidos en cuanto método de representación, como hacen los medios visuales, sino que evoca la idea de objetos temporal o espacialmente distantes (si bien los deícticos constituyen una notable excepción). Para supe-

rar esta distancia, el lenguaje debe encontrar la manera de introducir sus referentes en el teatro de la mente y engatusar a la imaginación para que simule la percepción sensorial.

Gastón Bachelard, el filósofo pionero del estudio fenomenológico de la experiencia del espacio en literatura, concibe la inmersión espacial en términos de seguridad y arraigo. Los títulos de varios capítulos de su libro *La poética del espacio* son expresiones simbólicas de una relación íntima con un entorno cerrado y protegido: la casa; cajones, cofres y baúles; nidos; conchas; esquinas; miniaturas; y, según una conceptualización de los espacios abiertos como hábitats acogedores, «inmensidad íntima» y «el universo como casa». Lilian Furst (*All is true*, pág. 99) ha observado que en las novelas victorianas, que no tienen parangón en lo que respecta a crear una sensación de espacio dentro de una estructura narrativa, a menudo se cuentan historias de confinamiento socialmente impuesto que se centran en el vínculo emocional entre una protagonista femenina y el pequeño mundo de una casa, un pueblo o un paisaje uniforme. La vida aburrida de provincias, uno de los temas espaciales más recurrentes, fue un descubrimiento del siglo xix. La escritura naturalista contemporánea, como *The Meadow*, de James Galvin, intenta recuperar esa sensación de pertenencia a un lugar determinado, pero a menudo lo hace sin la inmersividad adicional que crea una narración con firmes apoyos temporales y emocionales. Estos sueños sedentarios constituyen un contraste evidente con la «desterritorialización» y el nomadismo que han llegado a considerarse, bajo la influencia de Gilíes Deleuze y Félix Guattari, la quintaesencia de la experiencia posmoderna del espacio. Mientras que Bachelard reflexiona sobre el «sentido del espacio», la literatura posmoderna conceptualiza el espacio en términos de movimiento perpetuo, navegación ciega, galería de espejos, perderse en una atracción de feria que no siempre resulta divertida, un laberinto cambiante, universos paralelos e intersección de universos y extensiones discontinuas, no cartesianas. Todas estas expresiones excluyen una posible relación íntima con un lugar específico. Podríamos decir que para Bachelard, los cuerpos concretos y limitados pueden experimentar la «sensación de espacio», mientras que según la literatura posmoderna para poder aprehender el espacio sería necesario un cuerpo desmembrado, ubicuo, altamente abstracto, dado que los cuerpos reales sólo pueden estar en un sitio cada vez. Es la diferencia entre espacio vivido y es-

pacio conceptualizado: podemos conceptualizar el espacio como un todo, pero sólo podemos vivir dentro de él desarrollando una relación con algunos de sus puntos específicos.

Sin embargo, si el espacio nómada y alienador de la posmodernidad excluye la posibilidad de una relación inmersiva, no podemos decir que la inmersión espacial excluya el viaje. En los espacios textuales no sólo aparece un cierto número de lugares distintos sino que además, también hay una red de accesos y relaciones que unen estos lugares unos con otros para formar una geografía coherente. La sensación de espacio no es lo mismo que el modelo mental del espacio: a través del primero, los lectores se impregnan de una atmósfera; a través del segundo, se orientan en el mapa del mundo de ficción y reproducen en su imaginación los paisajes cambiantes que van recorriendo los personajes. En la forma más completa de inmersión espacial, la sensación de espacio se complementa con un modelo del espacio que J. Hillis Miller ha descrito elocuentemente:

La novela es un mapa figurativo. La historia dibuja diacrónicamente el movimiento de los personajes de una casa a la otra y de un tiempo al otro, a medida que sus relaciones se entrecruzan van creando un espacio imaginario. [...] Las casas, las carreteras y los muros no están allí debido a los personajes sino al campo dinámico de relaciones que se crea entre ellos (*Topographies*, págs. 19-20).

Para crear una geografía real y duradera, el texto debe utilizar en su favor la linealidad del medio. Aunque es incapaz de proporcionar un enfoque panorámico, el texto envía a los lectores a recorrer un sendero narrativo que atraviesa el mundo textual, guiándolos de un punto de vista al siguiente y permitiéndoles descubrir uno por uno, los aspectos más relevantes del paisaje. A diferencia de las realidades virtuales de tipo electrónico, la cualidad inmersiva de la representación del espacio no depende de la mera intensidad de la información —que en este caso consistiría en la longitud y el detalle de las descripciones—, sino en lo llamativo de los aspectos en los que se detenga la narración y en la habilidad con la que los pasajes descriptivos proyecten la imagen del paisaje en cuestión. Una descripción que se limite a acumular detalles, hace que el objeto descrito atraviese la mente del lector como los granos de arena a través de los dedos, creándole la sensación de andar perdido entre un montón de datos.

En muchos textos posmodernos se explota deliberadamente este efecto para expresar la alienación del sujeto respecto al mundo que lo rodea. En *Dans le labyrinthe*, por ejemplo, Alain Robbe-Grillet describe el decorado trabajosamente, mediante una acumulación lineal de detalles, pero en ningún momento hay una conciencia humana que aprehenda u organice el espacio,² y los detalles acuden de manera continua a la mente del lector sin llegar a cristalizar en una geografía estable. Ya no es que el texto no consiga la inmersión espacial, sino que la *inhibe* activamente:

Estoy solo aquí ahora, a cubierto. Fuera está lloviendo, fuera tienes que andar bajo la lluvia con la cabeza agachada, protegiéndote los ojos con una mano mientras sigues mirando al frente, unos metros más lejos, a unos metros de asfalto mojado; fuera hace frío; el viento sopla entre las desnudas ramas negras; el viento sopla a través de las hojas, meciendo ramas enteras, meciéndolas, meciendo, sus sombras cruzan frente a los gruesos muros blancos. Fuera, el sol está brillando, no hay árboles, no hay ni un arbusto que dé sombra, y caminas bajo el sol protegiéndote los ojos con una mano mientras miras al frente, sólo unos metros más lejos, a unos metros de asfalto polvoriento sobre el que el viento traza líneas paralelas, tridentes y espirales (pág. 141).

Este pasaje crea una fuerte sensación de atmósfera, pero el tono de encantamiento de la descripción, sus numerosas repeticiones y la acumulación paratáctica de detalles tienen tal efecto adormecedor que es probable que muchos lectores ni siquiera se den cuenta del brusco paso de la lluvia al sol y del invierno al verano. Y en caso de que se dieran cuenta, quedarían aún más desorientados. Para permitir unas discontinuidades semejantes, el universo textual no puede ser un espacio cartesiano homogéneo con puntos de referencia estables, sino que debe ser algo más cercano al espacio de la física moderna: una extensión cambiante trufada de agujeros negros por los que somos absorbidos sin darnos cuenta y que nos trasladan a mundos paralelos. Esta concepción del espacio es más hostil a la inmersión que la neblina mental que oculta las contradicciones, porque la imaginación presupone la existencia del continente de un espacio

2. La presencia del narrador en esta novela se limita al «yo» con el que comienza el libro y el «mí» con el que concluye.

cartesiano, indispensable para que las formas de los objetos puedan ser representadas.

¿Cómo puede captar una obra literaria la sensación de espacio atmosférico y topográfico sin que el lector se pierda en la espesura de la descripción? Las novelas de Balzac empiezan también con una evocación meticulosa del decorado, pero las descripciones no ponen nunca en peligro el sentido de la orientación del lector porque trazan un itinerario preciso a través del mundo de ficción. Cuando sus novelas describen una casa, como la pensión de madame Vauquer en *Papá Goriot* o la decrepita casa solariega de «La Grande Bretèche», el narrador inspecciona el edificio de una manera sistemática: se acerca desde la calle, examina el jardín y la fachada, entra por la puerta principal y recorre habitación por habitación, como lo harían un agente inmobiliario o un futuro inquilino. El lector acaba teniendo una noción precisa de la configuración del edificio, del tejado a la planta baja.

Para dar mayor teatralidad a la descripción, Balzac recurre a menudo a un mecanismo que consiste en introducir al lector en la escena dirigiéndose a él en segunda persona. La descripción de cuatro páginas de la provinciana ciudad de Saumur con la que comienza *Eugénie Grandet* conduce a los lectores a través de las estrechas calles adoquinadas, les deja husmear en los patios traseros, los invita a echar un vistazo en las tiendas («Entrez») y finalmente los hace pasar a la casa donde va a tener lugar la acción. A medida que serpentea por las calles de Saumur, el itinerario descriptivo crea un hilo conductor narrativo que ayuda a recordar las imágenes que hay distribuidas a lo largo del camino, construyendo un «palacio de la memoria» comparable a las técnicas mnemotécnicas del siglo xvi.³

Después de haber seguido los recovecos de esta impresionante calle en la que todos los rincones despiertan recuerdos del pasado y cuya atmósfera te sumerge irresistiblemente en una especie de sueño, reparas en un hueco lóbrego en medio del cual logras discernir la puerta de la casa de monsieur Grandet. ¡La casa de monsieur Grandet! No hay manera de que puedas entender lo que estas palabras significan para la mente provinciana a no ser que hayas escuchado la historia de la vida de monsieur Grandet (pág. 37).

3. Véase una descripción de estas técnicas en *The Memory Palace of Matteo Ricci*, Jonathan Spence.

La cualidad inmersiva de las descripciones de Balzac no se mide por el grado de absorción que logra el lector durante la lectura, sino por su efecto duradero a lo largo de la novela. Hay muchas personas que consideran el comienzo *Eugénie Grandet* más exasperante que inmersivo. Es probable que recorramos con impaciencia y a toda velocidad la descripción de Saumur, deseosos de que empiece la verdadera acción, pero lo cierto es que la atmósfera que ha quedado grabada en las primeras páginas nos facilita el proceso de simulación mental y enriquece nuestra representación mental de los episodios siguientes. Mi mapa personal de la topografía de la novela coloca la casa de Grandet en lo alto y a la izquierda del plano de una calle empinada, y la parte de atrás del edificio, donde se encuentra la habitación de Eugénie tiene vistas sobre el campo. Cuando simulo las distintas escenas de la novela, siempre miro hacia la casa desde el pie de la colina y veo a la gente entrar de derecha a izquierda y salir de izquierda a derecha. Esta visualización mezcla la información que me ha proporcionado el texto (que la casa está en lo alto de la colina) con los datos propios con los que he rellenado los espacios en blanco (que la casa está a la izquierda), pero cuando reproduzco la novela en mi mente, los dos tipos de información se confunden para formar una sola imagen, y no recuerdo qué es lo que procede de mí y qué es lo que está en el texto.⁴

La costumbre de Balzac de dejar establecido el decorado de una vez, al principio de la novela, refleja su creencia determinista en la importancia del entorno para el desarrollo del individuo. En *Wuthering Heights* (*Cumbres borrascosas*) de Emily Brontë, sin embargo, el decorado se va construyendo a lo largo de la novela, mediante pinceladas breves y delicadas, y parece emanar de los personajes en vez de a la inversa. Mucho después de haber olvidado el argumento de *Cumbres borrascosas*, los lectores conservan la imagen del paisaje en sus mentes, aunque la novela apenas ofrece alguna información detallada del entorno. El sentido y el modelo de espacio se crean dinámicamente mediante una narración que adopta el punto de vista del personaje al que sigue en cada momento. Mientras que los movimientos de los personajes entre las dos casas de Thrush-

4. Sin embargo, mi imagen mental de los personajes es muy incompleta; mi Eugénie lleva moño, pero tal y como ha señalado William Gass, pasa por la novela sin nariz, aunque por supuesto, no se me ocurre que carezca de ella.

cross Grange y *Wuthering Heights* componen la geografía, sus pensamientos y sus percepciones condensan la atmósfera:

[este párrafo corresponde al momento en que Lockwood, el narrador, entra en el patio de la casa de Heathcliff] Cumbres borrascosas es el nombre de la morada de mister Heathcliff. «Borrascoso» es un adjetivo muy relevante en esta provincia y describe el tumulto atmosférico al que queda expuesta cuando el tiempo es tormentoso. Allí deben tener siempre un aire puro y saludable: de hecho, la excesiva inclinación de algunos pinos al otro extremo de la casa y la hilera de flacos espinos que dirigen sus brazos al sol como solicitando una limosna son la prueba de la fuerza del viento del norte (pág. 2).

La tarde de ayer se presentó fría y neblinosa. Me planteé la posibilidad de pasarla junto a la chimenea de mi despacho en vez de atravesar la neblina y el barro para llegar hasta Cumbres Borrascosas. [...] [Lockwood decide ir de todas maneras] En la negra cima de la colina la tierra estaba endurecida por una escarcha negra y el aire estremeaba cada una de mis extremidades (pág. 6).

En una ocasión, pasé frente a la vieja verja de la entrada cuando iba camino de Gimmerton. Fue más o menos en la época en que está situada mi narración: una tarde helada y brillante, el suelo desnudo y la carretera difícil y seca (pág. 99).

El problema de la segmentación queda minimizado mediante estas imágenes, que casi son instantáneas, y la sensación de espacio se mezcla con el avance del tiempo. La sensación de presencia del entorno no está en proporción con su variedad: en *Cumbres borrascosas* el paisaje se reduce a unos cuantos motivos recurrentes, como el viento en el páramo, el suelo congelado durante el invierno y las ondulaciones suaves de la hierba en verano. Esta economía de detalles transmite la vastedad vacía del entorno, pero también sugiere que los mundos textuales, como las ensoñaciones, sólo necesitan unos cuantos puntos de amarre para apoderarse de la mente, sobre todo si ya están inscritos en lo que Gastón Bachelard llama *réverie des éléments* (ensoñación elemental). Más que la evocación de una región inglesa específica, el paisaje de *Cumbres borrascosas* es un diálogo entre la tierra y el viento, una confrontación arquetípica de elementos cósmicos.

Una manera realmente eficaz de crear una sensación de espacio

sin recurrir a largas descripciones es el uso de los nombres propios. Desde un punto de vista semántico, los nombres propios se diferencian de los nombres comunes en su falta de sentido intrínseco y en la unicidad de su referencia: en una nomenclatura perfecta, cada objeto del mundo debería tener una denominación distinta. La función de los nombres no es designar las propiedades de los objetos, sino llamar la atención al oyente sobre su existencia, imponerlo como tema de discusión (en resumen, conjurar su presencia en la mente). Mediante el carácter instantáneo del acto de referencia, la utilización de un nombre de lugar teletransporta al lector al sitio correspondiente. Como comenté en el capítulo 3, según Richard Gerrig, la mera mención del nombre de Texas en una novela sitúa al lector en Texas, o más exactamente, sitúa la mente del lector en Texas. Los nombres pueden carecer de sentido técnico, pero remedian este vacío con la riqueza de sus connotaciones. El nombre Texas no transporta al lector a una árida extensión de terreno, sino a un territorio cargado con abundantes asociaciones culturales, evocaciones literarias, memorias personales y conocimiento enciclopédico. Gracias a su habilidad para incidir en nuestras reservas de ilustraciones prefabricadas, los nombres de lugares nos ofrecen imágenes comprimidas y atajos descriptivos que imitan el carácter instantáneo de la inmersión en el espacio propia de los medios visuales.

Desde un punto de vista imaginativo y ontológico, los nombres de lugares de los mundos de ficción pueden pertenecer a distintas categorías. La popularidad de la literatura regional y la predilección de muchos lectores por las historias que suceden en lugares que les resultan familiares sugieren que los topónimos más inmersivos son los nombres de lugares reales, conocidos o no, que hemos visitado personalmente, porque siempre resulta más fácil construir representaciones mentales a partir de los materiales que provee la propia experiencia que reunir imágenes transmitidas culturalmente (fotografía, pinturas, fotogramas) o seguir las instrucciones de las descripciones meramente textuales. Los recuerdos personales directos permiten al lector construir un mapa preciso del mundo textual y visualizar los entornos cambiantes a medida que los personajes se mueven de un lugar a otro, de la misma manera que al utilizar juegos de ordenador en los que la pantalla se ve desde la perspectiva del jugador, vemos cómo las imágenes cambian a medida que se mueven.

En el siguiente escalón de la inmersividad están los nombres de lugares reales que hemos oído o con los que hemos soñado pero que no hemos visitado nunca (aunque los lectores que se sienten más inclinados hacia la cultura y la historia que hacia el espacio y los paisajes probablemente invertirán mi clasificación). La cultura occidental ha elevado lugares como París, Venecia, Viena, la Provenza, Nueva York o California a un estatus mítico, y para la mayoría de la gente estos nombres funcionan como catalizadores del deseo. Proust ha descrito elocuentemente la magia de este tipo de nombres:

Sólo necesité pronunciar estos nombres para hacerlos renacer: Balbec,⁵ Venecia, Florencia, en cuyo interior había terminado por acumularse el deseo que me habían inspirado los lugares que designaban. [...] Pero si estos nombres absorbieron para siempre la imagen que tenía de esas ciudades, al hacerlo la transformaron, sometieron su reaparición en mi interior a sus propias leyes; de modo que acabaron haciéndola más bella, pero también distinta de lo que las ciudades de Normandía y la Toscana podían ser en la realidad, y, al acrecentar las alegrías arbitrarias de mi imaginación, hicieron más profunda la decepción futura de mis viajes (*En busca del tiempo perdido. Por el camino de Swann*, pág. 380).

Estos enclaves casi míticos están a menudo acompañados en los mundos de ficción por nombres reales de lugares desconocidos que representan toda una categoría de ciudades de provincias sin describir. El París de Balzac o Flaubert es irremplazable, pero a la mayoría de los lectores franceses les daría igual si el Saumur de *Eugénie Grandet* se llamara Troyes, o el Rouen de *Madame Bovary* se convirtiera en Nantes o Bayeux. El nombre del lugar, en este caso, representa un estereotipo, y los lectores construyen el decorado activando el marco cognitivo al que el texto asocia dicho nombre: «ciudad de provincias», «pueblo de pescadores», «barrio de chabolas», «zona industrial», «zona de veraneo», etc. Si podemos utilizar la idea que tenemos de las ciudades de provincias francesas para imaginarnos el equivalente de ficción del Saumur real, también podemos activar nuestra concepción de los barrios residenciales de Estados Unidos para visualizar un Springfield o un Glendale inventados, o, para no

5. Balbec es un nombre imaginario para nosotros, pero real para el narrador de la novela de Proust.

salimos del terreno puramente literario, a partir de un «paisaje genérico» estandarizado enriquecido por nuestras fantasías personales sobre los emplazamientos idílicos, podemos pintar la Arcadia y los *loci amoeni* de la novela pastoral. Los nombres imaginarios de lugares que están bien elegidos y que conforman la toponimia de algunas regiones son tan adecuados para conseguir *couleur locale* como los nombres de los lugares reales. Los Combray, Méséglise y Martinville, y el río Vivonne inventados por Proust desprenden para mí la misma *saveur du terroir* (sabor del terruño) que los Ermenonville, Châalis o Loisy de Gerard de Nerval, todos ellos nombres reales de la región del Valois que aparecen en *Sylvie*.

Otro mecanismo para construir el espacio que alivia la linealidad del lenguaje es lo que Tom Wolfe denomina detallar la posición en el mundo y Roland Barthes atribuye a *effet de réel* (efecto de realidad): la mención de detalles concretos cuya única intención es determinar una atmósfera y sacudir la memoria del lector. Para que lo trivial pueda ejercer su función significadora, tiene que parecer que está escogido al azar y no debe tener ni importancia simbólica ni una función importante en el texto. Intrigado por la mención que hace Flaubert del barómetro y la pirámide de cajas y cartones en la habitación de madame Aubain en su cuento «Un coeur simple», Barthes se pregunta: «¿Todo lo que hay en la narración tiene relevancia y es importante? Y si no es así, si existen fragmentos irrelevantes, ¿cuál sería, entonces, el significado último de esas irrelevancias? (1982, pág. 12). La auténtica función de este tipo de detalles, según Barthes, es decirle al lector: «Éste es el mundo real». Pero este mecanismo no es sólo una convención de la ficción realista. Si leemos en un cuento de hadas «La princesa entró en la guarida del dragón. Esparcidas por el suelo había varias luminosas escamas verdes con lunares color rubí», la mención de las escamas está destinada a crear un efecto de realidad igual que el barómetro y las cajas de la habitación de madame Aubain: un detalle aparentemente insustancial produce la sensación de presencia del decorado y facilita la inmersión espacial. La sensación que tiene el lector de estar en el lugar de los hechos es independiente de la verosimilitud del mundo textual.

La inmersión espaciotemporal: cómo transportar al lector al escenario

Desde un punto de vista lógico, el narrador y el público narratorial de una historia que es contada como si fuera un hecho real están localizados en un mundo textual de referencia, pero esta (re)localización no los sitúa necesariamente *en el escenario* y *en el tiempo* de la ventana narrativa, en el corazón de lo que algunos narratólogos han llamado el mundo de la historia. Uno de los parámetros más variables del arte narrativo es la distancia imaginaria entre la posición del narrador y el receptor en relación con el tiempo y el lugar de los acontecimientos que se narran. La inmersión espaciotemporal tiene lugar cuando la distancia queda reducida casi a cero.

Los cuatro ejemplos que siguen a continuación ilustran diferentes grados de proximidad del lector al escenario narrativo y diferentes estrategias para reducir esta distancia:

Digo que en la ciudad de Pistoia vivía una bellísima viuda, de la que, puesto que así lo quiso la suerte, dos de nuestros conciudadanos florentinos, que estaban viviendo en Pistoia después de ser expulsados de Florencia, se enamoraron profundamente (Boccaccio, *Decameron*, noveno día, primera historia, pág. 682).

Este pasaje coincide con lo que Mary Louise Pratt describe como situación narrativa «natural» (es decir, el mundo real) estándar: un narrador informa a un público de unos acontecimientos que tienen lugar a una cierta distancia temporal y espacial de la situación actual, el narrador conoce los hechos y los relata para entretener o informar a la audiencia.⁶ Estos parámetros quedan confirmados por el relato marco del *Decameron*: diez jóvenes encerrados en una iglesia durante una epidemia se cuentan unos a los otros historias que les entretienen durante su encierro. Aunque el narrador y la audiencia se encuentran localizados en el mismo espacio discursivo (en este caso, la narración de historias en una iglesia) ninguno de ellos

6. No pretendo sugerir que sea un mecanismo que se mantenga permanentemente durante las actuaciones narrativas «naturales». Como han mostrado las obras de David Hermán y de otros autores (*Ghost Stories*), la reducción de la distancia espaciotemporal en los momentos de mayor tensión mediante toda una serie de mecanismos estilísticos es un rasgo común de las narraciones orales.

forma parte de la ventana espacial y temporal que ocupan los acontecimientos narrados y ninguno de ellos percibe estos acontecimientos a través de los sentidos del cuerpo. El pasaje citado confirma la descripción de los fundamentos epistemológicos de la narración de Seymour Chatman: «El narrador sólo puede contar acontecimientos: no los "ve" literalmente en momento en el que habla de ellos. El narrador heterodiegético nunca vio los acontecimientos porque nunca habitó el mundo de la historia» (*Coming to Terms*, págs. 144-145).

Chatman propone adoptar esta afirmación como modelo general de narración, pero el siguiente fragmento de *Madame Bovary* pone de manifiesto sus limitaciones:

Cuando entraron [Homais y el doctor Canivet], en la habitación reinaba una solemnidad lúgubre. En la mesa de costura, había cinco o seis bolitas de algodón dispuestas sobre un plato de plata y cubiertas con una servilleta blanca. Cerca, había un crucifijo de gran tamaño, entre dos candelabros encendidos. Emma, con la barbilla sobre el pecho, tenía los párpados desmesuradamente abiertos y sus pobres manos se arrastraban sobre las sábanas, con el gesto horripilante y dulce de los agonizantes que parecen querer cubrirse ya con el sudario. Pálido como una estatua y con los ojos rojos como carbones, Charles, estaba frente a ella a los pies de la cama, sin llorar, mientras que el sacerdote, apoyado sobre una rodilla, farfullaba en voz baja (*Madame Bovary*, pág. 382).

Este episodio combina varios actos de conciencia: la vista que se ofrece a los visitantes que entran en la habitación, la percepción sensorial de un observador invisible que se encuentra dentro de la escena, y las reflexiones generales de una figura de autoridad sobre las costumbres de los agonizantes. Estas diferentes perspectivas se funden con tanta naturalidad que da la impresión de que los acontecimientos se van inscribiendo por sí solos a medida que ocurren en una mente que los graba. El trasfondo del acto narrativo aniquila la distancia imaginaria entre el espacio discursivo y el mundo de la historia y funde las conciencias del lector y el narrador en un mismo acto de percepción. El cuerpo virtual, cuya perspectiva es la que determina qué es lo que se percibe, pertenece al mismo tiempo al narrador y al lector (o para ser más precisos, al equivalente del lector en el mundo de ficción) de la misma manera que en la pintura clásica, el ojo que contempla la escena pertenece tanto al pintor como al observador.

En este pasaje del cuento «Eveline», de James Joyce, la inmersión resulta aún más completa por la fusión del cuerpo virtual del narrador y el lector con el cuerpo real en la ficción de un miembro del mundo textual:

Sentada junto a la ventana contempló cómo la noche invadía la avenida. Tenía apoyada la cabeza en las cortinas de la ventana y sentía en sus fosas nasales el olor de la cretona polvorienta. Estaba cansada.

Pasaban pocas personas. El último hombre regresó a su casa; oyó cómo sus pisadas resonaban en el suelo de cemento y cómo luego crujían sobre el camino de carbonilla que había que atravesar antes de llegar a las nuevas casas rojas (pág. 36).

El lector no ve a ningún narrador observando a Eveline mirar de la calle desde la ventana, sino que por virtud de la transitividad de la representación de los procesos mentales, percibe directamente las percepciones de Eveline. A través de la identificación con el cuerpo de Eveline, el lector logra adentrarse en la escena como si utilizara una interfaz sensorial que le permitiera introducirse en el mundo textual. La escena narrativa le resulta tan cercana como el olor a cretona polvorienta para sus fosas nasales o la textura de la tela para sus mejillas.

El siguiente ejemplo presenta una representación de los fenómenos de la percepción igualmente vivida, pero aquí las percepciones parecen flotar en el aire sin ningún soporte corpóreo:

La tierra estaba tan distante que ya no podíamos ver brillar ningún tejado ni ninguna ventana. El peso tremendo de la tierra en sombras se había tragado ese tipo de plumas frágiles, esas molestias como concha de caracol. Ahora sólo quedaba la sombra líquida de la nube, la bofetada de la lluvia, la única lanzada del sol que se atrevía a aparecer o el ruido súbito de la tormenta. Los árboles solitarios marcaban las colinas distantes como obeliscos (Virginia Woolf, *Las olas*).¹

Como ha señalado Monika Fludernik, esta descripción no es atribuible a la conciencia de ningún personaje específico, y es demasiado espontánea, demasiado viva y animada como para repre-

7. Encontré este ejemplo en el estudio de Monika Fludernik *Towards a «Natural» Narratology*, donde está citado en la página 193.

sentar un conocimiento guardado en la memoria del narrador y verbalizado después de la experiencia. La conciencia flotante pertenece por tanto a un equivalente virtual del lector:

Del mismo modo que en las narraciones figurativas [del tipo de «Eveline»] se invita al lector a ver el mundo de ficción a través de los ojos de un personaje reflector, en un texto como éste el lector lee también a través de la conciencia interna, pero puesto que no hay ningún personaje disponible al que atribuir dicha conciencia, el lector se identifica directamente con una posición interna a la historia (*Fictions of Language*, 391).

Fludernik compara este caso con la opinión de Jonathan Culler sobre el estatus epistemológico de la poesía lírica: «El paradigma establecido de este modo no considera la lírica moderna un diseño formado por palabras o una expresión de la verdad (ni siquiera de las verdades modernas) sino como una *dramatización de la conciencia que intenta envolver al mundo*» (citado en *Fictions of Language*, pág. 394).

La transportación imaginaria del cuerpo virtual del lector al escenario de los acontecimientos resulta más sencilla gracias a distintas estrategias narrativas que a menudo se oponen a otro mecanismo: escenario frente a sumario; focalización interna y variable (es decir, representar a los personajes como sujetos) frente a focalización externa (observar a los personajes como objetos); diálogo libre e indirecto marcado por la idiosincrasia de los personajes frente a las reproducciones estilísticamente neutrales de sus palabras; una narración protectora en primera persona que representa el punto de vista del narrador de entonces (el héroe del cuento) frente a una representación retrospectiva realizada por el narrador de ahora (como historiador de su propia vida); los narradores «fanfarrones» totalmente inadvertidos o agresivamente visibles frente a lo que Tom Wolf llama «narradores de color beige claro» («New Journalism», pág. 16); y mimesis («mostrar») frente a diégesis («contar»). De entre todas ellas, las técnicas más relevantes son aquellas que invitan al lector a volver a situarse en el círculo interno de la acción narrativa disociando la referencia de los elementos deícticos del lenguaje, como los verbos, el tiempo y los pronombres, de la situación de habla (por ejemplo, la situación espaciotemporal del narrador) y con-

siderándola desde la perspectiva de un participante en la escena narrada. Vamos a estudiar tres maneras de redirigir la referencia hacia la ventana narrativa: el cambio deíctico adverbial, el tiempo presente y la narración en segunda persona.

EL CAMBIO DEÍCTICO ADVERBIAL

La semántica literaria ha descrito tres maneras de reproducir las palabras o los pensamientos de los personajes: el estilo directo (ED) («Eveline pensó: "¿Cómo voy a dejar a mi familia?"»), el estilo indirecto (EI) («Eveline pensó que nunca sería capaz de dejar a su familia»), y un estilo propio especialmente de la ficción, el estilo indirecto libre (EIL) («¿Cómo iba a dejar a su familia?, pensó Eveline»). Una de las características sintácticas del EIL es la combinación de la tercera persona en tiempo pasado con los adverbios *aquí*, *ahora*, *hoy*, *mañana*, en lugar de los previsibles *allí*, *entonces*, *ese día*, *el día siguiente*. Aunque la referencia de los cambios espaciales y temporales impone al lector la perspectiva de los personajes, el tiempo pasado y los pronombres siguen estado escogidos desde el punto de vista del acto narrativo: «Incluso *ahora*, aunque *tenía* 19 años, a veces tenía miedo de la violencia de su padre» («Eveline», pág. 38). O: «Si se *iba*, *mañana* estaría en el vapor con Frank, navegando rumbo a Buenos Aires» (pág. 40). David Zubin y Lynne Hewitt describen este efecto de la siguiente manera: «El narrador parece disolverse con el entorno, y el mundo de la historia, que contiene su propio centro deíctico, se sitúa en el primer plano. Esto se consigue separando la marca lingüística de la deixis de la situación de habla y redirigiéndola hacia los personajes principales, las localizaciones y el tiempo presente ficticio del propio mundo de la historia» («Deictic-centre», pág. 131).

La diferencia entre ED, EI y EIL ha sido analizada hasta casi la saturación, pero que yo sepa, nadie ha estudiado su poder de inmersión comparativo. El menos inmersivo es claramente el EI, no sólo porque adscribe la referencia de todos los deícticos al punto de vista del narrador, sino también por su falta de propiedades miméticas. Mientras que el EI parafrasea el discurso del personaje citado con las palabras del narrador, el EIL imita la voz del personaje citado y el ED ofrece una réplica perfecta. Da la impresión de que el ED es

el más inmersivo de los tres estilos, pero me gustaría destacar un aspecto en favor del EIL. En el ED todos los deícticos se refieren a un centro de conciencia localizado en el escenario, pero la expresión atributiva («Eveline pensó») restaura la perspectiva del narrador y crea un movimiento de dentro afuera y de fuera adentro entre la ventana narrativa y el mundo textual más amplio. En el EIL, sin embargo, el discurso reproducido se funde con facilidad tanto con la frase atributiva como con el resto de la narración porque mantiene la continuidad con el referente al nivel de los elementos deícticos más visibles y frecuentes, los de tiempo y persona. El lector es libre de decidir cuál de las dos es más inmersiva, la forma de expresión que nos sitúa de manera completa pero temporal en la escena narrativa y nos lanza de nuevo fuera de su punto focal, o la que mantiene una posición constante a medio camino entre la situación espaciotemporal del lector y la del personaje.

EL PRESENTE

Las inflexiones verbales conocidas gramaticalmente como tiempo encierran muchas ideas, y no todas están relacionadas con el tiempo. El tiempo presente se utiliza para hacer afirmaciones intemporales («Dos más dos es igual a cuatro»), para describir actos habituales, reiterativos («Corro veinte millas por hora»), para expresar acontecimientos futuros («Mañana compro bocadillos para todos»), acontecimientos pasados («Había dos adolescentes en el parque, paso por delante de ellos y la chica empieza a gritarme») y ocasionalmente para expresar la (casi) coincidencia de un hecho con el tiempo de su descripción verbal («Estoy cansada» o «Ronaldo golpea el balón, va directo entre los tres palos, ¡y es gol!»). El método oral de narrar historias y la épica medieval alternan el uso del presente histórico con el pasado para dirigir la atención de la audiencia hacia ciertos acontecimientos y así crear un perfil de tensión creciente y decreciente (Fleishman, *Tense*, pág. 77). Los picos y valles de este perfil corresponden en cierta medida a la presencia de los acontecimientos en la imaginación. Los que se cuentan en presente suelen formar los picos. El efecto podría ser el contrario si el presente fuera el tiempo narrativo estándar y el pasado el tiempo marcado, pero hay buenas razones semánticas y pragmáticas para que

por lo general las historias se cuenten en pasado: sólo se puede construir una historia cuando los acontecimientos están en el libro. Más aún, como tiempo de la presencia, el presente es inherentemente más inmersivo que el pasado.

Este efecto de contraste ha sido explotado hábilmente en estos dos pasajes de *L'amant (El amante)*, de Marguerite Duras:

El hermano pequeño murió en diciembre de 1942 bajo la ocupación japonesa. Yo me había marchado de Saigón después de mi segundo bachillerato en 1931. Me escribió una sola vez en diez años. [...]

El día de su muerte es un día tristón. Creo que de primavera, de abril. Me llaman por teléfono. Nada, no me dicen nada más, lo han encontrado muerto, tirado en el suelo, en su habitación (págs. 71 y 99).

Ambos fragmentos —separados por casi treinta páginas— narran el mismo acontecimiento. En el primero, al lector simplemente se le informa de la muerte del hermano; en el segundo, comparte la experiencia del narrador y la atmósfera del momento, la llegada de la noticia, las circunstancias trágicamente banales de la muerte. Aunque el uso narrativo del presente no implica literalmente simultaneidad entre el momento en que tienen lugar el acontecimiento y el acto lingüístico de su relato, como ocurre con la «narración en tiempo real» (como las retransmisiones deportivas y las conversaciones entre los pilotos y las torres de control), sí debe gran parte de su poder expresivo a la prolongada asociación de este tiempo con la idea de simultaneidad. No identificamos el discurso de *El amante* con una situación en la que la narradora nos habla de la muerte de su hermano en el mismo momento en que ésta tiene lugar, sino con un estado de conciencia prenarrativo. El presente nos envía a un momento en el que la narradora no conoce nada más que lo que oye por teléfono, un momento en el que es incapaz de racionalizar el acontecimiento, puede que incluso de racionalizar la irrevocabilidad del mismo. Al crear el simulacro de una situación «en vivo», en tiempo real (y no de un discurso), el paso del pasado al presente conduce al lector del *ahora* del acto narrativo al *ahora* del mundo de la historia y completa el giro deíctico hacia la ventana narrativa.

Muchos textos contemporáneos explotan esta pseudointimidad del relato en presente y en primera persona para producir la sensa-

ción de que el personaje es arrastrado por el torrente de la vida, arrollado por imprevisibles olas de acontecimientos y sensaciones. Al utilizar con tanta insistencia el presente narrativo, da la sensación de que la narrativa contemporánea afirma su falta de confianza en la actividad racional que consiste en novelar de manera retrospectiva la vida de un personaje;⁸ intenta decirnos que la verdad se encuentra en la inmediatez de la experiencia, no en las formas artificiales impuestas sobre la vida por la actividad literaria. Si bien el presente tiene un perfil más inmersivo que el pasado, éste se desdibuja bastante cuando el presente invade la totalidad del texto y se convierte en el tiempo narrativo estándar. La presencia continua se convierte en costumbre, la costumbre lleva a la invisibilidad y la invisibilidad es lo mismo que la ausencia. Para que la inmersión mantenga su intensidad, es necesario que exista un contraste entre los modos narrativos, una distancia con respecto al escenario narrativo constantemente renegociada, un perfil hecho de picos y valles.

LA NARRACIÓN EN SEGUNDA PERSONA

Hasta la segunda mitad del siglo xx podía narrarse de dos maneras: en primera y en tercera persona, con alguna apelación al lector en segunda persona (como hemos visto en los ejemplos de Brontë y Balzac). Ahora que la literatura se ha convertido en una exploración sistemática del potencial expresivo del lenguaje —¿o en una ejemplificación sistemática de todas las categorías de los paradigmas verbales?—, tenemos narraciones que utilizan el «tú», el «nosotros» y el «ellos» y que pueden estar escritas en pasado, presente, futuro o condicional.⁹ La referencia del pronombre de la segunda persona en un contexto de ficción puede interpretarse de muchas maneras y puede variar a lo largo de la lectura. Dependiendo del texto, puede que el «tú» signifique atravesar una frontera entre el narrador del mundo textual y el lector del mundo real (primer capítulo de *Sí una noche de invierno un viajero* de Ítalo Calvino); que

8. Existe una tendencia opuesta de igual importancia, que consiste en multiplicar las historias en un intento de destacar la artificialidad de la forma narrativa; lo que se pierde entre estos dos extremos es la creencia en que la narración puede ser una expresión auténtica de la experiencia vital.

9. Como ha demostrado la obra de Uri Margolin.

sea una interpelación dentro del mundo intratextual del narrador a un narratario anónimo (apelaciones al lector de los «narradores captadores» de las novelas del siglo xix); que el narrador se dirija a un individuo concreto (= personaje) del mundo textual (*La modificación* de Michel Butor); que el narrador se dirija a sí mismo (el tú de las autobiografías); e incluso una interpelación de una figura de autoridad a un lector del mundo real, que interrumpa el acto discursivo del narrador en el mundo textual (metaficción posmoderna).¹⁰

Aunque tengan distintos referentes todos estos usos juegan con una reacción instintiva que todos tenemos: cuando oímos *tú*, pensamos *yo* y nos sentimos concernidos directamente por el contenido del texto. Leer una novela escrita en segunda persona es un poco como ir al psicoanalista y preguntarse qué va a decir sobre ti mismo que tú mismo no sepas. Incluso cuando se refiere a un personaje del mundo textual perfectamente individualizado, el pronombre *yo* sigue teniendo el poder de enganchar la atención del lector y de forzar una identificación aunque sea temporal con el referente implicado. Mediante esta identificación, el lector penetra de manera figurada en el mundo textual y se materializa en el escenario narrativo (a no ser que la comunicación Yo-Tú sea de tipo metaficcional, porque en ese caso lo que se consigue es un efecto de descentrado).

A veces, el poder inmersivo de la segunda persona tiene un efecto breve. Cuando la impresión producida por la identificación inicial desaparece, la segunda persona se lee como si fuera una narración en tercera persona: el lector se aleja gradualmente del referente pronominal y el *tú* se convierte en la etiqueta que identifica a un personaje corriente, casi como si fuera su nombre. Yo desde luego, no me sentí más identificada con el protagonista de *La modificación* de Butor que con el narrador en primera persona de su novela anterior, *L'emploi du temps*. Como mecanismo inmersivo, la interpelación en segunda persona es el más eficaz en pequeñas dosis, como la manera inesperada en la que Balzac introduce al lector en la descripción de Saumur en mitad de un texto en tercera persona. Cuando se convierte en el modo principal de la narración, la segunda persona suele ser una alegoría de la inmersión y una declaración programática más que un mecanismo intrínsecamente inmersivo.

10. Véase la edición especial de *Style* dirigida por Monika Fludernik, *Second-Narrative Person*, a propósito de estas, variantes.

Esta intención programática resulta obvia en el siguiente fragmento. Se trata de un anuncio de la colección de libros *The native americans* editada por Time-Life. Mediante el *tú* implícito en la forma verbal, el narrador hace una promesa condicional de inmersividad cuyo cumplimiento no depende sólo de la calidad narrativa de otro texto sino, principalmente, de la compra de un objeto:

Siga el rastro de los tratados rotos que desembocaron en Wounded Knee. Sea testigo de incursiones y batallas de terrible intensidad: Rosebud y Big Hole, Washita y Battle Butte. Acompañe a Caballo Loco y cargue con su caballería en Little Big Horn. [...] Sienta la emoción de la caza del búfalo, una incursión al amanecer en el campamento enemigo o escuche junto al fuego la narración de una derrota de los casacas azules mientras contempla la colisión de dos mundos. Desde la mirada de los indios. [...] Únase al jefe indio Joseph en la cabalgada de 1.700 millas que terminó a sólo treinta millas de la libertad. Escuche sus palabras: «Nunca más volveré a luchar».*

La variabilidad de la distancia entre la posición implícita del lector y los acontecimientos narrados indica que la fenomenología narrativa requiere no uno, sino dos actos de recentrado, uno lógico y otro imaginativo." El primero (que ha sido descrito en el capítulo anterior como el rasgo constitutivo de la ficcionalidad) envía al lector del mundo real a un mundo posible no real creado por el texto; el segundo —una opción que está disponible en principio tanto para los textos de ficción como para los de no ficción, aunque está mucho más desarrollado en el primer caso—, envía al lector desde la periferia al corazón del mundo de la historia, y del tiempo de la

* Muchos de estos nombres resultarán familiares para los lectores aficionados al *western*. La mayoría de ellos hacen referencia a famosas batallas libradas entre indios y soldados norteamericanos. Wounded Knee (Dakota del sur) es el lugar donde en 1890 las tropas estadounidenses, que habían violado varios tratados que permitían a los habitantes nativos de esas tierras seguir ocupándolas, masacraron a 300 indios. Al año siguiente, los últimos indios dakotas fueron confinados a las «reservas». El jefe Joseph murió en 1877 mientras lideraba la emigración de su pueblo a Canadá. (*N. de la t.*)

11. La distinción entre recentrado lógico y recentrado imaginativo traduce a mi propio modelo y mi propia terminología algunos conceptos utilizados por Zubin y Hewitt en su estudio sobre la deixis en la narración («Deictic Center»),

narración al tiempo de lo narrado. La sensación de haber sido transportado al escenario narrativo es tan intensa y exigente para la imaginación que no puede mantenerse durante mucho tiempo; en el arte narrativo es importante por lo tanto variar la distancia, de la misma manera que en una buena película se varía la distancia focal de la lente de la cámara.

5. Paradojas inmersivas: inmersión temporal y emocional

[Me di cuenta] de que prestaba más atención y ternura a los personajes de los libros que a las personas de la vida real, aunque no siempre me atrevía a admitir cuánto los quería [...] esa gente, por la que había temblado y llorado, y que, después de terminar el libro, nunca más volvería a ver, y de la que no volvería a saber nada. [...] Tenía tantas ganas de que los libros continuaran, y si eso era imposible, encontrar algún otro tipo de información sobre todos aquellos personajes, aprender algo sobre sus vidas, dedicar la mía a cosas que no fueran completamente ajenas al amor que habían inspirado en mí y cuyo objeto de repente me faltaba [...] seres que mañana no serían más que nombres en una página olvidada, en un libro sin conexión con la vida.

MARCEL PROUST*

Mientras que la inmersión espacial y la inmersión espaciotemporal nos invitan a ralentizar el ritmo de lectura y a veces incluso a releer algún pasaje para seguir disfrutando de una escena en particular, la inmersión puramente temporal nos incita a recorrer el texto a toda velocidad en busca del maravilloso estado de omnisciencia retrospectiva. La inmersión temporal es el ansia del lector por el conocimiento que le espera al final del tiempo narrativo. El suspense es el nombre técnico de este deseo y es uno de los efectos literarios más generalmente apreciados, pero también uno de los que los narratólogos han dejado más de lado, en parte por las asociaciones que tiene con la literatura popular, pero sobre todo por su inquebrantable resistencia a la teorización. (La mayoría de los trabajos sobre el suspense han llegado de la mano de un enfoque empírico de la literatura, la teoría cinematográfica, la psicología cognitiva y las guías prácticas para escribir guiones.)¹ Suspense es el nombre que recibe

* *La Bible d'Amiens*.

1. Se puede encontrar un ejemplo de este trabajo en la colección «Suspense», dirigida por Vorderer y otros.

cierto tipo de experiencia —en concreto, «una emoción o estado de la mente que brota de una incertidumbre total o parcial sobre la progresión o el resultado de una acción (Prince, *Dictionary*, pág. 94)— y parece tan fácil de definir que no anima a la discusión. Sin embargo, tras esta apariencia decepcionante, el suspense esconde muchas preguntas por contestar: ¿podemos diferenciar distintos tipos de suspense?, ¿qué mecanismos cognitivos utiliza?, ¿cuáles son los mecanismos narrativos que lo favorecen?, ¿sobrevive a la primera lectura del texto?, ¿qué concepción del tiempo presupone?

La inmersión temporal

La base fenomenológica de la inmersión temporal en general y del suspense en particular es una experiencia del tiempo «vivido» o «humano» opuesto al tiempo «objetivo» o «del reloj». Si los relojes tuvieran una mente filosófica, describirían el tiempo como algo mecánico, sin significado, una sucesión no teleológica de momentos independientes. El tiempo humano, sin embargo, es una experiencia casi musical en la que el presente no es un punto móvil, sino una ventana móvil que abarca recuerdos del pasado y premoniciones del futuro. Si percibimos las líneas melódicas es porque las notas que ya han sonado sobreviven en la nota presente y porque la nota presente anuncia la que le sucederá; de la misma manera, las líneas narrativas y el suspense los percibimos porque los acontecimientos del pasado arrojan una sombra sobre el futuro y restringen las posibilidades que se podrían dar. Podemos decir, de manera general, que la inmersión temporal es la implicación del lector en el proceso mediante el cual la progresión del tiempo narrativo destila el campo de lo potencial, al seleccionar una rama real y confinando a las demás al reino de lo que siempre será virtual o contrafactual. Como resultado de esta selección se generan nuevas virtualidades de manera permanente. El paso del tiempo es importante para el lector porque no se trata de una mera acumulación de partículas de tiempo, sino de un proceso de progresiva revelación.

Tal y como sugiere la popularidad de los acontecimientos deportivos, las situaciones con mayor suspense son aquellas en las que el futuro se encuentra entre un abanico de resultados divergentes pero razonablemente computables. Los espectadores de deportes

como el fútbol tienen mucho que enseñarnos sobre la inmersión temporal en las obras literarias:

— Los espectadores se divierten porque apoyan a uno de los equipos y por lo tanto tienen una preferencia clara en cuanto al resultado.

— Los espectadores participan en la acción aunque sólo practiquen el «sillón ball»: se imaginan lo que puede ocurrir a lo largo del partido y toman decisiones tácticas por los participantes. Esto es así debido a la rigidez de las reglas que determinan el rango de lo posible.

— El suspense aumenta a medida que el rango de posibilidades decrece. No hay momento más emocionante que los últimos minutos de un partido, cuando los dos equipos se han quedado sin recursos y las opciones se han reducido a una alternativa clara: si marcas, ganas; si no lo consigues, pierdes el juego. En esos momentos de suspense, el tictac del reloj (si el juego tiene un límite de tiempo) se vuelve tan importante estratégicamente como las acciones de los jugadores. Cuando se dan estas circunstancias el espectador alcanza un estado de inmersión temporal completa.

En el suspense dramático encontramos unos rasgos muy parecidos:

— La tensión dramática es generalmente proporcional al interés de lector en la suerte del héroe. La situación de suspense prototípica tiene lugar cuando un personaje está en peligro y el lector espera que lo supere.

— El suspense depende de los guiones y acontecimientos virtuales. Aunque está ligado a la incertidumbre, debe tener lo que Noel Carroll ha llamado «un horizonte estructurado de anticipación» («Paradox», pág. 75). Este horizonte se estructura gracias a las potencialidades que trazan carreteras visibles hacia el futuro, como por ejemplo, los procesos que ya se están llevando a cabo, los deseos de los personajes, los objetivos que pretenden alcanzar y los planes en ejecución. La habilidad del lector para prever estos caminos recibe la ayuda de ciertos mecanismos narrativos que restringen el horizonte de posibilidades de la misma manera que las reglas de los deportes determinan lo que puede ocurrir. Son los presagios, pre-

dicciones, *flash forward*, o la estrategia que utilizaba Alfred Hitchcock de hacer que el lector «se dé cuenta de lo que está ocurriendo» (Truffaut, *Hitchcock*, pág. 72).

— La intensidad del suspense es inversamente proporcional al número de posibilidades. Al principio de la historia puede ocurrir cualquier cosa, y los caminos que se abren al futuro son demasiado numerosos como para tenerlos en cuenta. El futuro empieza a cobrar forma cuando surge un problema que enfrenta al héroe con un número limitado de posibles líneas de acción. Cuando escoge una de ellas, el espectro de posibles desarrollos futuros se reduce a la dicotomía de una rama que lleva al éxito y otra que termina en fracaso, una polarización que marca el comienzo del climax en la acción.

Al considerar el suspense como una experiencia que depende de la anticipación no debemos pasar por alto la importancia de la sorpresa, pero es que la sorpresa no participa en la construcción del suspense: sólo entra en escena en el momento en que éste se resuelve. Una narración puede crear sorpresa sin suspense del mismo modo que puede deshacer el suspense sin sorpresa (aunque una resolución del suspense que revele un camino no previsto por el lector resulta más satisfactoria estéticamente). Si un personaje es secuestrado camino del trabajo, el lector puede llevarse una sorpresa, pero puesto que no estaba preparado para este giro de los acontecimientos, no experimenta el suspense. Por otro lado, cuando el héroe de una novela romántica pide la mano de la heroína, el lector puede estar ardiendo en deseos de saber si va a aceptar o no, pero cuando finalmente la chica toma una decisión, puede que el argumento realice una posibilidad perfectamente previsible.²

2. El maestro del suspense Alfred Hitchcock ha explicado la diferencia entre el suspense y la sorpresa de manera muy convincente: «Ahora mismo estamos teniendo una charla completamente inocente. Vamos a imaginarnos que hubiera una bomba debajo de la mesa que hay entre nosotros. Todo está tranquilo, y entonces de repente, ¡Bum!, hay una explosión. El público se sorprende, pero antes de esta sorpresa ha estado viendo una escena completamente corriente [la conversación entre dos personas sentadas a una mesa], totalmente intrascendente. Vamos a imaginarnos ahora una situación en la que sí habría suspense. La bomba está debajo de la mesa y el público lo sabe. [...] Bajo esas circunstancias la misma conversación inocua se vuelve fascinante, porque el público está participando en la escena. La audiencia está deseando avisar a los personajes de la pantalla: "¡No deberíais estar hablando de esas tonterías! ¡Hay una bomba a punto de explotar debajo de vosotros!". En el pri-

Mientras que la curiosidad del lector en una situación de suspense siempre se refiere al nivel argumental de la narración, en el nivel discursivo este suspense está controlado por las estrategias utilizadas por el autor para divulgar la información. La intensidad de la inmersión temporal del lector depende del objeto del suspense. Podemos distinguir cuatro tipos de suspense, en orden decreciente de intensidad.

1. *El suspense del qué*. Este tipo de suspense es el típico de las películas de acción y los *thrillers*. El mejor ejemplo es la escena clásica de las películas del Oeste en la que la heroína está atada a los raíles de la vía y el tren se está acercando. En la última escena de «Eveline» de James Joyce hay un ejemplo literario memorable: ¿seguirá la heroína a su amante a bordo del barco que la llevará a su nueva vida en Argentina o se quedará en tierra, atada al pasado, a Dublín y a una triste vida de sacrificio a su familia? El foco de atención en este tipo de suspense es la resolución inminente de una alternativa binaria: ¿le ocurrirá algo bueno o algo malo a la heroína? Como ha observado Carroll, esta preocupación presupone una implicación emocional en la suerte del personaje y un fuerte deseo de que al bueno de la historia le salgan las cosas bien. Puesto que la pregunta central es «¿Qué pasará a continuación?», a este tipo de suspense le conviene un orden de presentación que corra paralelo a la cronología de los hechos fundamentales. (Brewer, «Nature of Narrative Suspense», pág. 113). Para procurar la anticipación que está en el origen del suspense, el texto debe permitir al lector que conozca más cosas que el personaje (por ejemplo, describiendo cómo otro personaje le tiende una trampa mientras el héroe está ausente de la escena), pero generalmente lo hace sin trastocar el orden cronológico. A través del paralelismo de la estructura del discurso y la estructura de los acontecimientos el lector o el espectador viven el desarrollo de la acción momento por momento y comparten la perspectiva del personaje cuya suerte está en juego.

2. *El suspense del cómo (por qué)*. Éste es el tipo de suspense que aparece cuando queremos saber cómo cayó Ulises prisionero de

mer caso, hemos proporcionado al público quince segundos de sorpresa en el momento de la explosión. En el segundo le hemos proporcionado quince minutos de suspense» (Truffaut, *Hitchcock*, pág. 52; citado en Brewer, «Nature of Narrative Suspense», pág. 114).

Calypso, o por qué la rica familia Lanty trata con tanta reverencia al anciano misterioso en *Sarrasine*, de Balzac. Este tipo de suspense adopta el formato de enigma y está producido por lo que B armes llama en *S/Z* un código hermenéutico. Conocemos el resultado por adelantado gracias a un fenómeno conocido como prolepsis (o catáfora), y el foco de atención no es el futuro, sino la prehistoria de un estado determinado. La experiencia del tiempo que tiene el lector es prospectiva, pero a diferencia del movimiento de simulación pura esta prospección es orientada y es por lo tanto teleológica. Mientras que el suspense del *qué* presupone una elección entre dos ramas que llevan a direcciones opuestas, el suspense del *cómo* implica múltiples posibilidades que convergen en un mismo punto. Puesto que la suerte del héroe se conoce desde el principio, la implicación no consiste tanto en desear que las cosas salgan bien como en la curiosidad por la solución de un problema. Sin embargo, una vez que la narración ha dado un salto hacia atrás en el tiempo y ha empezado a avanzar hacia la meta conocida, el lector puede quedar atrapado en el suspense del *qué* en determinados episodios. Y a la inversa. Una narración de tipo *qué* puede conducir a un suspense de tipo *cómo* cuando el conocimiento de las convenciones generales por parte del lector apenas deja dudas sobre el desenlace. Normalmente resulta bastante obvio para los espectadores de las películas del Oeste que la heroína atada a las vías del tren se va a salvar, pero se puede mantener el suspense cambiando el foco de la probabilidad a las circunstancias del rescate.

3. *El suspense del quién*. Éste es el tipo de suspense de la novela policíaca, el efecto que se asocia normalmente con los asesinatos misteriosos. El interés del lector en el desenlace es aún más epistémico que en el tipo de suspense anterior. Como aquí no se siente tristeza por la víctima ni repulsa moral hacia el crimen, hay poca o ninguna implicación emocional en la suerte de los personajes. Lo único que importa es la satisfacción intelectual de resolver un problema. A diferencia del tipo de suspense citado anteriormente, que deja un número indeterminado de caminos hacia la meta abiertos, el suspense del *quién* reduce el número de soluciones a un número de sospechosos. Esta mayor estructuración del campo virtual permite al autor esconder hechos al lector, como la motivación del detective en determinados episodios de la investigación, sin crear una sensación de progreso ciego (la situación más hostil al suspense). La ac-

ción se desarrolla en dos planos temporales, el del asesinato y el de la investigación, pero el lector nunca queda realmente atrapado en el tiempo de la escena del asesinato. Se le revela el pasado pieza a pieza, como un puzzle, a través de las acciones del detective, y puesto que las piezas no van encajando en orden cronológico la experiencia del lector se parece más a la de una imagen espacial que a una secuencia lineal. Cuando las historias de misterio permiten algún tipo de inmersión temporal, ésta tiene que ver con las escenas de la investigación, y la inmersión está más ligada a la dinámica de la revelación que al seguimiento de un destino humano.

4. *El metasuspense*, o implicación crítica con la historia como artefacto verbal. En el metasuspense el foco de interés del lector no es averiguar qué va a pasar a continuación en el mundo textual, sino cómo va a atar los cabos el autor para dar al texto una forma narrativa adecuada. Podemos encontrar un ejemplo de este tipo de suspense en el cuento «The assignation» [«La cita»] de Edgar Allan Poe. La primera escena de este texto de quince páginas cuenta cómo un extraño rescata a un niño que había caído en un canal de Venecia. La madre del niño, una hermosa aristócrata, le susurra unas palabras siniestras al extraño: «Has vencido-una hora antes del amanecer-nos encontraremos-que así sea» (pág. 197). En la siguiente escena el narrador visita al extraño en su palacio de Venecia y los dos se embarcan en una larga (de diez páginas) conversación sobre arte. En la última página de la historia todavía están hablando de arte y el lector empieza a preguntarse: «¿Cómo va a solucionar Poe esta historia en sólo media página de texto?». El autor revela el truco al hacer que el extraño beba un vaso de vino y caiga muerto en el mismo momento en que un mensajero entra en la habitación gritando «¡Mi señora!-¡mi señora ¡-¡envenenada!» (pág. 207), revelando de este modo que la cita planeada era un pacto de suicidio. Mientras observaba ansiosa cómo los recursos textuales a través de los cuales el misterio podía resolverse iban disminuyendo, yo vivía la dinámica de la narración más intensamente que a través del transcurso del tiempo en la historia. Este último tipo de suspense no pertenece propiamente a la poética de la inmersión, puesto que implica un punto de vista exterior al mundo textual (una relación lector-autor). Podríamos decir que el metasuspense anticipa la relación interactiva de la que trato en los capítulos siguientes; lo menciono aquí solamente por su valor de oposición respecto a las otras tres categorías.

Para el estudioso de la inmersión, uno de los aspectos más intri-gantes del suspense narrativo es lo que Richard Gerrig ha denominado resiliencia o experiencia anómala. Muchos investigadores han constatado con sorpresa el hecho de que un lector puede quedar atrapado por el suspense después de haber leído un texto varias veces. Cuando fui a ver la película *Apolo 13*, sabía que la nave espacial averiada y su tripulación volverían a la Tierra sanos y salvos, pero pese a la certeza de que todo iba a salir bien, la tensión que sentía durante la escena del regreso a la Tierra era casi insoportable. La escena representa una retransmisión televisiva en directo en la que se informa a la audiencia de que la nave espacial tiene diez segundos para entrar en la atmósfera; si no aparece en la pantalla antes de que transcurra ese tiempo, eso significará que se ha desintegrado en el espacio exterior. Así que con todos los datos en mi poder, a la clásica manera de las películas de Hitchcock, yo contemplaba ansiosamente cómo avanzaba el reloj y mi ansiedad crecía a cada segundo que pasaba. El alivio no llegó hasta después de doce segundos que a mí me parecieron horas, cuando apareció un paracaídas en la pantalla de la televisión, descendiendo grácilmente hacia el mar. Mi implicación con la acción era inmersión temporal en su forma más pura —el tiempo se había vuelto casi tangible— y no la sentí sólo una vez, sino cada vez que volvía a ver el vídeo de la película. El suspense repetido está mejor documentado en el cine que en la literatura, pero el caso de los niños que piden que se les lea la misma historia una y otra vez y que participan siempre en el relato con la misma intensidad nos indica que no se trata de una experiencia limitada a los medios visuales. Un fenómeno relacionado con éste, es la habilidad de los géneros estereotipados para provocar suspense, incluso cuando el lector sabe que al final van a ganar los buenos.

Esta resiliencia nos lleva a una paradoja que plantea serios problemas para la definición clásica de suspense. Carroll resume esta paradoja de la siguiente manera: «Conceptualmente, el suspense implica incertidumbre. La incertidumbre es una condición necesaria para que haya suspense. Cuando se elimina la incertidumbre de una situación, el suspense se evapora» («Paradox», pág. 72). El suspense anómalo desafía las premisas de este razonamiento, pero la irritación de algunos lectores cuando alguien les destripa el final de una novela indica que la emoción de la narración no puede separarse completamente de la incertidumbre. Como ha observado con agude-

za William Brewer, si el suspense fuera inmune a la repetición, podríamos pasarnos toda la vida leyendo una y otra vez una misma novela que provocase suspense, para desgracia de los editores («Nature of narrative suspense», pág. 120). Podríamos definir el suspense anómalo como un tipo de suspense que tolera cierto grado de recidivismo, pero al que también aguarda una pérdida de intensidad y, finalmente, la desaparición (supongo que incluso los niños acaban aburriéndose de escuchar la misma historia tantas veces). Por otro lado, debemos centrarnos en el fenómeno del suspense en sí mismo y no desviarnos hacia los cambios de motivación. Debemos eliminar por tanto la posible explicación de que las lecturas múltiples provocan satisfacción porque nos permiten captar diferentes aspectos del texto.

Para Kendall Walton, la solución a la paradoja del suspense repetido está incluida en la teoría del «como si» de la ficción. Si el lector de ficción puede hacer como si los hechos que se cuentan fueran reales cuando sabe que no lo son, también puede imaginarse durante una segunda lectura que no sabe cuál va a ser el desenlace y así volver a experimentar la emoción del descubrimiento:

Aunque Laura sabe que el Jack de la ficción va a escaparse del gigante, mientras escucha la enésima relectura de «Jack y las habichuelas mágicas», mantiene la ficción de que no lo sabe (hasta que la lectura del pasaje correspondiente se lo revele). Está realmente preocupada de manera ficticia por su suerte y sigue atentamente los acontecimientos a medida que se desarrollan. El juego consiste en fingir que mientras le cuentan o le leen la historia es la primera vez que oye hablar de Jack y del gigante (*Mimesis*, pág. 261).

Esta explicación resulta en parte convincente, y también algo insatisfactoria. Lo más convincente es la idea de volver a poner a cero el reloj narrativo. Cuando Lauren escucha la historia por segunda o tercera vez se sitúa de nuevo al principio del tiempo narrativo, con lo que puede compartir la mirada prospectiva del protagonista. Vive el desarrollo de su suerte en el tiempo real de un presente trasladado, en vez de recibir simplemente información de algo que sucedió en el pasado. Sin embargo, el argumento de Walton parece demasiado dependiente de una falsa simetría entre la incredulidad suspendida y el conocimiento suspendido. No cuesta mucho esfuerzo «hacer como» si las proposiciones fueran verdad incluso cuando

uno sabe que no lo son, porque convertir las proposiciones en verdades de otros mundos es algo inherente al acto de imaginar, pero imaginarse (es decir, «convertir en ficción») que se está oyendo hablar por primera vez de un determinado mundo textual, no borra su contenido preposicional de la memoria.

Desde mi punto de vista el suspense repetido no es una cuestión de amnesia autoinducida o de ignorancia imaginaria, sino más bien una cuestión de suspensión momentánea del conocimiento debido a una preocupación más importante: la implicación emocional del lector en el destino del protagonista. Según esto, sólo los dos primeros tipos de suspense descritos más arriba (*qué* y *cómo*) pueden prestarse a la repetición. Podemos preocuparnos por el retorno de la tripulación sana y salva del *Apolo 13* en repetidas ocasiones, pero normalmente no releemos las historias de misterio, porque una vez que sabemos quién ha cometido el crimen no podemos revivir la excitación puramente epistémica de descubrir al culpable (si volvemos a leer estas historias es para localizar las pistas que pasamos por alto la primera vez). Trasladando el fenómeno del suspense anómalo del plano epistémico a un plano emocional y casi existencial, no he conseguido resolver la paradoja, pero he encontrado su conexión con otro asunto. Para explicar cómo podemos sentir una ansiedad repetida por unos destinos que ya están escritos en nuestra memoria, primero debemos entender cómo logramos implicarnos en las vidas de unos personajes que no han existido nunca.

La inmersión emocional

Desde que Aristóteles describió la función de catarsis o purificación a través del terror y la piedad inspirada por la tragedia, se ha venido dando por sentado que las ficciones literarias pueden provocar en el lector el mismo espectro de reacciones emocionales que las situaciones de la vida real: empatía, tristeza, alivio, risa, admiración, despecho, miedo e incluso excitación sexual. Las numerosas lágrimas derramadas por la suerte de personajes como el joven Werther o la pequeña Nell por los públicos románticos y Victorianos ofrecen el testimonio del cuerpo y el peso de la evidencia física en apoyo de esta presunción. La participación emocional en la suerte de los personajes imaginarios se aceptó siempre como una respuesta natural a

la literatura hasta que los enfoques intertextualistas desplazaron los paradigmas realistas y disolvieron la esencia humana de los personajes en papeles actanciales y características especificadas textualmente (o «semas»).

Durante el apogeo del estructuralismo y la deconstrucción mencionar la respuesta emocional era toda una herejía. ¿Quién habría podido conmoverse hasta las lágrimas por la matriz [+ turbulencia, + dotes artísticas, + independencia, + exceso, + feminidad (pensamiento + masculino)], que es la manera en que Barthes describe en *S/Z* la entidad a la que hace referencia el nombre Sarrasine en la novela epónima de Balzac?³ La cuestión de la respuesta emocional resultaba enormemente problemática para una escuela y era ilegítima para la otra, por lo que no emergió como tema digno de consideración teórica hasta el advenimiento de la aproximación semántica a la ficción inspirada por la filosofía analítica (en esta categoría incluyo las teorías del «como si» y las aproximaciones al acto discursivo y a los mundos posibles). Para los teóricos de los mundos textuales, los personajes poseen, entre otras, la dimensión mimética de seres pseudohumanos.⁴ Mientras que el componente humano de

3. Que yo sepa, el único intento «textualista» de explicar el fenómeno de la participación emocional es el ensayo de Richard Walsh «Why We Wept for LITTLE NELL». Fiel a la opinión estructuralista de que los personajes no son seres humanos sino construcciones textuales, Walsh defiende la tesis de que «la lectura de ficción requiere evaluación pero no creencia ni simulacro de creencia alguno» (pág. 312). En otras palabras, el lector es invitado a contemplar las proposiciones, pero no a quedar inmerso en el mundo virtual. Mientras que las lágrimas del lector Victoriano por la pequeña Nell pueden explicarse en parte por los hábitos culturales victorianos, los sentimientos de tristeza del lector moderno por la heroína de Dickens son «una respuesta a la idea de inocencia [...] más que a la niña inocente a la que contribuye dicha idea. [...] En vez de decir que las respuestas emocionales de los lectores por la suerte de un personaje son el resultado de la conexión con una persona representada, lo que se constata es que sus emociones enlazan con un complejo de significados particular que constituye el personaje» (pág. 312). Según esto, el lector se siente conmovido por la idea abstracta de que las niñas inocentes pueden morir, más que por la muerte de un individuo de ficción concreto. Siguiendo esta línea de pensamiento, nuestras reacciones a las alegorías (como las que encontramos en *The Faerie Queene*) deberían ser tan emocionales como nuestras respuestas a los personajes de la ficción realista, o incluso más, puesto que las alegorías encarnan ideas aún más claramente que los complejos personajes que simulan tener una vida real, y esto es algo que parece muy poco probable.

4. James Phelan (*Reading People*) distingue tres componentes de personaje:

esta dimensión híbrida explica las respuestas emocionales, el rasgo de «pseudo» las vuelve problemáticas, puesto que para que estas respuestas las provoquen los individuos imaginarios, tienen que cruzar la barrera ontológica que separa el mundo del lector del mundo de ficción.

Antes de analizar algunas de las soluciones propuestas para la paradoja de la participación emocional, vamos a observar más de cerca este fenómeno. Un colaborador le describía a Victor Nell su respuesta a la lectura de Dickens de esta manera: «Me implicó mucho emocionalmente con lo que son las personas. No visualizo [la escena], no veo cómo ocurre, pero sólo pensar que el pobre niño se está metiendo en problemas [...] me da tanta pena que no puedo mirar» (*Lost in a book*, pág. 293). Los sentimientos que expresa este lector (que se corresponden con la «piedad» aristotélica) implican un concepto bastante sencillo de la lectura. Si el lector se dirige así a otra persona, está expresando simpatía por el sufrimiento de sus personajes favoritos, se lamenta de que sus deseos no se hayan cumplido y expresa un rechazo personal hacia su suerte («Pobre, qué horror tener una vida como ésta»). Hay buenas razones, tanto pragmáticas como estilísticas que explican el poder de la ficción para provocar este tipo de respuestas. La omnisciencia narrativa y las técnicas de focalización interna permiten que conozcamos mejor la vida interior de los personajes de ficción que con la de los individuos de la vida real. Queramos admitirlo o no, el voyeurismo tiene mucho que ver con el placer que nos producen las narraciones de ficción: ¿de qué modo, si no es gracias a una novela, podríamos penetrar en el más vigilado y fascinante de los mundos, la mente de una persona desconocida? Aunque es más fácil que nos conmuevan los acontecimientos reales que los imaginarios, también es más pro-

«sintético» (personaje como agregado de rasgos seleccionados por el escritor), «mimético» (personaje como persona) y «temático» (personaje como portador de algún tipo de significado). El enfoque del mundo textual enfatiza la dimensión mimética, pero no elimina las otras dos, puesto que mantiene una distinción ontológica entre personas reales y pseudopersonas. Desde esta perspectiva, los lectores pueden jugar a «hacer como si» y considerar a los personajes como personas o adoptar una posición distanciada («metaficcional», «textualista») y contemplarlos como creaciones verbales que cumplen una función temática. Los enfoques textual y del mundo son complementarios, pero las reacciones emocionales sólo tienen justificación desde el punto de vista del texto como mundo.

bable que nos afecten las cosas que le pasan a la gente que conocemos que la suerte de los desconocidos; y por virtud de la autoridad del discurso de ficción resulta que conocemos a determinados personajes, como Emma Bovary, incluso mejor de lo que nos conocemos a nosotros mismos, puede que incluso mejor de lo que nunca llegaremos a conocernos.

Otro de los colaboradores de Nell cuenta cómo reaccionó a una película de Hitchcock con un sentimiento relacionado con el concepto aristotélico de terror: «Me asusté tanto [...] que me podía haber muerto de miedo. Me dieron palpitaciones [...] me asusté tanto que tuve que sentarme cerca de otra persona» (pág. 244). Ésta es una experiencia mucho más problemática que la piedad, porque en circunstancias normales estamos doblemente implicados en el miedo: como personas que tienen una experiencia, pero también como objeto de la sensación. Sentimos piedad hacia los demás y éste es un sentimiento que puede brotar desde una posición de seguridad, hacia personas que se encuentran al otro lado de una pared de cristal, protagonistas de una novela o de una película; pero en su sentido literal el terror presupone que nos encontramos localizados en la zona de peligro. Obviamente, éste no es el caso, ni siquiera en la película o la historia más terrorífica: no hay ninguna posibilidad de que salte un vampiro de las páginas del libro o de la pantalla de un cine para mordernos el cuello. Puede que las probabilidades sean algo mayores en la sala de cine, pero aun así siguen siendo inexistentes para un público adulto.

¿Qué quiere decir entonces la gente cuando dice que una película o un libro «dan miedo»? Está claro que no todo el mundo usa este adjetivo para describir la misma sensación. Para explorar la extensión de este fenómeno les pedí a los miembros de un grupo de discusión sobre narrativa (todos ellos académicos y por lo tanto lectores profesionales) que me dieran ejemplos de lecturas o de películas que les hubieran hecho pasar miedo, y que intentaran explicarme estas experiencias partiendo de la relación entre el yo, el mundo real y el mundo de ficción. Ésta es una muestra de sus respuestas:

1. «El verano pasado llevé a mi hijo, que entonces tenía tres años, a ver una representación infantil de Caperucita Roja, una historia que le encantaba y que nunca le había dado miedo. Y sin embargo, cuando tuvo enfrente a personas «reales» representando a los

personajes, se sintió confuso y tuvo miedo. El climax [para nosotros] llegó cuando el lobo bajó del escenario cantando y empezó a pasearse por el pasillo central; su proximidad fue demasiado para mi hijo, ¡y tuvimos que marcharnos de allí sin llegar a comprobar si el lobo era o no era malo! No parece que mi hijo tenga ningún problema parecido con los vídeos o los libros; fue la "realidad" de los actores y las actrices lo que lo confundió y le hizo reconsiderar las líneas que separan los "hechos" y la "ficción"» (Janet Caligani Casey).

2. «Cuando estaba en la guardería, un padre con pocas luces celebró el cumpleaños de su hijo llevando a todos los niños a ver una película de miedo. Tuve pesadillas constantes durante dos años. Todavía recuerdo el miedo que sentía al imaginarme que el monstruo, que había surgido de una montaña, estaba a punto de pisarme» (Deborah Martinsen).

3. «Me gusta que me hagan llorar pero odio que me asusten. [...] Los miedos específicos que siempre estoy tratando de evitar están claramente relacionados con la muerte (cuerpos muertos, esqueletos, gente a la que entierran viva, etc.); me parece que son miedos muy básicos y negaciones de la mortalidad» (Antje Schaum Anderson).

4. «[Tengo que mencionar también] el terror violento y vertiginoso que sentí en el cine IMAX de Boston mientras veía la película de promoción introductoria, que es una escena en la que parece que estás en una avioneta y vas esquivando edificios altísimos, caes en picado como si te fueras a dar con los puentes, etc.» (Caroline Webb).

5. «A mí las cosas que me dan miedo de verdad son siempre las que parece que quedan lejos de tu vida diaria pero... de repente se convierten en algo que le podría pasar a cualquiera, incluso a mí» (Edina Szalay).

6. «Cuando leo novelas [...] el miedo que siento es más bien ansiedad por lo que les pueda pasar a los personajes en el futuro. [...] Mi miedo es más bien prospectivo hacia los personajes, pero también he sentido claramente miedo por mí misma» (Caroline Webb).

7. «Creo que la clave [del miedo] es la identificación. Mientras más te identificas con la suerte de un personaje más posibilidades hay de que desaparezcan las fronteras entre ficción y realidad, el yo y el otro» (Charlotte Berkowitz).

8. «Me acuerdo de estar viendo el *Romeo y Julieta* de Zeffirelli

cuando era una adolescente y rogarle a la pantalla: por favor, por favor, no sigáis el guión» (Deborah Martinsen).

9. «Aunque ahora hace años que no la leo, cada vez que releía *Tess d'Urbervilles* tenía la esperanza de que pasara algo distinto, de que Ángel Clare no fuera tan memo. Me sabía el argumento, pero cada vez que llegaba a un punto crucial, no podía evitar esperar que esta vez ocurriera otra cosa» (Laura Beard).

10. «En *Native Son* [de Richard Wright] hay un momento en que la madre de Mary Dalton (que está ciega) la sorprende en la habitación de su hija. El miedo que siente hace que el protagonista ahogue a Mary sin querer. Esta escena provoca un gran miedo a los lectores (incluido a mí). Me pregunto si esta escena nos produce miedo porque nos hace imaginarnos atrapados de una manera parecida, aunque no sea idéntica» (Ted Masón).

Este último mensaje despertó en mí la siguiente reminiscencia literaria:

11. «Uno de los pasajes de ficción que más miedo me dan es una escena de *Thérèse Raquin*, de Émile Zola. También tiene que ver con la idea de sentirse atrapado. Thérèse y su amante han matado al marido de Thérèse y ahora viven juntos con la madre de la víctima. Finalmente la suegra se entera de quién ha matado a su hijo, pero sufre un ataque y se queda sin poder hablar ni moverse. El final de la novela describe el deterioro de la relación y la creciente tortura de los dos amantes mientras sufren la presencia insoportable de la mirada hostil y silenciosa de esa mujer atrapada en su propio cuerpo. Lo leí cuando era una adolescente y todavía me dan escalofríos cuando me imagino la escena de nuevo.»

Muchos de estos ejemplos pueden explicarse debido al hundimiento de la distinción entre el mundo real y el mundo ficcional. En el primero y el segundo las barreras ontológicas dan la impresión de ser permeables y nuestro yo del mundo real se cree expuesto a los peligros del mundo de ficción. Tal y como indican los numerosos ejemplos, esta experiencia les afecta sobre todo a los niños. Los psicólogos han explicado que aunque los niños aprenden a una edad muy temprana (antes de los cuatro años) la diferencia entre hacer como si algo fuera real y la realidad, las consecuencias de esta dife-

renciación tardan en asentarse. Los niños pequeños «aún no tienen muy claras las reglas que gobiernan la transformación entre [el terreno de la fantasía y la realidad]» (P. L. E. Harris y otros, citados en Gerrig, *Experiencing Narrative Worlds*, pág. 193). En el ejemplo 3, lo que provoca el miedo del lector o del espectador es el carácter repulsivo del objeto representado. Este tipo de miedo es más evidente en los medios visuales y está estrechamente relacionado con la excitación sexual del consumidor de pornografía. Depende de la capacidad de reproducir la vida real que tenga la representación (o ilusio-nística), de su habilidad para borrar la distinción entre imagen y realidad. La reacción descrita en el cuarto ejemplo deriva de la capacidad que tiene la imagen de crear una sensación física de mareo, vértigo, pérdida de apoyo en el mundo real. Cuando la cámara se encuentra sobre un objeto móvil (ya sea un monopatín, un coche de carreras o un aeroplano) el espectador se proyecta a sí mismo como pasajero del vehículo y víctima potencial de un accidente. La mera posibilidad imaginaria de golpearse contra el suelo crea una sensación cercana a la emoción de montar en monopatín: una descarga de adrenalina que representa a la vez el miedo y una forma de placer absolutamente física. En los ejemplos 5 y 6 el lector o el espectador interiorizan el mundo de ficción como si fuera un mundo posible, en el sentido literal del término: si esto puede pasar en el mundo textual, piensa el lector, también puede pasarme a mí.⁵ Esta causa del miedo es la más racional de la lista, pero en el ejemplo 5 está ligada a unas ansiedades más personales y subconscientes, mientras que en el 6 se combina con el fenómeno de la empatía hacia los personajes. El miedo por los otros queda ilustrado en los ejemplos 7, 8 y 9, y en el 8 y el 9 conduce a un suspense anómalo. Finalmente, en los ejemplos 10 y 11, así como en el 3 y el 5, el texto despierta fobias personales (sensación de estar atrapado) o angustias existenciales (el miedo a la muerte, a la oscuridad, a los otros, a sentirse desvalido).

Para los teóricos de la ficción con inclinaciones filosóficas, los casos de inmersión emocional verdaderamente problemáticos son

5. Otro ejemplo de miedo provocado por el pensamiento de que una situación de ficción puede ser actualizada y afectar al espectador es el concepto aristotélico de terror. Según su traductor, Malcolm Heath (xxxix), este terror aporta alivio y conduce al placer porque hace que el espectador conozca el sentimiento y lo purga de su tendencia a rendirse ante los miedos excesivos o inapropiados en la vida real. Mediante la catarsis, la tragedia aleja la angustia existencial.

aquellos en los que no existe disolución de las barreras ontológicas. Los lógicos tienden a ignorar los ejemplos como el 1 y el 2, puesto que se trata de experiencias provocadas por la inmadurez (aunque los psicólogos cognoscitivos pueden considerarlas importantes documentos sobre el funcionamiento de la imaginación) y como el 4 y el 6 por considerarlos engaños de los sentidos. Parafraseando a Gregory Currie, que restringe su análisis al caso de la empatía por los personajes, podemos establecer la paradoja de la participación emocional de la siguiente manera:

I. Experimentamos emociones relacionadas con situaciones de ficción.

II. Para experimentar una emoción respecto a una situación, debemos creernos las proposiciones que describen dicha situación.

III. No nos creemos las proposiciones que describen la situación representada en la ficción.

Tal y como observa Currie, estas proposiciones son incompatibles: «El problema es decidir cuál de ellas [hay que quitar] y con qué la reemplazamos» (*Nature of Fiction*, pág. 187). Si rechazamos la III entraremos en conflicto con los principios básicos de las teorías de la ficción basadas en la semántica, y rechazar la II significaría que la emoción no requiere creer en la existencia de su objeto (una negación absoluta de lo que Currie llama la concepción cognitiva de la emoción). Puesto que ambas posiciones resultan inaceptables para Currie, igual que para la mayoría de los filósofos, la única alternativa que queda es rechazar la proposición I. Para Currie, las emociones son nexos de relaciones entre sentimientos (tristeza, felicidad), creencias y deseos: por ejemplo, mi creencia de que el fuego ha destruido determinado bosque, unida a mi deseo de que se mantenga la belleza de ese bosque darán como resultado la tristeza. Pero nuestras actitudes preposicionales hacia los personajes y las situaciones de ficción no pueden ser creencias y deseos, puesto que sabemos que no existen. Para resolver la paradoja de las reacciones emocionales Currie propone que se establezca una distinción entre dos tipos paralelos de experiencia: en la vida real tenemos creencias y deseos que nos provocan emociones; en la ficción tenemos simulacros que nos provocan «cuasiemociones». Pero ¿qué conclusión sacamos de esta aparición tan oportuna del prefijo

«cuasi»? Dada la formulación de la proposición I, su rechazo en favor de la versión «cuasi» constituye una conclusión inevitable. Si interpretamos la afirmación «Experimentamos emociones relacionadas con las situaciones de ficción» como que los sentimientos que nos provocan las situaciones ficticias nos afectan exactamente de la misma manera que los sentimientos que nos provocan las situaciones del mundo real, podemos superar fácilmente la paradoja sólo con observar que las emociones generadas por la ficción no impiden que sintamos placer y no nos provocan las mismas reacciones que los sentimientos provocados por las situaciones reales. Como ha observado Walton, llorar por los personajes no nos entristece, y el miedo de un espectador, cualquiera que sea su causa, no lo hace huir de la sala de cine.

El fenómeno que realmente necesita ser explicado es la conjunción de estas dos observaciones:

la. Podemos experimentar emociones relacionadas con situaciones de ficción tan intensas que provoquen síntomas físicos.⁶

Ib. Estas emociones no tienen las consecuencias normales y siempre que no sean demasiado violentas, no impiden el placer.

En contraste con la lealtad de la escuela filosófica para con la posición cognitivista (su rechazo a la proposición I para poder mantener la II), los psicólogos se inclinan por sostener su versión de la I y cuestionar la validez de una interpretación rígida de la II. Según el enfoque cognitivista, la Ib puede explicarse fácilmente, pero la la resulta problemática, porque la atención del lector se encuentra dividida entre dos mundos y nunca se encuentra profundamente inmerso en el texto. Invirtiendo las prioridades y explicando la a expensas de Ib, la escuela psicológica responsabiliza de las respuestas emocionales al poder de la imaginación, que relega las creencias del lector o del espectador a la trastienda de su conciencia.

Gerrig explica el fenómeno de la respuesta emocional hacia personajes que no existen mediante un principio psicológico perfecta-

6. Además del fenómeno ampliamente documentado del llanto, se han verificado clínicamente reacciones como la aceleración de los latidos del corazón y el aumento de la temperatura corporal (Brewer, «Nature of Narrative Suspense», pág. 117).

mente documentado que denomina «no penetración de la creencia en la experiencia emocional» (*Experiencing Narrative Worlds*, pág. 181). Los psicólogos han utilizado este principio para explicar las fobias: «Las creencias que dominan la observación de las serpientes o las arañas a cierta distancia no pueden penetrar los procesos mentales que producen las respuestas emocionales extremas que se dan cuando están cerca. Los casos clínicos demuestran que los individuos tienen una clara capacidad para experimentar emociones fuertes en las que las creencias no parecen influir» (pág. 183). Mientras que los enfoques puramente cognitivos consideran que las creencias genuinas están siempre presentes en la mente del observador, incluso en la niebla de la simulación, el enfoque psicológico sugiere que la disponibilidad de las creencias está sujeta a variaciones. Esta variabilidad explica las diferencias entre los distintos tipos de miedo documentados más arriba. En vez de considerar los casos de miedo infantil de los ejemplos 1 y 2 cualitativamente distintos de la construcción mental del lector adulto que llora por Anna Karenina, este enfoque explica la diferencia entre las respuestas emocionales placenteras y desagradables en virtud de la intensificación de un mismo proceso. En el caso de las respuestas placenteras, las creencias sólo están relegadas en un rincón, mientras que en el caso del niño aterrizado, la fuerza de la imaginación hace que las creencias resulten temporalmente inaccesibles.

En su estudio sobre el fenómeno del suspense anómalo —en el que el conocimiento, como hemos visto, también se halla relegado— Noel Carroll propone una explicación lógica de las respuestas participativas a la ficción que complementa el enfoque psicológico. Basa su análisis en una distinción entre los dos modos de considerar las proposiciones. En el modo que llama pensamiento, la mente confirma las proposiciones; mientras que el modo que llama creencia, las proposiciones se contemplan, pero no se confirman. Éste es el modo de la representación ficticia: «Al presentar su novela como ficción, el autor está en realidad diciendo a los lectores "contemplad estas proposiciones sin que vuestra mente las ratifique"» («Paradox», pág. 85). (Otra alternativa es que el autor dijera: «Contemplad estas proposiciones como si las hubiera confirmado el narrador».) Sin embargo, las respuestas emocionales no son sensibles a la distinción entre proposición confirmada y no confirmada: «Se pueden engendrar estados emocionales con proposiciones sin confirmar, de

la misma manera en que si me subo al borde de un tejado y me pongo a pensar en que voy a perder pie, puedo provocarme a mí mismo una sensación de vértigo. No necesito creer que estoy perdiendo pie realmente, sólo tengo que pensar en ello» (pág. 85).

Carroll considera que esta capacidad de la mente humana de sentir emociones sólo con contemplar una situación imaginaria es una mejora evolutiva que favorece la preservación de la especie. Como afirma también Walton («Spelunking»), en el terreno de los juegos de simulación mental experimentamos emociones que no tienen importancia real, y así aprendemos a conocer nuestras reacciones y nos preparamos para las pruebas que nos depara la vida. En el caso del suspense de ficción, tanto el que sentimos por primera vez como el que se repite, el lector contempla la proposición no ratificada de que el héroe está en peligro y la intensidad de esta contemplación genera la respuesta emocional de la ansiedad. Lo que Carroll quiere decir es que para la mente simuladora no importa si la situación que estamos contemplando es verdadera o falsa, o si conocemos o no su desarrollo, porque la simulación hace que sea temporalmente real en el presente, y desde el punto de vista del presente, el futuro aún no ha ocurrido. Podemos, por ejemplo, revivir en la mente un accidente de tráfico en el que estuvimos a punto de matarnos y sentir el mismo terror una y otra vez. Un ejemplo claro del poder de la imaginación para hacer que una situación cualquiera se materialice en la mente es la excitación sexual de los consumidores de literatura pornográfica. Los lectores de novelas pornográficas pueden sentirse sexualmente estimulados por la descripción de un acto sexual aunque sepan que es falso, porque lo que los excita es la viveza de la representación mental que se hacen de la escena, que a su vez es una respuesta a la viveza de la descripción textual. De igual modo, con otros tipos de ficción, la presencia de una determinada escena en la mente crea unas respuestas emocionales que pueden provocar una descarga de adrenalina con la que podemos disfrutar en determinadas dosis, porque el conocimiento relegado de que todo es una farsa y no afecta realmente a la vida humana mantiene la dosis dentro de los límites del placer.

Inmersión y realismo

Las características que se describen en este capítulo pertenecen de manera aplastante a los modos narrativos de la novela decimonónica, el estilo perteneciente a un período y un movimiento literario conocidos ampliamente como realismo. ¿Significa esto que la inmersión depende de la configuración realista del mundo textual? Todo depende de lo que queramos decir con *realismo*. A riesgo de simplificar en exceso un problema semiótico y filosófico complejo, podemos reducir la cuestión del realismo literario a las siguientes opciones:

1. *La interpretación de la correspondencia.* Un texto realista es un texto que retrata con fidelidad cómo son las cosas en el mundo real. Este punto de vista da por buena la siguiente postura del realismo filosófico, hoy en día desacreditada: la realidad es al menos parcialmente accesible para la mente y puede representarse mediante sistemas de signos construidos por el hombre. Puesto que es obvio que los textos de ficción no pueden satisfacer los requerimientos de esta definición, en lo que se refiere al campo literario, debe ser reemplazada por la definición número 2.

2. *La interpretación probabilística aristotélica.* «No corresponde al poeta decir lo que ha ocurrido, sino lo que podría suceder, esto es, lo posible según la verosimilitud o la necesidad» (*Poética*, 5.5). Desde este punto de vista, un texto realista es un texto que describe situaciones que podrían darse en el mundo real. Para la mayoría de los lectores este requerimiento significa que el mundo textual no debe transgredir las leyes físicas y lógicas, que ha de respetar ciertas concepciones básicas sobre la causalidad psicológica y material y que el argumento no debe consistir en acontecimientos con escasa probabilidad de suceder, como las coincidencias extraordinarias.

3. *La concepción ilocucionaria.* Un texto literario es realista si reproduce un acto o género discursivo propio de la comunicación en el mundo real y si está enteramente compuesto por frases cuyas condiciones de felicidad puede cumplir un ser humano real. Éste es el tipo de realismo de los diarios falsos, las cartas y las memorias del siglo xviii, pero excluye las «frases inhábiles», en palabras de Ann Banfield, que subyacen bajo la mayor parte de las técnicas na-

rrativas de la ficción del siglo xix. El realismo elocucionario presupone la presencia de un acto de comunicación que satisfaga por completo el esquema de la comunicación en el mundo real: el autor S_1 , localizado en el mundo real, se convierte en el mundo simulado en el narrador S_2 , que informa al narratario H_2 , contrapartida de ficción del lector //, de acontecimientos que han tenido lugar en el mundo de ficción.

4. *La concepción ilusionista.* Un texto es realista cuando crea una realidad creíble, aparentemente autónoma e independiente del lenguaje, cuando el estilo de la redacción consigue captar una sensación de presencia, cuando el lector se convierte imaginariamente en parte del mundo textual y tiene la sensación de que ese mundo es más amplio que lo que el texto le enseña: que el contorno de los objetos, la mente de los personajes, el tiempo y el espacio se extienden más allá de lo que se nos muestra. Este tipo de realismo es indiferente al tipo de objetos representados y, como la pintura surrealista, puede otorgar solidez a los mundos de los sueños y existencia a los objetos imposibles. Es un tipo de realismo que depende completamente del modo de representación, ya que su estilo debe ofrecer el equivalente verbal de la tridimensionalidad, la nitidez de las líneas y la riqueza de detalles de los medios visuales. Debe crear lo que Walton ha llamado una «rica» gama de simulaciones (*Mimesis*).

Resulta bastante obvio que si la poética de la inmersión requiere un marco realista, se trata de un realismo del último tipo (que no tiene por qué excluir a los otros). Los autores del siglo xix concebían la novela en el sentido realista número 2, y muchos autores estaban de acuerdo con la postura filosófica mencionada en la número 1, pero la adopción del modo 4 a expensas del 3 constituye la causa directa de su poder para invocar mundos y dar vida a los personajes, y de la continua nostalgia que sienten los lectores modernos por aquella forma de narrar (una nostalgia explotada astutamente por los autores posmodernos que parodian el estilo Victoriano manteniendo una distancia irónica con cualquier pretensión de imitación). El «efecto de realidad» de la ficción decimonónica se lograba a través de la más natural y menos ostentosa de las técnicas narrativas: la narración omnisciente, el discurso indirecto libre y la focalización variable, todo lo cual requiere narradores transformables cuyas manifestaciones oscilan entre las de los seres humanos de carne y hueso

con opiniones propias y los mecanismos invisibles capaces de verlo y recordarlo todo. Sin embargo, las discrepancias entre el modo narrativo y las pretensiones miméticas no fueron detectadas hasta el desarrollo de la pragmática lingüística y la narratología, puesto que estas técnicas funcionaban como una autoinscripción espontánea de los acontecimientos. El lenguaje tiene que hacerse invisible para poder crear inmersión. Fue esta ambición por lograr un medio completamente transparente la que condujo a los primeros teóricos de la novela, como Percy Lubbock, a postular una «diferenciación adecuada entre "mostrar", que es algo artístico, y "contar", que no lo es» (Booth, *Rhetoric of fiction*, pág. 8). O tal y como ha escrito Lubbock, «el arte de la ficción no empieza hasta que el novelista piensa en su historia como un asunto que tiene que ser mostrado, que tiene que ser exhibido de tal manera que se cuente a sí mismo» (pág. 8).

El divorcio entre el estilo narrativo de la novela del siglo xix y los modos de expresión de la narración de hechos (la historiografía en particular) ayudan a entender la tendencia actual que considera el realismo como «otro montón de convenciones» que no están más cerca de «lo real» que el estilo de cualquier otro período. ¿Pero, qué es lo que entiende la teoría literaria contemporánea por *convención*? En su sentido más débil y obvio, este término se refiere a que la mayoría de los escritores del período conocido como realismo adoptaban un cierto repertorio de estrategias para contar sus historias (el llamado estilo de la época), y que estas estrategias son relativas, porque las historias se pueden contar de maneras diferentes (por ejemplo, de manera no inmersiva), o porque la literatura no tiene ni siquiera por qué contar historias. Es difícil que esta interpretación suscite controversia alguna y por lo tanto no resulta especialmente interesante.

Otra razón por la que las estrategias narrativas del realismo pueden considerarse convencionales es porque en aquella época se tenía una visión distinta de la realidad, y las innovaciones estilísticas se realizaban en nombre de esta interpretación. Se puede establecer una correlación entre la importancia de la causalidad en el pensamiento del siglo xix y la relevancia de la motivación en los argumentos del período, o entre la creencia de finales del siglo xx de que la realidad «no se presenta a la percepción en forma de historias bien construidas, con temas centrales, comienzos propiamente dichos, medios y finales» (White, «Value of Narrativity», pág. 23), y el desmantelamiento de la estructura narrativa en la novela moderna.

Desde las opiniones más radicales sobre la convención, el hecho de que las convenciones «puedan ser otras» se interpreta como que las convenciones están escogidas de manera arbitraria, y que su función concreta podría llevarse a cabo de manera igual de eficiente mediante cualquier otro signo, técnica o comportamiento. Decir que el repertorio estilístico del realismo es un conjunto de convenciones absolutamente arbitrarias significa que el poder de determinados mecanismos para provocar la impresión de que «esto es real» reside por completo en el hábito cultural y no tiene relación alguna con el efecto intrínseco de estos mecanismos en la imaginación. Para esta línea de pensamiento, la difusión cultural de las técnicas narrativas o los mecanismos estilísticos no tendría ninguna relación con su poder expresivo. Esta aproximación a la representación ha conducido a diversos filósofos a negar la superioridad del empleo de la perspectiva para lograr el parecido con la vida real en la pintura. Según Nelson Goodman («Reality Remade», pág. 293), la representación en perspectiva de un edificio le resultaría tan antinatural a un egipcio de la Quinta Dinastía, como nos resulta a los miembros de la cultura moderna la representación egipcia de un cuerpo humano. Para Goodman, el realismo no es una cuestión de parecido sino de facilidad de decodificación, y esta facilidad se explica por la familiaridad del lector o del espectador con determinadas técnicas de representación. Pero, una vez que la perspectiva ha sido introducida en el arte y la gente ha aprendido a leerla, ¿podríamos volver a la bidimensionalidad para representar la vida real, o acaso está la perspectiva inherentemente mejor dotada para crear un efecto de realismo?⁷ PODE-

7. La cuestión del realismo inherente de los dibujos en perspectiva ha sido puesta a prueba con un tipo de experimento mencionado por Bolter y Grusin en *Remediation*: «Aunque los construccionistas sociales estrictos y muchos otros escritores posmodernos han adoptado como un dogma que las representaciones de la perspectiva lineal son tan artificiales y arbitrarias como cualquier otra, algunos psicólogos e historiadores del arte siguen pensando de otra manera. Se han realizado pruebas empíricas mostrando dibujos en perspectiva, fotografías o películas, a sujetos de culturas que nunca habían visto nada igual (generalmente en África). Los resultados de los relativamente pocos experimentos realizados han sido variados. Cuando se les muestra una fotografía o un dibujo en perspectiva por primera vez, a veces los sujetos tienen problemas para interpretar la imagen, aunque después de unos minutos y unos cuantos intentos pueden manejarse con las imágenes más fácilmente. En otros experimentos, los sujetos no han tenido apenas problemas para interpretar películas que utilizaban las convenciones de la edición» (pág. 72). Pare-

mos hacernos la misma pregunta en relación con las técnicas narrativas. Podríamos preguntarnos por qué ha sobrevivido hasta hoy en día el tipo de dicción de la novela decimonónica prácticamente intacto, sobre todo en el caso de la novela popular, cuyo atractivo depende casi por completo de la inmersividad, mientras que la literatura «de calidad», que persigue ideales más diversificados y a menudo mira a la inmersión por encima del hombro sólo se atreve a utilizar la técnica entre comillas y manteniendo con ella una distancia irónica.

Uno de los autores que han rechazado radicalmente la visión del realismo como convención es Tom Wolfe, el portavoz del Nuevo Periodismo:

El error de cálculo de los novelistas de los últimos veinte años en lo que respecta a la naturaleza del realismo ha sido tremendo. Su opinión sobre el tema se encuentra bastante bien resumida por el director de *Partisan Review*, William Phillips: «De hecho, el realismo es sólo otro mecanismo formal, no un método permanente para tratar de la experiencia». Yo sospecho que lo que es verdad es precisamente lo contrario. Si un día, nuestros amigos los psicólogos cognitivos llegan a saber algo con seguridad, creo que se expresarían más o menos así: la introducción del realismo en la literatura por autores como Richardson, Fielding y Smollett fue el equivalente a la introducción de la electricidad para la tecnología industrial. No fue un mecanismo más. Elevó el estado del arte a una nueva magnitud. El efecto del realismo en las emociones significó algo que ni siquiera se había concebido anteriormente («New Journalism», pág. 34).

Es obvio que el estilo literario que inauguraron Richardson, Fielding y Smollett, y que fue perfeccionado durante el siglo siguiente por autores como Balzac, Dickens, Gogol (para continuar con los ejemplos de Wolfe), no consiste en el arte de revelar «cómo son las cosas» ni en el arte de imitar los discursos del mundo real, sino en el arte de hacer que el lector se implique en los acontecimientos narrados.

ce, sin embargo, que la turbación inicial de los sujetos tiene por lo menos tanto que ver con la novedad del soporte —muchos de ellos nunca habían visto antes el papel—, como con la propia perspectiva.

Cuando *Madame Bovary* fue juzgada en 1857 por ultraje a la moral pública y a la religión, uno de los puntos que provocaron mayor discusión fue la naturaleza del realismo de Flaubert y su efecto en el lector. El abogado defensor, maitre Sénard argumentaba que el texto no era inmoral aunque describiese un comportamiento considerado pecaminoso, porque dicho comportamiento era castigado con la dolorosa muerte de la pecadora. Para Sénard, «[Flaubert] sólo pertenece a la escuela realista en el sentido de que está interesado en la naturaleza real de las cosas» (LaCapra, *Madame Bovary on Trial*, pág. 45). El problema social «real» que expone la novela, según Sénard, es el peligro que supone dar a las jóvenes destinadas a una vida burguesa una educación que las haga soñar con una vida reservada a las clases más elevadas.

El fiscal, maitre Pinard, atacó esta interpretación banalizadora con una concepción inmersiva del realismo que al minar el aparente final moralizante, hacía que la novela resultara mucho más peligrosa. La vivida descripción de los deseos prohibidos de la protagonista y sus satisfacciones «lascivas» hace que el lector participe en el placer del adulterio, y esos momentos de *jouissance*, por poco que duren, no pueden erradicarse mediante ningún castigo: «Una vez seducida la imaginación, una vez que la seducción ha descendido hasta el corazón, cuando el corazón ya ha hablado a los sentidos, ¿creen que un frío razonamiento puede pesar mucho contra esta seducción de los sentidos y del sentimiento?» (pág. 38).⁸ Con este argumento, el fiscal demostraba una conciencia mucho más aguda de los mecanismos de la participación emocional/corporal que su oponente. Podemos estar en desacuerdo con el objetivo de su discurso (la censura literaria) y con su concepción de la inmoralidad, pero tenemos que reconocer que maitre Pinard supo comprender cómo la imaginación, alimentada por el poder evocador del estilo literario, puede atraer a un cuerpo hasta hacerlo caer en el espectáculo que ella misma crea.

8. El contraste entre la lectura altamente moralizante del abogado defensor y la lectura «peligrosa» del fiscal ha sido sutilmente analizado por Dominick LaCapra en *Madame Bovary on Trial*.

Interludio. La narración virtual como alegoría de la inmersión

La *narración virtual*, tal y como yo entiendo el término, es un medio para representar acontecimientos que se resisten a la realidad que esperamos del lenguaje en general y al discurso narrativo en particular. La filosofía puede relativizar, desestabilizar e incluso rechazar periódicamente el concepto de realidad, pero el lenguaje expositivo y la narración no entienden de este tipo de dudas: incluso en una atmósfera de antirrealismo radical, como el *Zeitgeist* contemporáneo, el lenguaje continúa firmemente arraigado en la verdad y en la realidad. El indicativo es el caso no marcado y narrar en indicativo es presentar los acontecimientos como hechos reales. El repertorio de categorías semánticas a disposición de los narradores (como de los ensayistas) a menudo obliga al escritor a comprometerse con los hechos más de lo que sería prudente. El lenguaje se desactualiza, se relativiza o cambia el mundo de referencia de la realidad del hablante por un mundo posible no real, mediante el añadido de marcadores modales. En el tipo de narración que yo denomino real, el narrador presenta las proposiciones como verdaderas y el público se imagina los hechos (circunstancias o acontecimientos) que estas proposiciones representan. Si el narrador (o el hablante implícito)

utiliza el modo indicativo, el mundo de referencia queda identificado como el mundo en el que está localizado el narrador. La narración en modo real se da tanto en la ficción como en la no ficción y es independiente del valor que tenga el discurso como verdad: incluso lo falso puede contarse como si se tratara un hecho verdadero; si no fuera así, las mentiras nunca nos engañarían y los errores nunca nos conducirían por un camino equivocado.

Pero el modo real no es la única manera de evocar acontecimientos de la imaginación. Utilizando los marcadores de irrealidad apropiados, el referente de las frases puede desplazarse al mundo de lo contrafactual, lo hipotético, lo meramente posible o a uno de los numerosos campos de la vida mental: los sueños, las creencias, los deseos, los objetivos o los compromisos. La imaginación puede recrear acontecimientos que no han existido. Para procesar una frase negativa —por ejemplo, «Mary no mató a su marido»— tenemos que imaginar un mundo en el que Mary sí mató a su marido. En el modo narrativo que yo llamo virtual, se relaja la expectativa de realidad gracias a un efecto que implica la interpretación óptica de la virtualidad. Las circunstancias y los acontecimientos son evocados indirectamente, a medida que son capturados por un mecanismo reflector que existe como objeto material en el mundo textual. El mecanismo reflector en cuestión podría ser un espejo, una historia dentro de la historia, una fotografía, una película o un programa de televisión. Al describir el soporte material de la representación (un soporte que funciona como referente de un discurso primario) con mecanismos retóricos como la ekfrasis, la paráfrasis, o el resumen, el hablante conjura imágenes del mundo reflejado. Cuando estas imágenes forman una historia, el hablante produce una narración de manera indirecta, o al menos el efecto de una narración, incluso aunque su discurso esté centrado en algo que no sean los acontecimientos narrados. Al menos hasta el punto en el que el lector de la narración virtual puede reconstruir los acontecimientos, la narración virtual es «tan buena como» la narración real, aunque sigan siendo pragmáticamente distintas. Este fenómeno activa otro significado léxico del término *virtual*: «a efectos prácticos» (el caso del «dictador virtual»).

Consideremos esta descripción de un grabado titulado *La batalla de Reinchenfels* en la novela de Alain Robbe-Grillet *Dans le labyrinthe*, como ejemplo de narración virtual:

El cuadro, enmarcado en madera barnizada, representa una escena de taberna. Es un aguafuerte del siglo xix, o una buena reproducción. En la habitación hay mucha gente, una multitud de bebedores de pie o sentados, y, en el extremo izquierdo, el camarero alzado sobre una pequeña plataforma detrás de la barra (pág. 150).

Sin embargo, a medida que se va leyendo la pintura, los detalles de la escena se van haciendo más y más evidentes; los signos de «pictorialidad» poco a poco desaparecen, y la escena adquiere una vida propia que la va haciendo más vivida. Aunque el siguiente pasaje describe la misma pintura, lo hace de tal manera que podría tomarse por la descripción de una escena real:

El soldado, con los ojos completamente abiertos, observa incansablemente la oscuridad que se abre unos pocos metros frente a él. Allí hay un niño de pie, que también permanece rígido y sin moverse, con los brazos a lo largo del cuerpo. Pero parece como si el soldado no viera al niño, ni nada más. Da la impresión de que se ha dormido de cansancio, con los ojos abiertos (pág. 153).

La transición de la narración virtual a la narración real, no significa un regreso al nivel de realidad primario, en el que la pintura existe como objeto, sino más bien un recentrado en el mundo de la pintura. Una vez liberado de su naturaleza plana y estática, el mundo del cuadro se anima, se convierte en base de una acción narrativa y se impone como auténtico mundo textual. Sabemos que hemos abandonado definitivamente el mundo textual primario y que el recentrado es completo cuando leemos: «El niño es el primero que habla. Dice: "¿Estás dormido?"» (pág. 153).

Como técnica de representación, raramente se mantiene una narración virtual durante más de unos pocos párrafos. Un ejemplo de lo contrario es la historia corta (muy corta, de sólo tres páginas) de Julio Cortázar «Continuidad de los parques». Este texto alucinatorio ha sido descrito por Brian McHale como un «giro inesperado o metalepsis» [*Postmodernistfiction*, págs. 119-120]; McHale toma el término «giro irregular» del libro *Godel, Escher, Bach* de Douglas Hofstadter y de la «metalepsis» de Gérard Genette). El giro irregular de esta historia es el equivalente literario de la litografía *Print Gallery* de Escher, en la que un espectador contempla una pintura

que representa un pueblo que se retuerce sobre sí mismo para incluir en su interior al mismo espectador:

Un hombre lee una novela en la que un asesino cruza un parque y entra en una casa para matar al marido de su amante, ¡que es el hombre que está leyendo la novela! La «continuidad» en este texto es la continuidad paradójica que existe entre la narración primaria y la narración encajada dentro de ella, que viola y al mismo tiempo subraya la jerarquía de los niveles ontológicos (McHale, *Postmodernist Fiction*, pág. 120).

Pero McHale no estudia la técnica utilizada para violar la realidad. Al principio de la historia se nos dice que el personaje del nivel primario, llamémosle «el hombre (o el lector) del sillón», lleva varios días leyendo la novela y «se dejaba interesar lentamente por la trama, por el dibujo de los personajes». En este punto el libro es todavía un objeto opaco, que es descrito mediante el lenguaje literario («novela»). El lector no ve el mundo de la novela hasta que comienza la virtualización. El avance de la narración corre paralelo al progresivo extrañamiento del personaje-lector de su entorno material:

La ilusión novelesca lo ganó casi enseguida. Gozaba del placer casi perverso de irse desgajando línea a línea de lo que lo rodeaba [...] Palabra a palabra, absorbido por la sórdida disyuntiva de los héroes, dejándose ir hacia las imágenes que se concertaban y adquirían color y movimiento, fue testigo del último encuentro en la cabana del monte.

«Fue testigo»: el hombre está recentrado ahora en el mundo textual; sin embargo nosotros, los lectores reales sólo tenemos acceso a dicho mundo a través de su reflejo en la conciencia del hombre. La narración virtual consiste menos en la descripción de un libro que en la descripción de un acto de lectura.

A pesar del placer que extrae de la lectura, el hombre continúa siendo capaz de apreciar el arte narrativo: combina la perspectiva mimética con la perspectiva semiótica. Experimenta el mundo de ficción como realidad y como elaboración al mismo tiempo:

Un diálogo anhelante corría por las páginas como un arroyo de serpientes, y se sentía que todo estaba decidido desde siempre. Hasta

texto como una superficie reflectora visible. No percibimos solamente *lo que* la mente refleja, sino también el proceso interactivo mediante el cual capta la información textual y la convierte en una representación.

A diferencia de lo que ocurría en la historia de Cortázar, el lector no es un simple personaje del mundo de ficción que lee un libro sobre una realidad secundaria. Es más bien un «tú» que implica lo que David Hermán ha llamado una «doble deixis» («Tú textual y doble deixis»). Por un lado, este tú se refiere a un personaje del argumento principal que está leyendo el libro (enseguida sabremos que es un hombre, que más adelante tendrá una relación amorosa con una mujer lectora, Ludmilla); pero por otro lado, la deixis se extiende al lector real que se encuentra fuera del mundo de ficción, un mundo que vamos conociendo a medida que se nos indica como construirlo:

La novela comienza en una estación de ferrocarril, resopla una locomotora, un vaivén de pistones cubre la apertura del capítulo. [...] Todos estos signos convergen para informar de que se trata de una pequeña estación de provincias, donde quien llega es al punto notado. Las estaciones se parecen todas; poco importa que las luces no logren iluminar más allá de su halo deslavazado, total, éste es un ambiente que tú conoces de memoria (págs. 19-20).

El proceso de construcción de un mundo requiere la activación de marcos de conocimiento familiares así como la importación de nuestra experiencia del mundo real. A pesar de la reluctancia que ofrece el texto a proporcionar información, el lector debe ser capaz de imaginarse el escenario porque «las estaciones se parecen todas», y ésta es una estación prototípica. Sin embargo, el texto opone toda una serie de dificultades para frustrar el proceso: «Las luces de la estación y las frases que estás leyendo parecen tener la tarea de disolver más que de indicar las cosas que afloran de un velo de oscuridad y niebla» (pág. 20). Irónicamente, al trazar paso a paso la emergencia del mundo de ficción en la mente del lector, el texto impide esta misma emergencia. El mundo de ficción permanece parcialmente oculto tras la actividad que lo construye.

Hasta este momento la narración virtual podría leerse como la representación del acto de leer una novela desde un punto de vista

externo al mundo de dicha novela, como ocurría con la historia de Cortázar. El narrador en tercera persona de «Continuidad de los parques» se encuentra localizado en el mismo mundo que el hombre del sillón (es decir, el primer nivel de realidad dentro del universo de ficción global) y representa la mente del lector haciendo uso de la omnisciencia narrativa. Si el «tú» de la novela de Calvino designa al lector real, entonces el «Yo» implícito que describe el texto como texto debería referirse al autor de la novela. Por otro lado, si el «tú» es leído como un tú-personaje, el «Yo» debería leerse como si hiciera referencia a un narrador identificado con la voz del autor. La comunicación presupone que el emisor y el receptor sean miembros del mismo mundo. Sin embargo, como construcción imaginaria, el texto de Calvino puede permitirse desafiar las bases ontológicas de la comunicación. El hablante no es ni el autor ni un personaje ni un personaje escritor, sino el protagonista de la novela: «Yo he bajado en esta estación esta noche por primera vez en mi vida. [...] Yo soy el hombre que va y viene entre el bar y la cabina telefónica. O sea: ese hombre se llama "yo" y no sabes más de él». De este modo, la descripción del reflejo del mundo de ficción en la mente del personaje se origina en el propio mundo de ficción. La habilidad del narrador para leer la mente del lector crea una paradoja ontológica, no tanto por su transgresión de las fronteras ontológicas (después de todo, los autores tienen acceso a las mentes de sus personajes) como porque las transgrede en dirección contraria: se supone que los personajes no tienen que ser conscientes de que tienen lectores. Si denominamos al mundo real nivel 0 de los estratos narrativos y al mundo de ficción primario nivel 1, tendremos un narrador en el nivel 1 que describe el reflejo del mundo del nivel 1 en la mente de un miembro del nivel 0.¹ En la historia de Cortázar, sin embargo, no está implicado el nivel 0, sino que un narrador del nivel 1 describe la mente de un lector del nivel 1 que refleja un mundo de ficción del nivel 2.²

A medida que el texto progresa, los pasajes de narración virtual que presentan al narrador y al mundo de ficción desde la recons-

1. En realidad, como *Si una noche de invierno un viajero* es una novela incluida en un libro con el mismo nombre, podemos decir que el narrador del nivel 2, saltándose un nivel, describe los contenidos de una mente del nivel 0.

2. Si el referente del *tú* es interpretado como un lector-personaje, la paradoja tiene lugar un nivel más arriba: un narrador del nivel 2 transmite las operaciones mentales de un personaje-lector del nivel 1.

trucción del lector («algo me debe haber salido torcido», pág. 22), se van haciendo más escasos, hasta que son finalmente desplazados por la narración real («camino a lo largo de la plataforma», pág. 24). Esto no debería ser una sorpresa: a medida que el texto va desvelando más información sobre el escenario y los personajes, ya sea en modo virtual o real, el mundo de ficción se va volviendo menos enigmático y los personajes van estando mejor perfilados. El lector por fin se siente a gusto en el mundo de ficción y puede seguir la acción sin tener que plantearse nuevas preguntas con cada nueva frase. La niebla se ha alzado, la inmersión es completa, a partir de ahora la lectura será fácil, pero puede que se haya extinguido el desafío. Como afirma Ludmilla en la historia principal:

Leer es ir al encuentro de algo que está a punto de ser y aún nadie sabe qué será... el libro que ahora me apetecería leer es una novela en la cual se sienta la historia que llega, como un trueno aún confuso (pág. 86).

Si el primer efecto es el de la niebla, me temo que en cuanto la niebla se disipe también mi placer de leer se pierda (pág. 40).

Sin embargo, gracias al defecto de impresión de todas las novelas incluidas en la obra, el placer de la historia en formación nunca cede ante el desencanto de la novela cerrada.

Tanto en el texto de Calvino como en el de Cortázar, la narración virtual funciona como un mecanismo distanciador que enfatiza la naturaleza textual de la realidad representada. Sitúa al lector en un mundo que está a un nivel más bajo que el del mundo que describe, impidiéndole así recentrarse en dicho mundo. Esta interpretación anti-ilusionista y anti-inmersiva de la narración virtual está justificada mientras el modo narrativo se mantenga. Pero como hemos visto, este mecanismo rara vez domina el texto del principio al final. Debido a su propia inestabilidad, la narración virtual subvierte su propia autorreferencialidad. La tendencia a regresar a la narración normal es tan fuerte que a veces el lector ni siquiera se da cuenta de cómo se ha producido la transición al modo real. Igual que no podemos ver cómo nos quedamos dormidos, tampoco podemos observar las etapas de nuestra propia inmersión. Sólo de manera retrospecti-

va como una persona que se despierta de un sueño, puede el lector darse cuenta de que ahora está contemplando la imagen virtual como si fuera una realidad primaria. No se puede reflexionar sobre la inmersión desde dentro de la inmersión (equivaldría a destruirla) pero sí puede ser representada de manera satisfactoria por un texto desde un estado de contemplación distante. Durante esta representación la narración virtual funciona como plataforma de lanzamiento no como destino. Su destino es desvanecerse en la narración real, para que la inmersión supere el estado de alegoría y pueda ser vivida.

Tercera parte

La poética de la interactividad

6. De la inmersión a la interactividad: el texto como mundo frente al texto como juego

— ¡Te has cubierto de gloria! [dijo Humpty Dumpty].

— No sé lo que quiere decir con eso de la «gloria» —observó Alicia.

Humpty Dumpty sonrió despectivamente.

— Pues claro que no... y no lo sabrás hasta que te lo diga yo. Quiere decir que «ahí te he dado con un argumento que te ha dejado bien aplastado».

— Pero «gloria» no significa «un argumento que deja bien aplastado» —objetó Alicia.

— Cuando *yo* uso una palabra —insistió Humpty Dumpty con un tono de voz más bien desdeñoso— quiere decir lo que yo quiero que diga..., ni más ni menos.

— La cuestión —insistió Alicia— es si se *puede* hacer que las palabras signifiquen tantas cosas diferentes.

— La cuestión —zanjó Humpty Dumpty— es saber quién es el que manda..., eso es todo.

LEWIS CARROLL*

Como hemos visto en la introducción, el rechazo a la inmersión —tanto en su versión literaria como en la tecnológica— inunda la crítica literaria contemporánea. La inmersión requiere una transparencia del medio que la hace incompatible con la autorreflexividad, uno de los efectos favoritos de la posmodernidad. Sven Birkerts describe con claridad el fenómeno de la desaparición de los signos: «Nos proyectamos a nosotros mismos en el mundo y pasamos a través de él como a través de un embudo. [...] En medio del proceso de absorción, puede que el lector no repare en convertir las palabras en entidades mentales» (*Gutenberg Elegies*, pág. 81). En una época que considera que los signos son la sustancia de todas las realidades, este atajo del lenguaje es un crimen semiótico: sea cual sea el tipo de «liberación de los signos» que la mente pueda alcanzar, ésta se logra no mediante su desaparición sino a través de la

* *A través del espejo*, Madrid, Alianza, 1973 (págs. 115-116).

conciencia de su carácter omnipresente y del reconocimiento de su carácter convencional y arbitrario. Los signos deben hacerse visibles para que podamos reconocer su papel en la construcción de la realidad. La idea de transparencia tiende a interpretarse como negación de la importancia del medio en lo que puede ser expresado y representado. Según este argumento, si el medio es transparente, el medio no importa.

Yo pienso por el contrario que la desaparición provocada por la transparencia del medio no significa una pérdida de propiedades autónomas, sino que constituye una propiedad importante y difícil de alcanzar, que desempeña un papel crucial en la configuración de la experiencia del lector o del espectador. Es de vital importancia señalar que algunos medios y algunas representaciones que utilizan determinados medios, logran mayor transparencia que otros. Sólo debemos deplorar que se ignoren los signos cuando esto los hace desaparecer definitivamente, cuando la inmersión es tan profunda que nos impide regresar a la superficie. Si acaso existe una «verdad universalmente reconocida» por los teóricos literarios ésta es sin duda que la atención a los mecanismos retóricos que permiten que surja un mundo de las palabras es un aspecto esencial de la apreciación estética. Para recuperar el contacto con la superficie, necesitamos una alternativa a la metáfora del texto que más que invalidar complementos de la poética de la inmersión. Este capítulo está dedicado a la más relevante de estas teorías.

El texto como juego

Los mundos textuales alcanzaron su mayor expansión y la máxima consistencia en las novelas de Balzac, Dickens, Tolstói, Dostoiévski y Proust. Luego empezaron a derrumbarse bajo su propio peso. Durante la segunda mitad del siglo xx, el proceso de contracción, agrietamiento, división y multiplicación de los mundos en el interior de un universo textual, redujo los grandes mundos a pequeños mundos o los desmanteló dejándolos reducidos a fragmentos heterogéneos. Estos restos dispersos ya no podían construir un espacio y un tiempo imaginarios coherentes, pero proporcionaban un material perfecto para jugar con ellos. Así es como la metáfora del texto como mundo fue suplantada por la metáfora del texto como

juego, no sólo en cuanto línea estética dominante para la producción de textos sino también como paradigma crítico que promulgaba una relectura de los textos del pasado.

El concepto de juego es uno de los más relevantes del pensamiento del siglo xx. La lista de sus manifestaciones cubre una enorme variedad de trabajos y fenómenos que van desde el revolucionario estudio *Homo Ludens* de Johan Huizinga, la taxonomía de los juegos de Roger Caillois, la noción de juegos del lenguaje de Ludwig Wittgenstein, la filosofía del «como si» de Hans Vaihinger, el desarrollo matemático del campo de la teoría del juego de John von Neumann, la «semántica de la teoría de los juegos» de Jaakko Hintikka, la doctrina del juego de los signos de Derrida, la fascinación por la combinatoria de Vladímir Nabokov e Ítalo Calvino, el movimiento Oulipo* de promoción de los juegos como estructuras literarias, la descripción del comportamiento humano como «juegos que juega la gente» del psicólogo POP** Eric Berne, el advenimiento de la cultura informática y los juegos electrónicos, y la cada vez mayor presencia de las apuestas y los deportes competitivos en la cultura del ocio.

Entre los posmodernos el juego está especialmente bien considerado porque ejemplifica el carácter elusivo del significado y la naturaleza escurridiza del lenguaje. Una de las afirmaciones más conocidas de Wittgenstein sobre la filosofía del lenguaje describe el concepto de juego con la expresión «parecido de familia»:

Consideremos por ejemplo los procedimientos que todos denominamos «juegos». Me refiero a los juegos de mesa, de cartas, de pelota, a los Juegos Olímpicos, etc. ¿Qué tienen todos ellos en común? —No digáis: «*Deben* de tener algo en común, o no se llamarían "juegos"». *Mirad y ved* si tienen realmente *algo* en común, aparte de un montón de similitudes y relaciones. [...] Vemos una complicada red de similitudes que se entrecruzan y se *superponen*; a veces son similitudes generales, otras similitudes de detalle.

No se me ocurre ninguna expresión más adecuada para definir

* El movimiento Oulipo (Operador de Literatura Potencial) fue fundado en 1961 por un grupo de escritores franceses entre los que figuraban Raymond Queneau y George Perec, que pretendían «suministrar, a los futuros escritores, técnicas nuevas que puedan abolir la inspiración de su afectividad». (*N. de la t.*)

** POP: siglas de Psicología Orientada hacia el Proceso. (*N. de la t.*)

estas similitudes que «parecido de familia», puesto que entre los miembros de una familia hay muchos parecidos: constitución corporal, rasgos, color de los ojos, andares, temperamento, etc., etc., que se superponen y se entrecruzan. Por lo tanto puede decir: los «jugos» forman una familia (1968, segmento 1-32).

Lo que constituye una familia, sin embargo, no es el parecido entre sus miembros, sino las relaciones de parentesco que se establecen entre ellos. El conjunto de juegos puede ser borroso, es decir, puede que no exista un conjunto de condiciones necesarias y suficientes que permitan que un tipo de actividad sea definida con la palabra *juego*, pero es posible que sí haya un conjunto de condiciones necesarias y varias propiedades no nucleares pero razonablemente típicas, cuyo número determine el grado de «jugabilidad» de una actividad.

Uno de los rasgos que acuden a la mente entre las condiciones necesarias es la dimensión placentera: los juegos se juegan libremente y sin intención de obtener nada a partir de ellos. Si dejamos de lado el juego libre (*free play*) y nos centramos en los juegos (*games*) institucionalizados (en inglés existe una distinción entre *game* [sustantivo] y *play* [verbo] que no existe en español [juego/jugar], ni tampoco en francés [*jeu/jouer*] o en alemán [*spiel/spielen*]), podremos añadir otra característica básica: los juegos están constituidos por reglas, y estas reglas, como ha observado Huizinga, «deben seguirse rígidamente y no admiten dudas» (*Homo Ludens*, pág. 11). Este rasgo diferencia el concepto platónico de *ludus* (comportamiento regido por reglas que requiere «esfuerzo, habilidad e ingenuidad por parte de los jugadores») de *paidia*, una actividad caracterizada por la «diversión, la turbulencia, la improvisación libre y la fantasía» (Motte, *Playtexts*, pág. 7). Bernard Suits —que está en total desacuerdo con las afirmaciones de Wittgenstein sobre el carácter elusivo del concepto de juego— propone una definición completamente basada en la noción de regla: «Jugar a un juego es emprender una actividad dirigida a alcanzar un determinado estado de cosas utilizando solamente los medios que permiten las reglas. En el desarrollo de esta actividad, las reglas prohíben los medios más eficientes y favorecen los menos eficientes y se aceptan precisamente porque ellas hacen que sea posible desarrollar la actividad» (*Grasshopper*, pág. 34). Esta definición menciona sólo una de las dos ca-

racterísticas centrales, pero no por ello deja fuera el placer, porque si no disfrutáramos con ello, no tendría ningún sentido escoger el camino difícil en vez del fácil.

Además de las dos características candidatas a propiedad nuclear, existe toda una variedad de rasgos propios del juego, muy generalizados pero no vinculantes. Tal y como explica Huizinga:

Podemos resumir las características formales del juego [Huizinga se refiere a los juegos formalizados] diciendo que es una actividad libre que se sitúa de manera consciente fuera de la vida «normal» como algo «no serio», pero que absorbe al jugador de manera completa e intensa. Es una actividad que no está conectada con ningún interés material y de la que no puede obtenerse ningún provecho. Se desarrolla dentro de sus propios límites de tiempo y espacio de acuerdo con unas reglas fijas y de manera ordenada. Favorece la formación de grupos sociales que tienden a rodearse a sí mismos con secretos y señalar sus diferencias respecto al mundo ordinario con su vestimenta y de otras maneras (1955, pág. 13).

El carácter flexible del concepto explica por qué no hay ningún juego específico que sirva de prototipo para una analogía textual: los críticos literarios hablan del juego de forma genérica y aplican libremente las características de diferentes tipo de juegos.

Otra variable de su utilización literaria es la naturaleza de la relación entre «juego» y «texto». Podemos decir que un texto es un juego literalmente, metonímicamente, metafóricamente, ya sea de manera estricta o flexible. (Suits ha observado [«Detective Story», pág. 200] que el término es utilizado de manera «muy laxa» por los críticos literarios). Lo más cercano a un juego literario en el sentido literal del término (a no ser que consideremos los juegos de ordenador como literatura) son el folclore y los géneros literarios regulados por restricciones formales fijas, como las rimas, los juegos de palabras, los anagramas, los acrósticos, los palíndromos o los idiomas secretos que inventan los niños (*pig latini*).^{*} Conciernen a la sustancia gráfica, fónica o semántica, las reglas que definen estos géneros hacen que aparezcan «obstáculos innecesarios» en el camino de la

* El *pig latini* (cuya traducción literal sería «latín porcino») es un idioma secreto popular inglés que se consigue pasando la primera letra de cada palabra al final de la misma y añadiendo la terminación «ay». Por ejemplo, de *table*: *abletay*. (*N. de la t.*)

formación del mensaje. Estos obstáculos voluntariamente escogidos dejan fuera de juego la función referencial y utilitaria del lenguaje y convierten los mundos en juguetes, de la misma manera que los niños convierten las escobas en caballos y las cajas de cartón en castillos de cuentos de hadas. En estos juegos textuales los jugadores son el lenguaje y el escritor que completa el modelo fijado de la manera más ingeniosa, pero desde el punto de vista del receptor, es sólo un espectador del juego que no participa en la actividad.

Otra manera bastante literal de convertir el texto en un juego es plantear un problema al lector. En juegos como las adivinanzas, los trabalenguas, los crucigramas e incluso las novelas de misterio, tanto el lector como el escritor participan como jugadores y cada uno de ellos realiza un movimiento exacto: el autor hace una pregunta, el lector intenta resolverla y si no puede solucionarlo, gana el autor (Suits, «Detective story»). En los juegos de ordenador basados en textos, una variante de esta categoría, el movimiento que realiza el autor es un diseño global que prevé, o permite, muchos movimientos por parte del usuario. Sin embargo, dentro de la categoría del texto como problema, deberíamos distinguir entre los textos en los que se supone que el usuario debe encontrar la solución siguiendo directrices textuales (crucigramas, juegos de ordenador) de un tipo de juego más metafórico en el que el lector disfruta más cuando no pueda resolver el problema, porque está más interesado en encontrar la respuesta correcta que en derrotar a su contrincante.

Una última manera de implicarse en una situación de juego es participar en una competición en la que para ganar una de las habilidades que se requiere es el dominio del arte verbal. En los acontecimientos institucionalizados donde se pronuncian discursos, como los duelos verbales, los debates de oratoria y los concursos de poesía, la producción del texto es el equivalente de un movimiento estratégico. Una forma más familiar de texto lúdico es el juego social de la carta loca, en el que se generan textos absurdos mediante una combinación azarosa de palabras elegidas por los jugadores. También situaría en la categoría literal de juego ciertos usos del lenguaje que se han generado como consecuencia del uso de Internet, como los proyectos literarios colaborativos en los que los participantes realizan movimientos añadiendo textos a una estructura rizomática o arborescente, o un proyecto desarrollado por Bonnie Mitchell, llamado *Digital Journey*, que se parece mucho al juego infantil del te-

léfono estropeado: «Ella y sus estudiantes crean "imágenes iniciales" verbales o visuales o "páginas tema" y las hacen circular entre otros individuos en un ámbito nacional o internacional. Cada participante altera, o añade, o hace un comentario de aquello que recibe». Al final del juego, un texto completamente alterado regresa a su emisor original (citado en Gaggi, 1997, pág. 139).

Según la interpretación metonímica del juego, la manipulación del texto por parte del lector implica un mecanismo que proviene de un tipo de juego estándar, como arrojar dados u objetos similares (el I-Ching), barajar cartas (la novela de Marc Saporta *Composition Nol*, escrita en páginas sueltas que pueden ser leídas en cualquier orden), o pinchar con el ratón en los enlaces de una red hipertextual, una actividad que recuerda a abrir las ventanas de un calendario de Adviento para encontrar tesoros ocultos en forma de caramelos o dibujos.

En sentido metafórico estricto, el texto no es por sí mismo un objeto que pueda ser manipulado en el transcurso de una actividad lúdica, sino una transposición verbal de la estructura de un juego no verbal. Los ejemplos de textos diseñados explícitamente según un modelo abundan en la literatura posmoderna: *El castillo de los destinos cruzados* reproduce una baraja de cartas del Tarot; el orden de presentación de los inquilinos de un edificio de apartamentos en la novela de Georges Perec *La vida, instrucciones de uso* está determinado por el movimiento de la torre en el ajedrez; y los textos de G, una colección de poemas de Jacques Roubaud, representan las fichas del juego japonés del Go (cada texto incluye coordenadas espaciales que especifican qué movimiento va a realizar cuando esté situado en el tablero de juego). Según esta aplicación analógica estricta, del mismo modo que con las interpretaciones metonímicas y literales, el concepto de juego funciona como factor discriminatorio: algunos textos imitan a los juegos deliberadamente y otros no lo hacen.

A medida que el ámbito de la metáfora se amplía, el soporte analógico se va haciendo más tenue. Si queremos que el concepto de juego capture la esencia de lo literario, antes que las propiedades formales de los textos individuales, debemos reducirlo a su esencia desnuda: una actividad gobernada por leyes que se emprende para disfrutar. La metáfora del juego se convierte en la expresión de un ideal estético en el que las reglas no funcionan como obstáculos in-

necesarios arrojados en el camino del jugador, tal y como las definió Suits, ni de autoridad tiránica que debe ser eliminada como medio para alcanzar la meta. Un buen juego consiste en *un diseño global que garantiza una participación activa y placentera del jugador en el mundo del juego* (el término *mundo* no significa aquí la suma de objetos imaginados, sino que se refiere al espacio y al tiempo delimitados en los que tiene lugar la acción, en un sentido no figurado). En este sentido tan general, sin embargo, la metáfora corre el riesgo de degenerar en trivialidad. Se supone que una buena metáfora debe proporcionar una perspectiva original sobre un tema, pero no vamos a aprender nada que no supiéramos antes si nos dicen que leer textos literarios, igual que jugar, es para la mayoría de la gente una actividad placentera, no utilitaria. No necesitamos recordar el concepto de juego para darnos cuenta de que la literatura consiste en una gran extensión de secuencias verbales reunidas de acuerdo con las reglas de un código especializado, como las figuras, la forma métrica, los temas establecidos, las imágenes convencionales, los modelos narrativos y las estructuras dramáticas.

Por encima de los parecidos superficiales entre las reglas de los juegos y las reglas literarias existen unas diferencias en su funcionamiento demasiado importantes como para ser obviadas:¹

1. Las reglas de los juegos son lo que John Searle (*Speech Acts*, págs. 33-41) llama principios constitutivos (crean el juego definiéndolo), mientras que en los códigos literarios las convenciones descriptivas («reglas reguladoras», para Searle) son mucho más preponderantes. Se establece una convención cuando un gran número de autores adoptan un determinado tipo de comportamiento, que sin embargo no es obligatorio seguir y que describe una forma de discurso que existe de manera independiente.

2. Las reglas de los juegos deben obedecerse estrictamente, mientras que la literatura moderna alienta la creatividad y la transgresión de sus propias convenciones. El legado del formalismo ruso ha acostumbrado a los académicos a contemplar el desvío de la norma como la marca del lenguaje literario.

1. A propósito de estas diferencias, véase *In Palamedes' Shadow* de Wilson, cap. 3, especialmente las págs. 98-99.

3. Si cada texto crea sus propias reglas, el lector desentraña el código a medida que juega. Es lo contrario a lo que ocurre durante una situación de juego típica, en la que el jugador tiene que aprenderse las reglas antes de saltar al terreno de juego.²

Otra característica de los juegos que parece inaplicable a los textos literarios es la especificidad de su meta. Mientras que al alcanzar una determinada meta —ganar el juego o ganar al oponente— el juego finaliza, la lectura de un texto literario se suele considerar una actividad sin final. De acuerdo con uno de los dogmas más sagrados de la hermenéutica literaria, una disciplina cuyo origen religioso no deberíamos olvidar, el texto literario es una escritura sagrada cuyo significado es inagotable.

La razón por la que las características nucleares del concepto de juego no pueden proporcionar ninguna nueva aportación sobre la naturaleza del texto literario, es porque la idea de trazar un paralelismo entre lo que es común a todos los juegos, por un lado, y a todas las prácticas textuales, por el otro, ignoraba la heterogeneidad de los dos grupos que se están considerando. Si queremos hablar de analogías entre los dos terrenos es mejor centrarse en las numerosas similitudes locales concretas que en un par de vagos paralelismos globales. Un punto de partida realmente útil para explorar estas similitudes locales es la tipología trazada por Roger Caillois (1961). Caillois distingue cuatro tipos de juego:

1. *Agón*. Juegos en los que lo esencial es competir, como los deportes (fútbol, tenis), juegos de mesa (ajedrez, Go) o concursos de televisión (La ruleta de la fortuna).

2. *Alea*. Juegos de azar, como la ruleta y la lotería.

3. *Mimicry*. * *Juegos de imitación* y «hacer como si fueran», como aquellos en que los niños hacen pasteles con barro o juegan a los colegios.

2. Iser ha utilizado este proceso de descifrado de las reglas, para apoyar la analogía del texto/juego: «[El placer estético del texto se multiplica] cuando el texto mantiene ocultas sus reglas de juego, de manera que el descubrimiento puede convertirse en un juego por sí mismo... [El] placer aumenta cuando las reglas encontradas desafían las facultades sensoriales y emotivas» (*The Fictive and the Imaginary*, pág. 278).

* Roger Caillois, francés, utilizaba el término *mimicry* (que hace referencia al mimetismo de algunos animales, en especial los insectos) en inglés. (*N. de la t.*)

4. *Ilinx*. Una familia proteica que implica transgresión de los límites, metamorfosis, inversión de las categorías establecidas y caos temporal. Cailloix asocia el *ilinx* con «esos juegos en los que lo esencial es perseguir el vértigo y que consisten en un intento de destruir momentáneamente la estabilidad de la percepción o en introducir una especie de pánico voluptuoso en una mente habitualmente lúcida» (23, citado en Iser, 1993, pág. 259). Los ejemplos que acuden a la mente no son actividades que relacionemos fácilmente con los juegos: rituales de iniciación, experimentación con drogas, travestismo y bailes de disfraces, y las casas del terror de los parques de atracciones.

La primera categoría, *agón*, tiene una utilidad muy restringida en el campo literario.³ En un juego de ordenador, el propósito es claramente ganar, y la manera de ganar es derrotar a los enemigos. Cuando el jugador ha superado todos los obstáculos, ha resuelto todas las adivinanzas y ha alcanzado el nivel superior, entonces puede decir: «He ganado al juego». *Agón* también es una fuerza motora en el plano temático de los textos narrativos —de la mayoría, porque no todos los argumentos ponen en juego algún tipo de competición—, pero es un concepto que tiene poco que ofrecer desde el punto de vista metatextual. Wolfgang Iser relaciona el acto de la lectura con jugar un juego en el que el lector puede ganar «comprendiendo el significado» o «mantener el juego libre» (algo parecido a un empate), «manteniendo un final abierto para el significado» (1989, pág. 252), pero lo cierto es que el texto no pierde cuando el lector gana. Si como indica la teoría posmoderna mantener el juego libre es mejor que comprender el significado, la situación óptima para el texto y el lector es el empate. Y esto no se puede decir que sea muy competitivo.

Quizá en algunos tipos de ficción hipertextual sea donde encontremos un mejor ejemplo del antagonismo entre el lector y el texto. Al acercarse al texto como si fuera un juego de ordenador, algunos lectores —y aquí hablo por mí misma— tienen la impresión de encerrarse en un laberinto lleno de caminos secretos maquiavélica-

3. La dificultad de la aplicación de las nociones ganar y perder a la literatura explica por qué el campo matemático de la teoría de los juegos y la semántica teórica del juego de Jaakko Hintikka tienen poco impacto en la teoría literaria. Ambos están basados en la idea de la competición entre jugadores.

mente diseñados por el autor para hacerles correr en círculos. Su meta es conseguir moverse por el sistema con un propósito determinado, escapando así a la tiranía del amo del laberinto, y si quieren alcanzar dicha meta es para poder reconstruir el mapa que subyace en la red. En *Afternoon*, de Michael Joyce, por ejemplo, el lector sólo puede llegar hasta un fragmento clave después de haber intentado seguir un cierto número de posibles itinerarios. Encontrar este tesoro oculto es la recompensa por haber jugado el tiempo suficiente con el texto: por haber conquistado el laberinto.⁴

Otra manera de definir el hipertexto como un tipo de *agón* es considerándolo un puzzle que hay que resolver. Espen Aarseth sugiere la idea de una búsqueda del argumento en su comentario sobre *Afternoon*: «Podemos catalogar *Afternoon* como una *narrativa reluctante*, o una *antinarrativa*, o una *narrativa saboteada*, todos ellos términos típicos de la poética posmoderna. Pero quizás el mejor término descriptivo para *Afternoon* sea *juego de narración*» (*Cyber-text*, pág. 94). Yo entiendo que esta última caracterización quiere decir que el lector de *Afternoon* está motivado por el deseo de descifrar y dar forma al cuerpo narrativo que se ha encontrado desmembrado. Éste es desde luego, el ánimo con el que yo me acerqué al texto, aunque sospechaba (acertadamente, como luego se demostró) que el puzzle no tenía solución definitiva. Bolter también describe la experiencia del hipertexto en términos un poco agónicos, aunque ganar o perder no importa realmente porque el jugador siempre tendrá la oportunidad de volver a empezar:

El carácter juguetón es una característica definitoria de este nuevo medio. [...] No importa lo competitiva que sea, la lectura en el medio electrónico no deja de ser un juego antes que un combate, puesto que no tiene finalidad. [...] El lector puede ganar un día y perder al siguiente. El ordenador borra el programa y ofrece al lector un nuevo comienzo, y todas las heridas se curan. [...] La impermanencia de la literatura electrónica actúa en dos sentidos: no hay éxito duradero, pero tampoco los fracasos duran. Sin embargo, en el interior de la li-

4. Al tratar *Afternoon* como un juego estoy ignorando la nota que se incluía en la caja del programa: «*Afternoon* de Michael Joyce es una obra literaria pionera, una exploración seria del nuevo medio hipertextual. No es un juego ni un puzzle». ¿Pero por qué no iba a poder tomar la forma de un juego una utilización «seria» del hipertexto que constituya una obra literaria «pionera»?

teratura impresa —incluso en la comedia, la novela romántica o la sátira— subyace una cierta solemnidad, debido a la inmutabilidad de la página impresa (*Writing Space*, pág. 25).

No se entiende muy bien, sin embargo, cómo puede perder el lector del hipertexto, si según el propio Bolter, en éste no existen las malas elecciones (no hay aporía, en palabras de Aarseth): «Un hipertexto no tiene orden canónico. Cada camino define una lectura igualmente apropiada y convincente» (*Writing Space*, pág. 25). Aquí el laberinto ya no es un problema que hay que resolver, sino un campo de juegos para el lector. Esta definición elimina todo espíritu competitivo de la lectura del hipertexto y sugiere una experiencia más cercana a la del *ilinx* o juego libre, de la que trataremos más adelante.

La idea de convertir el texto en *alea*, un juego de azar, tiene tantos partidarios como oponentes entre los defensores de la estética del juego. En el marco de lo que Warren Motte llama «una cruzada por la determinación máxima del signo literario» (*Oulipo*, pág. 17), cuyo objetivo final era purificar el lenguaje literario de la aleatoriedad del discurso común, los miembros del movimiento literario francés Oulipo defendieron el uso de determinadas limitaciones formales, como por ejemplo, escribir una novela entera sin usar una letra determinada (la *c e n i a* *Disparition* de Georges Perec). Sin embargo, al restringir la elección de palabras a aquellas que siguieran un determinado modelo gráfico o fonético, las limitaciones formales daban rienda suelta al azar en el plano semántico. Mientras más restrictivos sean los requerimientos formales, menos expresará el significado del texto una visión preexistente, y aún menos será producto del encuentro fortuito de unos significantes unidos por la similitud de sus significados. La predilección de Oulipo por la combinatoria contradice su aversión hacia el azar. Ítalo Calvino, un miembro marginal del grupo, define la literatura como «un juego combinatorio que juega con las posibilidades intrínsecas del propio material» (citado en Motte, *Playtexts*, pág. 202). Este principio es puesto en práctica en *Cent mille milliards de poèmes* de Raymond Queneau, una colección de sonetos impresos en páginas cortadas en tiras, de manera que moviendo las tiras y combinando los versos, el lector pueda obtener 10^{14} textos diferentes. Otros ejemplos de la explotación literaria de los principios aleatorios incluyen la menciona-

da *Composition Nol* de Marc Saporta, la técnica surrealista de la escritura automática, la práctica de generar textos por ordenador mediante la selección aleatoria y la combinación de palabras de una base de datos (la poesía electrónica de John Cayley) y la dependencia del hipertexto literario en las elecciones muchas veces ciegas del lector, para que la máquina textual siga en marcha. Si hay algún mensaje común que extraer de estos distintos intentos de explotar el poder creativo del azar, es que lo que produce el significado es una fuerza que está más allá del control humano, una fuerza que emana de la obstinada sustancia del lenguaje.

Ya hemos tratado de la importancia de los juegos de *mimicry* o imitación para la teoría de la ficción en los capítulos anteriores. Por cuanto estos juegos presuponen un mundo, ofrecen una reconciliación potencial entre la inmersión y la interactividad y trascienden el ideal estético que la teoría literaria de los últimos veinte años intenta expresar mediante la metáfora del juego. En consecuencia, no voy a incluir la imitación en mi estudio de la estética del juego.

Con el *ilinx* abandonamos el reino de las actividades gobernadas por reglas y entramos en el terreno del juego libre. Como ha demostrado Mihai Spariosu (*Dyonysus Reborri*), el concepto de juego se asocia tradicionalmente con el poder creativo de la imaginación. Los niños no siguen reglas establecidas para jugar, sino que inventan las suyas propias, transgrediendo sus identidades del mundo real: «Vale que yo era la dependiente y tú eras la compradora, ése banco era la tienda y las piedras los caramelos». En literatura, el *ilinx* y el juego libre están representados por lo que Bajtin llama lo carnavalesco: las estructuras caóticas, la anarquía creativa, la parodia, el absurdo, la heteroglosia, la invención de palabras, la subversión de los significados convencionales (a la manera de Humpty Dumpty), los desplazamientos de las figuras, los juegos de palabras, el desbaratamiento de la sintaxis, la *mélange des genres*, las citas equivocadas, las mascaradas, la transgresión de las barreras ontológicas (imágenes que cobran vida, personajes que interactúan con su autor), el tratamiento de la identidad como una imagen plural, cambiante... En resumen, la desestabilización de todas las estructuras, incluidas las que crea el propio texto. Es lo que Rimbaud llamaba «déréglement de tous les sens» (desarreglo de todos los sentidos). El *ilinx* expresa la estética, la sensibilidad y la concepción del lenguaje de la era posmoderna mejor que cualquier otra categoría de la tipología de Caillois.

Sin embargo, la importancia de la noción de juego en la teoría literaria contemporánea no puede explicarse por completo con estas analogías. Debemos preguntarnos cómo se ha apropiado el pensamiento posmoderno de la metáfora del juego para expresar sus propias preocupaciones. En una época tan desdeñosa con la tradición y las restricciones formales como la posmodernidad —Oulipo es la excepción que confirma la regla— la emergencia de un tipo de comportamiento constituido por reglas «totalmente obligatorias» como metáfora del texto literario no se debe a la nostalgia por los tiempos en los que la literatura tenía que adaptarse a los modelos rígidos heredados del pasado, sino a una crisis de la idea de representación. Esta crisis se debe en gran parte a la influencia de la lingüística saussuriana, especialmente a su insistencia en el carácter arbitrario del signo lingüístico. Para Saussure la arbitrariedad no sólo concierne a la relación de los significantes individuales con su significado —lo que podríamos llamar arbitrariedad vertical— sino, de manera más radical, a la organización horizontal que el lenguaje impone a la sustancia fonética y semántica, al dividir en elementos discretos, la percepción de lo que Saussure considera un continuo intrínsecamente indiferenciado. Esta visión de la arbitrariedad ha alimentado la negación posmoderna de que el lenguaje tenga poder para describir una realidad externa. Terry Eagleton explica:

Si, como defiende Saussure, la relación entre el signo y el referente fuera arbitraria, ¿cómo podría sostenerse ninguna teoría literaria de la «correspondencia»? El lenguaje no es un reflejo de la realidad sino que la realidad es producida por el lenguaje: una manera muy particular de minar los cimientos de un mundo que depende en gran medida del sistema de signos que controlamos, o mejor dicho, que nos controla a nosotros (*Literary Theory*, págs. 107-108).

Las teorías lingüísticas recientes han adoptado un enfoque más matizado de la arbitrariedad de los signos lingüísticos y su control sobre la mente. Se han tomado más en serio la idea de los universales semánticos, han investigado la motivación metafórica de las expresiones lingüísticas, han reconocido la posibilidad del pensamiento no verbal y han adoptado una visión crítica de la doctrina del relativismo lingüístico (como la hipótesis de Sapir-Whorf). Sin embargo, para muchos teóricos de la literatura, las afirmaciones radi-

cales de los lingüistas saussurianos —como «en el lenguaje sólo hay diferencias si no hay términos positivos» (pág. 120)— siguen siendo la *autoridad* en lo que respecta a la naturaleza del lenguaje, no tanto por su influencia en la lingüística actual como por el sostén que ofrecen a lo que la posmodernidad quiere creer.

La idea del relativismo lingüístico es un juguete muy atractivo para un pensamiento que se concibe a sí mismo como juego. Para el paradigma que domina actualmente los estudios literarios, si la literatura es un juego se debe a que el lenguaje también lo es; y si el lenguaje es un juego, es porque sus reglas forman un sistema autoinclusivo que determina, en vez de reflejar, nuestra manera de captar la realidad. El ajedrez es un ejemplo de esta autonomía de las reglas del juego con respecto a cualquier tipo de mundo externo. La identidad de las distintas piezas, como los reyes y las reinas, está definida por los movimientos estratégicos que pueden realizar en el tablero, y estos movimientos no tienen nada que ver con las propiedades de sus nombres en el mundo real: podríamos llamar «trucha» al rey y «zanahoria» a la reina sin que eso afectase al juego.

El carácter no mimético de las reglas de los juegos puede aplicarse al caso del texto literario en dos niveles distintos. En el primero, la literatura es un juego porque como cualquier tipo de discurso especializado, está gobernada por sus propias convenciones arbitrarias (léase «podría ser diferente de»), que conforman lo que Juri Lotman llama un «sistema modelador secundario».⁵ De todas estas reglas literarias de segundo orden, no hay ninguna más básica que la convención que permite al lenguaje de ficción crear su propio mundo sin tener que responsabilizarse de la autenticidad de sus declaraciones sobre la realidad. En el nivel más elemental, por lo tanto, está el poder declarativo del lenguaje de ficción sobre el que descansa la analogía del texto-juego. Para expresar este poder, Iser propone reemplazar la noción de representación literaria por el concepto de juego. Este concepto tiene «dos ventajas heurísticas: 1) el juego no tiene que ocuparse de lo que representa, y 2) el juego no tiene que representar nada más que a sí mismo» («Play of the Text», pág. 250).

5. Este concepto se propone en *Struktura khudozhestvennogo teksta* [Estructura del texto literario] (Moscú, Iskuststvo, 1970). Véase la entrada Lotman, por Eva Le Grand, en Makaryk, *Encyclopedia...*, pág. 407-410.

En el segundo nivel —si aceptamos la interpretación postestructuralista de Saussure— el carácter no mimético de la literatura no es una elección, sino una consecuencia inevitable de la naturaleza arbitraria del medio. Tal y como argumenta Philip Lewis, «Jugar con palabras quizás [...] implique más que hacer malabarismos con ellas y reorientar sus interrelaciones; puede que comprometa incluso su estatus como signos lingüísticos y revele su falta de adecuación para transmitir correcta o completamente las "realidades" que pretenden designar» (citado en Motte, *Playtexts*, pág. 21). Desde esta perspectiva, los juegos de palabras literarios no son un uso especializado del lenguaje opuesto a las declaraciones serias, sino una alegoría de la condición misma de la significación.

Durante los últimos veinte años, a medida que el estructuralismo ha dado paso a la deconstrucción, el foco de interés en las metáforas lúdicas fue desplazándose gradualmente del *ludus* a la *paidia*, es decir, de la noción de juego como actividad gobernada por reglas a la de juego como subversión de las reglas. Para A. J. Greimas, el más puro de los estructuralistas, la significación literaria se manifiesta en configuraciones parciales de semas, como ejes opuestos, triángulos y, sobre todo, cuadrados, y las reglas del mundo textual quedan de manifiesto en el mapa visual de sus estructuras semióticas. El desarrollo narrativo del texto acarrea permutaciones de elementos, pero sigue siendo inteligible, el modelo global debe mantener en todo momento un eje o centro de simetría. En su fecundo ensayo «Structure, signe, jeu dans les sciences humaines», Derrida describe de la siguiente manera la configuración de la estructura estructuralista:

La función de este centro [de una estructura] no era sólo orientar, equilibrar y organizar la estructura —de hecho, no podemos concebir una estructura que no esté organizada—, sino sobre todo, asegurarse de que el principio organizativo de la estructura limitaría lo que llamamos el juego libre de la estructura. No hay duda de que al orientar y organizar la coherencia del sistema, el centro de una estructura permite el juego libre de sus elementos en el interior de la forma total. Incluso hoy en día, la noción de una estructura sin centro es algo impensable. Sin embargo, el centro también clausura el libre juego que él mismo abre y hace posible. Este centro es el punto en el que la sustitución de contenidos, elementos o términos deja de ser posible. En el centro, la permutación o la transformación de elementos (que por

supuesto pueden ser estructuras encerradas dentro de otra estructura) están prohibidas. O por lo menos siempre ha habido una *interdicción* respecto a estas permutaciones (págs. 247-248).

A la estructura independiente de los juegos, en los que el movimiento está limitado a unos espacios específicos determinados por reglas rígidas, Derrida opone el «juego libre» (*jeu libre*) de elementos en una organización descentralizada, cambiante y fluida. Uno de los significados de *jeu* (juego) es el espacio entre dos piezas que aparece cuando una de ellas no está lo suficientemente apretada. Este espacio, que permite el movimiento, podría representar el defecto de engarce entre el lenguaje y el mundo y la inestabilidad de los signos lingüísticos. El juego libre surge porque no hay «significados trascendentales», no hay reglas que fijen el sentido anclando el lenguaje a una realidad extralingüística. Otra interpretación verosímil *de jeu* es la de indefinición de los límites del territorio semántico —o valor— de las expresiones lingüísticas. En una concepción del lenguaje puramente diferencial, el valor de la palabra A termina donde empieza el valor de la palabra B, pero puesto que estos valores no están sustentados en relaciones referenciales positivas con un reino de objetos extralingüísticos, la localización exacta de la línea de demarcación es confusa.

Siempre resulta azaroso intentar parafrasear la terminología derrideana, sobre todo en lo que respecta a un concepto tan amplio como el juego libre, pero sin tener que asumir excesivos riesgos interpretativos, podemos decir que implica las ideas siguientes:

— El rechazo de los significados estables en favor de una concepción emergente de significación.

— La imposibilidad de aprehender de manera total y definitiva el texto literario.

— El rechazo a la oposición binaria entre «serio» y «juguetón», entre usos factuales y ficticios del lenguaje. Puesto que *el jeu* es algo inherente a la estructura del lenguaje, su insistencia en la literatura es una alegoría de las condiciones fundamentales de la significación.

— Una concepción del juego que deja la iniciativa a los múltiples significados de las palabras y a su habilidad para activar cadenas de relaciones, de manera que ni el autor ni el lector puedan dis-

tinguir la diferencia entre jugar y el hecho de que el lenguaje «juegue» con ellos.

Otra importante figura del pensamiento posmoderno que asocia la escritura —de todo tipo, pero especialmente la literaria— con el concepto de juego es Michel Foucault. En «Qu'est-ce qu'un auteur?», escribe:

La escritura se refiere sólo a sí misma, pero no está restringida únicamente a los confines de su interioridad, sino que se identifica con su propia exterioridad en desarrollo. Esto significa que es una interacción de signos dispuestos menos según su significado que según la naturaleza del significante. La escritura se despliega como un juego que va inevitablemente más allá de sus reglas y traspasa al exterior (1984, pag. 120).

En este pasaje, la naturaleza juguetona de la escritura se asocia con tres características:

— Falta de referencia a una realidad externa que conduce a la autorreferencia (puesto que el lenguaje debe referirse a algo).

— Prioridad del significante sobre el significado como principio organizativo (lo cual privilegia ciertos fenómenos como los juegos de palabras, las rimas y la aliteración a expensas de la metáfora, la estructura narrativa y la recurrencia de motivos y temas).

— La subversión de las reglas.

Mientras que un juego implica necesariamente la presencia de jugadores, las interpretaciones de la metáfora del juego que acabamos de estudiar más arriba difieren en gran medida en su visión implícita de la identidad del jugador. Para la concepción estructuralista, las fuerzas implicadas en la organización del texto son las «estructuras elementales de significación», que pueden considerarse la estructura del propio lenguaje, o bien desde un marco chomskiano, como el soporte físico del cerebro. En los juegos oulipianos, así como en las formas fijas del folclore, el jugador es el autor, el juguete es el lenguaje y el tipo de implicación del lector es principalmente el de un espectador o un arbitro. La idea de juego libre de Derrida hace mayor hincapié en el agente del lenguaje, y considera a los usuarios mediadores del juego, más que participantes plenos. A través de su

atención a las relaciones horizontales/referenciales que construyen la textura del texto y el sistema del lenguaje, el lector y el autor liberan energías semánticas que están «siempre» contenidas «de antemano» como virtualidades en la sustancia del medio. Sólo cuando el lector adopta el papel de jugador —como ocurre, literalmente, en los juegos de ordenador, figurativamente, en los textos con secuencialidad variable y, programáticamente, en las teorías del lector-como-autor— la metáfora del juego tiene relación con la poética de la interactividad.

Comparativa del juego y la metáfora del mundo

Tras estas observaciones genéricas, podemos empezar a realizar una comparación sistemática entre el juego y las metáforas del mundo. Las entradas que vienen a continuación, así como la tabla 2, resumen y contrastan los principales puntos de la discusión precedente.

LA FUNCIÓN DEL LENGUAJE

La analogía texto-juego ha adoptado características de muchos juegos, pero si hay uno que destaque como prototipo de la estética posmoderna, se trata de los juegos de construcción (juegos que, paradójicamente, elude la clasificación en categorías de Caillois, a no ser que lo consideremos mimético, que es algo que no termina de encajar con la estética posmoderna). Según Roland Barthes, la lectura es un ejercicio «cubista» en el que «los significados son los cubos, apilados, alterados, yuxtapuestos, y que aun así se alimentan los unos de los otros» (*S/Z*, 1974, pág. 55). Milorad Pavic ha desarrollado la metáfora constructivista en la introducción de su *Dictionary of the Khazars*, una novela con apariencia de diccionario: «Cada lector ordenará el texto a su manera, como si estuviera jugando al dominó o a las cartas». Desde esta perspectiva, el texto es algo abierto y reconfigurable, una matriz que contiene muchos textos potenciales, una red de relaciones entre unidades semiautónomas, una caja de herramientas más que una imagen, un recurso renovable más que un bien consumible.

TABLA 2. Comparación de características para las metáforas.
«El texto como juego» y «El texto como mundo»

	Juego	Mundo
Función del lenguaje	Cubo, matriz, caja de herramientas	Espejo (imagen virtual), pintura
Sustancia del lenguaje	Opaca, visible	Transparente
Significado	Relacional	Referencial
	Horizontal	Vertical
	Fluido, emergente	La información textual tiene que ser completada con conocimientos importados
Actitud del lector	Contenido enteramente en el texto («II n'y a pas de hors-texte»)	No reflexiva Suspensión voluntaria de la incredulidad Acepta la ilusión
Tipo de actividad	Reflexiva Lúcida Rechaza la ilusión Navegación por la superficie Exploración	Construcción, permutación, transformación Voyeurismo
Forma	Forma de exoesqueleto Hincapié en las limitaciones formales arbitrarias	Unidad orgánica de forma y contenido
Papel de la suerte	Ambiguo: Positivo (las palabras toman la iniciativa) Negativo (los signos deben estar predeterminados)	Negativo (las palabras expresan cómo son las cosas en el mundo de ficción)
Concepción del espacio	Espacio ocupado por el texto: Figuras, disposición de la página, red de accesibilidad, relaciones entre unidades	Espacio representado por el texto: Entorno, paisaje, geografía
Requerimientos	Competencia «literaria» especializada	Competencias lingüísticas y culturales generales Experiencia básica de la vida
Analogía crítica (Barthes)	«Escribible»	«Leible»
Analogía informática (Turkle)	Sistema operativo Macintosh	Sistema operativo IBM PC (MS-DOS)

Sin embargo, en el campo del texto como mundo, el papel del lenguaje se parece más al de un espejo.⁶ (Véase el epígrafe del capítulo 13 de *Rojo y negro*, de Stendhal: «Le román: c'est un miroir qu'on proméne le long d'un chemin» [La novela: es un espejo que se pasea a lo largo de un camino].) En vez de concentrarse en la superficie plana del espejo, el espectador mira dentro de él, y allí descubre una realidad tridimensional. La metáfora del texto como mundo está relacionada con la fenomenología del «como si», del aparentar, de la ilusión.

LA SUSTANCIA DEL LENGUAJE

Las letras y las palabras son las piezas de un juego de construcción, pero son objetos opacos que dirigen la atención hacia los aspectos visibles o fónicos del lenguaje, hacia la sustancia material del medio. Las rimas, las aliteraciones, los acrósticos, los palíndromos y los efectos caligráficos están entre los usos del lenguaje que más comúnmente denominamos juegos. Por el contrario, si el texto es un espejo, las palabras son signos transparentes. Ejercen una función de pasaporte hacia el mundo de ficción, transportan al lector a una realidad alternativa. Una vez que el mundo de ficción se hace presente para la imaginación, nos olvidamos en gran parte del lenguaje que ha dado lugar a la simulación mental.

EL SIGNIFICADO

La metáfora del juego se basa en una concepción saussuriana del lenguaje según la cual los signos adquieren su significado a través de sus relaciones horizontales con otros signos, y no a través de relaciones verticales con los objetos del mundo. El texto literario, como el propio lenguaje, es un sistema⁷ independiente, autorregula-

6. A propósito del contraste entre las metáforas del lenguaje como cubo y como espejo, y sobre la importancia de este último para el realismo, véase Furst, *All Is True*, págs. 18-19.

7. Véase la famosa frase de Derrida «II n'y a pas de hors-texte» (No hay nada fuera del texto).

do, en el que lo que determina el significado es una configuración estratégica de elementos. La concepción de juego asociada a la metáfora del juego puede describirse también como el producto de un campo de energías. El significado no es una representación preformada codificada en palabras que necesite descifrarse, sino algo que emerge del texto adoptando diseños impredecibles a medida que el lector sigue el rastro de las connotaciones asociativas o presta atención a la resonancia entre las palabras, las imágenes y los contenidos privados de su memoria. Es una operación similar a seguir enlaces en Internet: navegar por la superficie, mantenerse en continuo movimiento.

Para la metáfora del mundo, el significado es vertical, puesto que el lenguaje hace referencia a los objetos del mundo de ficción. Como ha observado Thomas Pavel, el triunfo de la teoría de los mundos posibles acarrió el final de la «moratoria estructuralista sobre la cuestión de la representación» (*Fictional Worlds*, pág. 6) y el concepto de referencia. Tal y como vimos en el capítulo 3, en una concepción vertical del significado el papel principal del lenguaje es dirigir la atención hacia los objetos del mundo textual, asociarlos con propiedades, dar vida a los personajes y al escenario y atraer a la imaginación hacia la simulación narrativa.

LA ACTITUD DEL LECTOR

Jugar a un juego es una actividad lúcida: el jugador debe ver qué es lo que se esconde tras los movimientos engañosos de su oponente. Por lo tanto, la actitud que defiende la estética del texto como juego implica una cierta distancia crítica: al lector no se le permite perder de vista la materialidad del lenguaje y el origen textual de sus referentes. Una de las estrategias narrativas que ha sido calificada de juego más habitualmente es la postura metafictional, autorreflexiva y antiinmersiva a través de la cual, autores como Laurence Sterne, Denis Diderot, Flann O'Brien o John Fowles recuerdan a los lectores que lo que tienen entre las manos es un argumento bien construido y no la vida real. Este ideal de desmitificación contrasta radicalmente con la suspensión de la incredulidad que describe la actitud típica de la metáfora del mundo. En este caso el lector finge que hay una realidad que existe independientemente del lenguaje que la crea. El pla-

cer que se obtenga del texto depende de la voluntad del lector para poner entre paréntesis sus conocimientos objetivos y rendirse a la ilusión.

EL TIPO DE ACTIVIDAD

¿Qué es lo que hacemos cuando jugamos con juegos de construcción? Colocamos los bloques de manera que adopten configuraciones distintas. Permutamos, transformamos, intentamos todas las combinaciones posibles. Construimos y creamos. El lenguaje crítico contemporáneo denomina a esta actividad construcción de significado. También se pueden separar los bloques para ver cómo está montado el lenguaje en un juego conocido como deconstrucción.

¿Qué es lo que hacemos cuando visitamos un mundo nuevo? Exploramos el territorio y espiamos a sus habitantes. Nos comportamos, en otras palabras, como turistas o *voyeurs*, dos papeles que generalmente no se asocian con la sofisticación intelectual. Quizás esto explique en parte los prejuicios de muchos críticos académicos contra la lectura inmersiva.

LA FORMA

El texto como mundo sustenta la idea clásica de una unidad orgánica de forma y contenido. El contenido dicta la forma y ésta no debería atraer la atención hacia sí, sino sostener el texto como un esqueleto interno.

En el texto como juego la forma es el equivalente de un exoesqueleto: en vez de subordinar la forma al contenido, el contenido se considera el relleno de la forma. Como hemos visto, los juegos están constituidos por reglas arbitrarias, y los textos literarios imitan a los juegos subordinándose a unas restricciones formales pragmáticamente innecesarias.

EL PAPEL DE LA SUERTE

Ya hemos comentado el ambiguo papel de la suerte en el texto como juego. En algunos juegos es bien acogida, en otros le ponen mala cara. En el texto como mundo, la suerte desempeña un papel claramente negativo, puesto que la función del lenguaje, para aquellos que aceptan la ilusión, es proporcionar una imagen fiel de una realidad que existe de manera independiente.

LA CONCEPCIÓN DEL ESPACIO

En la metáfora del texto como mundo, el espacio es una dimensión tridimensional que habitar, un área a través de la que viajar, un paisaje y una geografía que descubrir en el tiempo, dibujando los movimientos corporales de los personajes entre un emplazamiento y otro. Bajo el régimen del texto como juego el espacio es un campo de juegos bidimensional en el que están distribuidas las palabras (en la página o en la pantalla), o una colección de campos (libros o mazos de hipertarjetas), y su trazado está definido por la red de relaciones (analogías, oposiciones, enlaces electrónicos) que conectan las unidades textuales, determinan los criterios de accesibilidad y dibujan figuras formales.

REQUERIMIENTOS

Para poder participar en un juego el jugador tiene que conocer bien las reglas. La metáfora del texto como juego es esotérica y elitista; los lectores necesitan una cierta competencia literaria para apreciar el texto. Según Jonathan Culler (*La poética estructuralista*), se trata de una competencia tan especializada que hay que aprenderla como si se tratara de un segundo idioma, y preferentemente en el colegio. El texto como mundo es una concepción mucho más populista. Todo lo que el lector necesita para acceder al mundo de la ficción es un conocimiento básico del lenguaje, experiencia vital y una competencia cultural básica. Si necesita aprender algunas reglas para navegar por el mundo textual, podrá hacerlo sobre la marcha.

ANALOGÍA CRÍTICA

He tomado de Barthes los conceptos de escribible y leíble. No es ningún secreto que para Barthes lo leíble conforma una categoría inferior; desde su punto de vista, el lector sofisticado tiene que avanzar gradualmente desde lo leíble a lo escribible para alcanzar las formas más elevadas de disfrute. Lo leíble sitúa al lector como consumidor pasivo que devora el texto y luego se deshace de él. «Este lector está [...] sumido en una especie de pereza, es intransitivo; es, en resumen, serio; en vez de embarcarse en el juego⁸ y acceder a la magia del significado, al placer de la escritura, no tiene más libertad que la que consiste en aceptar o rechazar el texto» (*S/Z*, 1974, pág. 4). Considera que sin embargo, lo escribible, procura una participación activa y juguetona del lector en el acto de la escritura: «¿Por qué valoramos lo escribible? Porque el objetivo de la obra literaria (de la literatura como obra), es hacer que el lector deje de ser un consumidor y se convierta en un productor de texto» (pág. 4). En una obra posterior, *Le plaisir du texte*, Barthes compara la *jouissance* (goce), que provoca lo escribible con el *plaisir* (placer) que provoca lo leíble, y aunque considera que ambas experiencias son cualitativamente distintas y por lo tanto complementarias, también insinúa que la *jouissance* es una forma de placer «extrema», inexplicable, que se difunde a lo largo del texto, mientras que el *plaisir*, una «pequeña *jouissance*», depende de la anticipación y sólo tiene lugar durante los momentos de climax (págs. 34-35). Este intento de establecer un orden de precedencia entre los diferentes tipos de experiencia es típico de la postura prescriptiva de la teoría literaria académica.

ANALOGÍA INFORMÁTICA

Sherry Turkle habla en su libro *La vida en la pantalla* de las dos filosofías que existen en el mundo del diseño por ordenador, que presentan afinidades muy interesantes con las diferencias entre las estéticas del mundo y del juego. La arquitectura del ordenador personal de IBM y el sistema operativo MS-DOS representan la es-

8. La traducción de Richard Howard habla de «funcionar», pero «jugar» es más parecido al francés, «jouer».

namiento interno de la máquina, mientras que el sistema operativo de Mac es transparente porque se hace invisible.

Aunque algunos usuarios se sientan más inmersos con un sistema operativo transparente o con un ordenador invisible, la introducción del sistema operativo de Windows preparó el camino, al menos de manera temporal, de la cohabitación (ya que no reconciliación) de lo que Turkle ha denominado la estética «moderna» del IBM con el espíritu «posmoderno» del diseño de Mac. Hasta que aparecieron las versiones más recientes (NT y 2000), Windows disponía de iconos y de la opción de navegar por el sistema con un cursor manejado por un ratón, pero también dejaba al usuario regresar a DOS y controlar las operaciones de una manera más directa. Aunque esto no eliminó las diferencias entre profundidad y superficie ni permitió al usuario experimentar el ordenador de manera simultánea como mundo y como juego, al menos se le permitía escoger.⁹

¿Existe un equivalente de Windows en el campo textual? La polaridad de las dos columnas de la tabla 2 indica una incompatibilidad fundamental entre las dos metáforas. Un mundo no es un juego; pero como ha demostrado ingeniosamente la literatura posmoderna, los mundos textuales pueden convertirse en instrumentos con los que jugar. Brian McHale (*Postmodernist Fiction*, págs. 6-11) define la posmodernidad como un movimiento que subraya las preocupaciones ontológicas, a diferencia de la modernidad, que estaba dominada por cuestiones epistemológicas como «¿Quién soy?», «¿Puedo conocer el mundo?» y «¿Puedo conocerme a mí mismo?». La ficción posmoderna no pregunta de manera directa «¿cuál es la naturaleza del ser?» pero tematiza problemas ontológicos al tratar las palabras como juguetes, al hacer malabarismos con ellas en el espacio textual, al construir ontologías alternativas, al jugar con una identidad que atraviesa los mundos, al transgredir las barreras ontológicas, al hacer que los mundos se metamorfoseen en otros mundos y al combinar paisajes genéricos.

Como consecuencia de este juego la inmersión se tematiza. Pero puesto que la inmersión es un estado en el que el lenguaje se olvida

9. En la versión 2000, así como en la versión NT que coexiste actualmente con las versiones basadas en DOS (95 y 98), Windows ha dejado de ser una interfaz gráfica de DOS y se ha convertido en un sistema operativo en sí mismo. Esto significa que se ha vuelto completamente similar al sistema operativo de Mac.

y uno se pierde en el mundo textual, su tematización también implica romper el encantamiento que hace que esto sea posible. Para que el lector comprenda la importancia de la inmersión tiene que ser privado de ella. Los textos de mundos múltiples de la posmodernidad ofrecen vistazos de lo que significaría asentarse en un mundo, pero en cuanto el lector desarrolla una sensación de pertenencia, rompen la ilusión o lo transportan a otro mundo. Al lanzar al lector de un mundo a otro, al cambiar continuamente de perspectiva y proponer realidades múltiples que se relativizan unas a otras, al construir y vaciar mundos —cuando expone su naturaleza de construcción del lenguaje— el texto posmoderno mantiene al lector en un estado de *jet lag* permanente.

Afortunadamente para aquellos que prefieren echar raíces en un mundo textual, el frenético juego de los mundos de la posmodernidad no es la única manera de reconciliar ambas metáforas. El compromiso se puede alcanzar simplemente considerando los conceptos de juego y de mundo como puntos de vista complementarios sobre el mismo objeto, a la manera en que la física moderna utiliza las metáforas de ola y partícula de manera alternativa para hablar del concepto de luz. Aun así no podemos negar que hay determinados textos que se acercan más a los juegos (el hipertexto, la poesía visual, las novelas posmodernas) y otros que parecen más un mundo (los textos realistas). Pero aunque la naturaleza del texto tienda a acercarse a uno de los dos terrenos, cada una de las metáforas proporciona un punto de vista desde el que podemos contemplar algunos aspectos que no pueden observarse desde la otra. Si no podemos, o no queremos cambiar de perspectiva, nunca veremos los juegos textuales que hay dentro de los mundos textuales ni los mundos que están siendo manipulados mediante juegos lingüísticos. De todos modos, como un observador no puede ocupar de manera simultánea dos puntos distintos del espacio, la complementariedad de ambas metáforas significa también que no podemos experimentar las dos dimensiones al mismo tiempo. Tenemos por lo tanto que realizar inmersiones y volver a la superficie una y otra vez de manera periódica para llevar a cabo y apreciar en su completa medida nuestro papel dual como miembros del mundo textual y como jugadores del juego textual.

Interludio. El lector del juego y el lector del mundo:
Sí una noche de invierno un viajero, de Ítalo Calvino

Ítalo Calvino escribió una encantadora alegoría de la rivalidad entre la estética del mundo y la estética del juego en *Si una noche de invierno un viajero*, a través de los personajes de Ludmilla y Ermes Maraña. La estructura de la novela ha quedado descrita en el interludio que sigue al capítulo 5. A lo largo de varios capítulos alternos el texto reproduce el comienzo de diez novelas incompletas y narra el desarrollo de la historia de los dos personajes principales, un lector masculino al que se refiere como «tú» y una lectora femenina llamada Ludmilla. Estos dos personajes se enamoran y terminan casándose a pesar de las maquinaciones de un villano que quiere destrozarse el placer que obtiene Ludmilla de la lectura y mantenerla separada del lector masculino.

Ludmilla es el epítome del lector que busca la inmersión y el alma gemela soñada por todo escritor, hasta tal punto que todos los escritores y lectores masculinos que aparecen en la novela se enamoran de ella o intentan seducirla, celosos de su promiscua pasión por los libros. No puede resistirse a la llamada de los mundos textuales, y los mundos textuales se desvían de su propio camino para adaptarse a ella: cada vez que Ludmilla expresa un deseo, el SÍ-

guiente libro que lee se amolda «mágicamente» a sus expectativas. En el capítulo 2 dice: «Prefiero las novelas [...] que me hacen entrar enseguida en un mundo donde todo es preciso, concreto, bien especificado» (2001, pág. 40), y la siguiente novela empieza con las palabras «un olor a fritura aletea, más aún, a sofrito, sofrito de cebolla» (pág. 45); cuando declara en el capítulo 5, «la novela que más me gustaría leer en este momento [...] debería tener como fuerza motriz sólo las ganas de contar, de acumular historias sobre historias» (pág. 107), el siguiente extracto trata de la «saturación de historias», contadas y no contadas, que rodean cada acontecimiento de la vida del narrador; cuando declara que se siente más atraída por las novelas «que crean una ilusión de transparencia en torno a un nudo de relaciones humanas que es sumamente oscuro, cruel y perverso» (pág. 192), obtiene el cuento sexualmente explícito de un joven que ama a una joven y hace el amor con su promiscua madre en un triángulo amoroso del que la hija es plenamente consciente; y finalmente, cuando asegura estar buscando un libro que dé «la sensación del mundo después del fin del mundo» (pág. 269), su deseo se ve cumplido mediante una novela que describe los intentos del narrador de hacer desaparecer todo el mundo que lo rodea.

Los autores se enamoran de Ludmilla porque está abierta a cualquier tipo de texto. En una época en la que todo el mundo lee para convertirse en escritor, ella es la última persona que lee genuinamente por placer:

Para esta mujer [...] leer quiere decir despojarse de toda intención y de todo prejuicio, para estar dispuesta a captar una voz que se deja oír cuando menos se la espera, una voz que viene no se sabe de dónde, de alguna parte al margen del libro, al margen del autor, al margen de las convenciones de la escritura: de lo no dicho, de lo que el mundo aún no ha dicho de sí y no tiene aún palabras para decir (pág. 264).

En el apartamento de Ludmilla los libros están ordenados cuidadosamente en las estanterías que cubren los muros, y su cuerpo sólido construye un espacio interior que sus pretendientes intentan invadir en vano: «Ludmilla se te aparece protegida por las valvas del libro como una ostra en su concha» (pág. 166). La manera en que los libros están ordenados en la pared refleja el orden en que están dispuestos los mundos en su mente. A Ludmilla le gusta leer varios

libros al mismo tiempo, pero sus contenidos nunca se mezclan, porque «tu mente tiene paredes internas que permiten separar tiempos distintos donde detenerse o correr, concentrarse alternativamente en cauces paralelos» (pág. 166). A través de los libros Ludmilla vive muchas vidas y visita muchos mundos, pero la solidez de los límites de cada volumen protege esas vidas y esos mundos de la contaminación. El cuerpo material del libro, delimitado por su lomo y sus tapas duras, asegura la integridad del mundo textual.

Para Ermes Maraña, sin embargo, los textos no tienen cuerpos sólidos que los mantengan unidos. Maraña, cuyo nombre alude a Hermes, dios de los ladrones, inventor de la escritura y tramposo por excelencia de la mitología griega, no trabaja sólo con libros y mundos, sino también con colecciones sueltas de hojas que pueden barajarse, cortarse, pegarse, dispersarse y volver a combinarse libremente. Mientras que Ludmilla alinea en sus muros discretos volúmenes, Maraña trata la escritura como una masa, anticipando la afirmación de Pierre Lévy sobre el estatus de la textualidad en la era electrónica: «Ahora no hay nada más que texto, igual que decimos hay agua, o hay arena» (*Becoming Virtual*, pág. 62). Mientras que la relación inmersiva de Ludmilla con los libros requiere la permanencia y la solidez de la imprenta, los malabares que hace Maraña con los textos recuerdan la naturaleza volátil de la escritura electrónica. Sus manipulaciones convierten en realidad la descripción de R. Howard Bloch y Carla Hesse del futuro digital del texto: «Los géneros que hasta el momento se habían considerado discretos se mezclarán de manera no discreta en la pantalla; cualquier texto podrá acoplarse electrónicamente con otro texto en lo que amenaza con convertirse en una gran miscegenación de tipos» («Introduction», pág. 4).

Maraña aparece por primera vez en la novela de Calvino como el traductor de una narración cimeria (¿o se dice cimbra?). Como no entiende ni una palabra de cimero rellena lo que él cree que es una novela polaca con nombres que suenan a cimero. Pero la novela polaca resulta ser en realidad una novela francesa, «una novelucha de tres al cuarto» que él «hacía pasar por cimeria, por cimbra, por polaca» (*Si una noche de invierno un viajero*, pág. 115). En un capítulo posterior Maraña se transforma en un agente trotamundos, en busca de materiales para una editorial pero intentando siempre satisfacer las necesidades textuales de voraces mujeres lectoras que pasan por distintas reencarnaciones. Envía cartas desde todos los

rincones del mundo, incluso de lugares que nunca ha visitado, inventa historias para explicar por qué no puede entregar las traducciones a tiempo, señala nuevos libros que el editor no debería dejar escapar, inventa una máquina para medir la inmersión como método para predecir el éxito comercial de los libros, descubre «la fuente universal de la materia narrativa» (pág. 135): un viejo indio de cuya boca brotan historias de la misma manera que brota el agua de las fuentes, coloca un magnetofón en la abertura de la cueva donde vive el viejo, programa un ordenador para que termine las historias y diseña una «novela trampa» para una sultana que necesita un suministro continuo de material de lectura a fin de no aburrirse y engañar a su marido.

La novela trampa es el reflejo de *Si una noche de invierno un viajero*: en el momento de mayor suspense, Maraña interrumpe la traducción e inserta en su lugar una traducción de otra novela de manera que la sultana nunca sienta «la caída de tensión que seguirá al final de la novela» (pág. 143). Con un desdén absoluto por la propiedad intelectual, Maraña subvierte la noción de autoría (Gaggi, *From Text to Hypertext*, pág. 56) atribuyendo a los manuscritos nombres que no son los suyos, pegando páginas que provienen de distintas fuentes y diseñando un programa de ordenador que produce novelas firmadas por el autor de *best-sellers* Silas Flannery, mientras éste sufre un caso agudo de bloqueo creativo. Mientras tanto, su ayudante Lotaria, hermana e imagen negativa de Ludmilla, promete un sistema electrónico que eliminará al lector de la misma manera en que las manipulaciones de los textos de Maraña eliminan al autor; el programa busca las palabras clave en el texto y reconstruye el mensaje basándose en las frecuencias. Gracias al ordenador, la lectura y la escritura se simplifican hasta convertirse en una manipulación de coordenadas alfanuméricas.

Los continuos viajes de Maraña contrastan con el confort sedentario del apartamento de Ludmilla, sus múltiples personalidades —expresión del «sujeto descentrado» de la posmodernidad— con su plácida sensación de identidad, su necesidad compulsiva de hacer cosas con los textos difiere del modo en que Ludmilla capta intuitivamente la voz de un texto y el alma de los mundos textuales. Celoso de los placeres inmersivos de Ludmilla, Maraña intenta atraerla al territorio de la falsificación elaborando una literatura «toda de apócrifos, de falsas atribuciones, de imitaciones y falsificaciones y

pastiches» (*Si una noche de invierno un viajero*, pág. 203), una literatura fundamentalmente hostil a las verdades ficticias de la simulación: «En cuanto a él [por Maraña], en cambio, quería demostrarle que tras la página escrita está la nada; el mundo existe sólo como artificio, ficción, malentendido, mentira» (pág. 264). Al final de la novela se descubre que todo el argumento de *Si una noche de invierno un viajero* no es sino otro argumento diseñado por Maraña para obligar a Ludmilla a contemplar dicho vacío. Sin embargo, mediante su receptividad ilimitada, Ludmilla logra convertir cada fragmento del texto en un mundo que oculta el vacío, un mundo cuya falta de existencia queda disimulada por la plenitud de su presencia.

El triunfo de Ludmilla sobre Maraña puede parecer una estrepitosa derrota del espíritu del juego, pero si tenemos en cuenta que hemos disfrutado con la lectura de *Si una noche de invierno un viajero*, una novela llena de trampas dirigida malévolamente a frustrar la inmersión en la lectura, entonces no hay duda de que todo ha terminado en un empate.

7. El hipertexto: funciones y efectos de la interactividad selectiva

Quain acostumbraba a argüir que los lectores eran una especie casi en extinción. «No hay europeo razonable que no sea un escritor, en potencia o en acto.» Afirmaba también que de las diversas felicidades que puede ministrar la literatura, la más alta era la invención. Ya que no todos son capaces de esa felicidad, muchos habrán de contentarse con simulacros. Para esos «imperfectos escritores», cuyo nombre es legión, Quain redactó los ocho relatos del libro *Statements*. Cada uno de ellos prefigura o promete un buen argumento, voluntariamente frustrado por el autor. Alguno —no el mejor— insinúa *dos* argumentos. El lector, distraído por la vanidad, cree haberlos inventado.

JORGE LUIS BORGES*

Con la expansión creciente de la prensa, que sitúa a los nuevos órganos políticos, religiosos, científicos, profesionales y locales frente a los lectores, un número cada vez mayor de escritores se han convertido en lectores. [...] De modo que la distinción entre autor y público está a punto de perder su característica básica. [...] El lector puede convertirse en escritor en cualquier momento.

WALTER BENJAMÍN**

Tendemos a pensar que es la tecnología informática la que ha hecho posible el fenómeno de la interactividad, pero ésta es en realidad una dimensión de la interacción cara a cara que quedó excluida con la aparición del manuscrito y la escritura impresa y que el medio electrónico ha reintroducido en los mensajes escritos, junto con otros rasgos de la comunicación oral: características como el intercambio en tiempo real (sincrónico), la espontaneidad de la expresión y la volatilidad de la inscripción.' En una viñeta cómica apare-

* «Examen de la obra de Herbert Quain», en *Ficciones*.

** «La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica».

1. En *Orality and Literacy* (pág. 136), Walter Ong argumenta que los medios electrónicos están provocando la llegada de la edad de la «oralidad secundaria», ca-

cida recientemente en el *New Yorker* se nos recuerda el carácter interactivo de la narración oral. En el dibujo aparece un hombre sentado a la cabecera de la cama de su hija con un libro abierto entre las manos que exclama exasperado: «¡Deja ya de hacer preguntas o vuelvo a ponerte los cuentos grabados en cintas!» de (22-29 de junio de 1998, pág. 93). Desde el punto de vista del padre de la viñeta, las preguntas de la niña son molestas interrupciones que prolongan la tarea de contarle un cuento cada noche; sin embargo, desde el punto de vista de la niña, las preguntas y repreguntas además de posponer el destierro diario a la tierra de los sueños son una manera de adaptar el cuento a sus propios deseos. Gracias a la naturaleza inherentemente interactiva de la narración oral, la niña puede pedir explicaciones, hacer que su padre desarrolle o repita sus pasajes favoritos, animarlo a embellecer las descripciones de determinados objetos u obligarlo a cambiar de dirección si se adentra en un camino que ella no aprueba. (Todos sabemos que a los niños no les gustan las variaciones de la historia «auténtica».)

La interactividad aparece en dos niveles: uno lo constituye el medio o soporte tecnológico, el otro es intrínseco a la propia obra. Todos los mundos interactivos requieren un medio razonablemente interactivo, pero no ocurre lo mismo al revés. La televisión, por ejemplo, es un medio medianamente interactivo, puesto que permite a los usuarios cambiar de canal a voluntad —algo que resulta aún más cómodo desde la invención del mando a distancia—, pero esta característica sólo nos permite escoger entre un número de programas no interactivos. En este caso la interactividad del medio va en detrimento de la apreciación de los textos individuales, puesto que cambiando de canal el espectador viola su integridad putativa. De la mis-

caracterizada por una mística participativa, un sentido comunal, la concentración en el momento presente y el uso de fórmulas. Ong escribía en 1982, por lo que no podía tener en mente ni el hipertexto ni Internet (estaba pensando sobre todo en la radio y en la televisión), pero los tres puntos mencionados pueden ilustrar el fenómeno de la cibercultura: el sentido comunal de las comunidades electrónicas, los grupos de interés y los MOO; la concentración en el momento presente, la interacción en tiempo real de las salas de *chai*; y el uso de fórmulas, la creciente dependencia de la escritura electrónica de los clichés, los eslóganes y las expresiones prefijadas para que los documentos puedan ser encontrados fácilmente por los buscadores. Para un análisis más específico de los rasgos orales de los medios digitales, véase «Formen der Mündlichkeit», de Karin Wenz.

ma manera, Internet en su conjunto es un medio interactivo, pero muchos de los documentos que están disponibles en la red son textos lineales clásicos.

También podemos distinguir distintos tipos de interactividad a partir de la libertad que proporcionan al usuario y del grado de intencionalidad de sus intervenciones. La parte más baja de la escala la ocupa lo que podríamos llamar la interacción «reactiva» de Sóke Dinkla, que no implica ningún tipo de acción deliberada por parte del espectador o el lector. Una obra de arte puede, por ejemplo, reaccionar al aumento de ruido en una habitación y mostrar imágenes diferentes en función de si los espectadores están callados o hablan (1996, pág. 286). En un escalón más alto de la escala intencional está la selección al azar entre varias alternativas. Cuando el usuario realiza una acción deliberada, pero no puede prever las consecuencias de sus acciones, el propósito de la interactividad es mantener en marcha la máquina textual para que el texto pueda desplegar su potencialidad y realizar su virtualidad. Un ejemplo sería la manera de pinchar al azar en los enlaces de muchos hipertextos. Pero la interactividad selectiva puede ser también una acción con un propósito determinado. En un juego de ordenador, por ejemplo, el jugador puede tener que escoger entre dos caminos, uno que conduce al éxito y otro al fracaso y el juego puede ofrecer pistas al jugador para que adivine cuál es el buen camino. Por último, en el tipo de interactividad más plena la implicación del usuario es una acción productiva que deja una marca duradera en el mundo textual, ya sea añadiendo objetos al paisaje que ofrece, o escribiendo su historia. Este capítulo y el siguiente tratan de la interactividad selectiva, más específicamente del hipertexto, su principal manifestación, mientras que los capítulos 9 y 10 están dedicados a la variedad productiva.

Gracias a la popularidad de Internet, el hipertexto es tan ampliamente conocido hoy en día que podemos limitar su descripción a un rápido recordatorio. En los sistemas hipertextuales los textos están divididos en fragmentos —«lexias» para George Landow y «tetrone» para Espen Aarseth— almacenados en una red cuyos nodos están conectados mediante enlaces electrónicos. Al pinchar en un enlace, que normalmente es una frase destacada, el lector hace que el sistema muestre el contenido de un nodo específico. Un fragmento típico contiene una cierta cantidad de enlaces diferentes y permite que el lector elija entre una serie de direcciones que puede

seguir. Al dejar que los lectores determinen su propio camino por el que navegar a través de la base de datos, el hipertexto fomenta lo que generalmente ha sido considerado un modo de lectura no lineal. Las aplicaciones actuales del hipertexto incluyen la World Wide Web, bases de datos educativas, archivos de ayuda *on-line* de determinados programas, tesis doctorales y otros textos académicos y obras multimedia en CD ROM, así como poesía y ficción literaria.

Texto interactivo frente a diseño ergódico

Técnicamente hablando, un texto interactivo es aquel que hace uso de las aportaciones del lector, pero nos acercaremos más al espíritu de la interactividad, al menos tal y como lo entienden muchos teóricos de los hipermedia, si relacionamos este concepto con una segunda característica. Para definir esta característica he tomado de Espen Aarseth el concepto de *diseño ergódico*. (La palabra *ergódico*, que Aarseth ha tomado prestada de la física, «deriva de las palabras griegas *ergon* y *holos* que significan "obra" y "camino"» [*Cybertext*, pág. 1].) Aarseth utiliza los términos *textos ergódicos* y *cibertextos* de manera intercambiable, pero yo prefiero *ergódico*, porque *cibertexto* implica para la mayoría de la gente un soporte electrónico, algo que Aarseth considera opcional. Según su definición, la literatura ergódica es una clase de obra en la que «el lector necesita aportar un cierto esfuerzo para atravesar el texto» (pág. 1). Más específicamente, un diseño ergódico lleva un protocolo de lectura incorporado que requiere un circuito de retroalimentación que permite al texto modificarse a sí mismo, de manera que el lector se encuentre con diferentes secuencias de signos durante diferentes sesiones de lectura. Este diseño convierte el texto en una matriz a partir de la cual puede generarse una pluralidad de textos. Cada nuevo estado del texto ergódico está determinado por el estado previo, y el recorrido total depende tanto de las condiciones iniciales como de los datos que el sistema absorbe entre sus estados.

A primera vista, puede parecer que es lo mismo que aceptar y reaccionar a las aportaciones del lector, y de hecho, la obra de Aarseth a menudo combina estas dos propiedades, pero tal y como yo entiendo la definición, el «cierto esfuerzo» no proviene necesariamente del lector: algunos textos ergódicos son sistemas cerrados y su

circuito de retroalimentación genera transformaciones sin que haya intervención humana. A través de su poder generativo, los textos ergódicos introducen el nivel adicional de textualidad que describimos en el capítulo 1 como una consecuencia de la virtualización de segundo grado de un texto que ya era de naturaleza virtual. El teórico de los medios francés Philippe Botoz denomina a estos tres niveles *texte écrit* (el texto tal y como está escrito), *texte a voir* (el texto tal y como lo ve el lector) y *texte lu* (el texto tal y como es construido mentalmente por el lector) («Gestión du temps», págs. 235-236).

Puede que el diseño ergódico y la sensibilidad a la aportación del lector (es decir, la interactividad propiamente dicha) no sean exclusivos de los textos digitales, pero las manifestaciones más claras de textualidad interactiva son aquellas que aplican estos dos elementos en un entorno electrónico. El gráfico 2 muestra la relación entre los grupos definidos por estas características. Para cada uno de ellos he ofrecido ejemplos tanto selectivos como productivos.

1. *Textos no ergódicos, no electrónicos, no interactivos*. Los textos literarios clásicos, en los que la construcción dinámica del texto que tiene lugar durante el acto de lectura atañe exclusivamente al significado.

2. *Textos interactivos, no electrónicos, no ergódicos*. a) Actividad selectiva: el intercambio entre el niño y el padre cuando éste le cuenta cuentos. A través del diálogo entre quien cuenta y quien escucha, el texto es modificado de acuerdo con las especificaciones del oyente, pero puesto que los mecanismos modificadores provienen de un contexto conversacional y no de la propia historia no constituyen un diseño ergódico. (En este ejemplo, llamo «texto» a la historia contada como resultado del diálogo, no al propio diálogo.) b) Interactividad productiva: la conversación. Como intercambio con final abierto y desarrollo libre y cambiante, la conversación no se puede considerar ergódica, ni en cuanto texto tampoco, porque carece de diseño global.

3. *Textos electrónicos, no interactivos, no ergódicos*. Los textos emitidos en la televisión. En el campo informático, las versiones digitales de textos impresos, como las novelas de Jane Austen en CD ROM.

4. *Textos ergódicos no electrónicos, no interactivos*. Aquí se incluyen los textos y las instalaciones que producen resultados continuamente nuevos simplemente reaccionando ante el entorno sin que

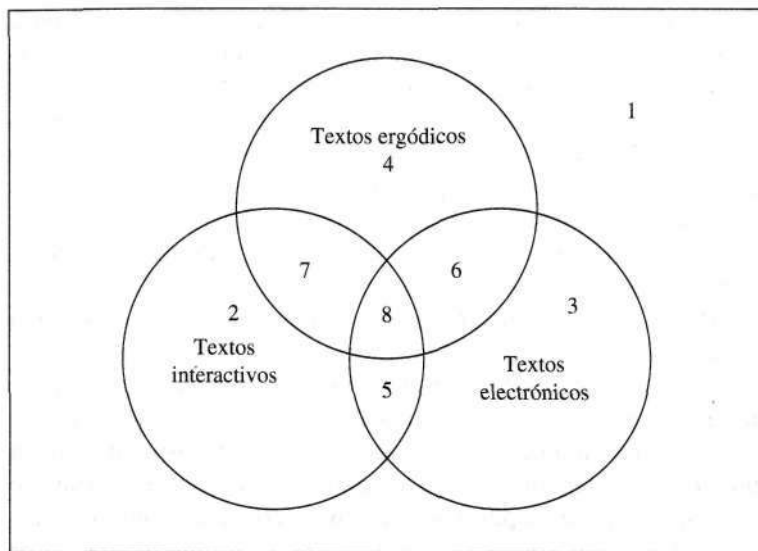


FIGURA 2. Una tipología del texto.

intervenga el lector o el espectador: carillones o flautas que funcionan por energía eólica, móviles y esculturas mecanizadas (como las máquinas de Jean Tinguely), obras de arquitectura diseñadas para reflejar la luz del sol de diferentes maneras en distintos momentos del día. El mejor ejemplo que se me ocurre en el terreno literario (o al menos en el textual) es una obra de arte conceptual concebida por el artista de Wyoming Pip Brand y su equipo artístico *kunstwaffen*. En esta instalación se inscribieron varias palabras y frases de un texto preexistente, *Cattle King on the Green River* de Phyllis Luman Metal, sobre los cuerpos de unas vacas que estaban sueltas en un prado. Al moverse las vacas de un lado para otro, deambulando entre el pasto y acercándose o separándose unas de otras, se creaban combinaciones efímeras de palabras que producían oraciones (o «poemas») sobre temas ecológicos o feministas. Y no sólo el movimiento de las vacas separaba las palabras y deshacía las oraciones, el tiempo de Wyoming también colaboró borrando las propias palabras.

5. *Textos electrónicos, interactivos, no ergódicos.* a) Interactividad selectiva: en esta categoría entran las bases de datos textuales, como los catálogos de las bibliotecas, por ejemplo. El usuario inte-

ractúa con ellas haciendo preguntas y el texto responde mostrando ciertas partes de sí mismo, pero la organización del texto como conjunto es estática y la respuesta a una pregunta dada es completamente predecible. No importa si el lector busca primero «Derrida, Jacques» y luego, «Sade, Donatien, Marqués de» o viceversa; la base de datos siempre responderá a la misma pregunta de la misma manera, b) Interactividad productiva: las conversaciones electrónicas, como los intercambios en directo en las salas de *chats*. Del mismo modo que la conversación oral no es ergódica, tampoco lo es su versión electrónica.

6. *Textos ergódicos, electrónicos y no interactivos.* Es esta categoría se encuentran los ejemplos puramente reactivos de poesía electrónica, por ejemplo, *The Speaking Clock* de John Cayley, que describe Espen Aarseth (1999, págs. 39-40). *The Speaking Clock* genera un muestrario de palabras continuamente cambiantes seleccionadas a partir de una base de datos textual fija, y utiliza el reloj del ordenador, así como otros mecanismos aleatorios, para poner en marcha las transformaciones. El borde de la imagen representa la esfera de un reloj con letras en el lugar de los números habituales. Cada letra representa un dígito concreto según el lugar donde se encuentre (la letra que está en la posición de la una = 1, etc.) El centro del círculo contiene un grupo de palabras, que forman una frase aproximada, con algunas letras en negrita. A cada segundo, una letra es reemplazada por otra y se forma un nuevo mensaje, pero las letras en negrita ofrecen en todo momento una versión codificada del tiempo actual en el reloj del ordenador.

7. *Textos ergódicos, no electrónicos, interactivos.* Aquí encontramos el grupo creciente de textos literarios impresos no lineales o multilineales, que permiten al lector elegir la secuencia de lectura. Propongo que se reserve el término *multilineal* para los textos que permiten escoger entre varias secuencias perfectamente trazadas y *no lineal* a los textos que permiten al lector romper con su camino. (La mayoría de los textos están en algún punto intermedio.) Un ejemplo clásico de texto multilineal es *Rayuela*, novela de Julio Cortázar que propone dos protocolos de lectura fijos, uno que conduce de manera secuencial del capítulo 1 hasta el 56, y otro que reproduce la secuencia del 1 al 56 en orden numérico, pero que inserta capítulos adicionales, numerados del 57 en adelante, entre dichas unidades. Un ejemplo de categoría no lineal completa es *Composi-*

tion No 1, de Marc Saporta, una novela escrita en un mazo de cartas que pueden barajarse y leerse en cualquier orden. A medio camino entre estos dos polos están textos como el *Dictionary of the Khazars* de Milorad Pavic (una novela escrita como si se tratara de una serie de entradas en un diccionario), *Pálido fuego* de Vladímir Nabokov (una historia contada en las notas a pie de página de un poema), e incluso, como ha demostrado Peter Stallybrass,² la propia Biblia (la creencia cristiana de que el Nuevo Testamento es el cumplimiento del Antiguo, así como la numeración discreta de los versículos, invitan a una lectura paralela y discontinua que necesita del establecimiento de un complejo sistema de marcas a lo largo del libro).

8. *Textos electrónicos, ergódicos e interactivos*, a) Interactividad selectiva: hipertextos literarios, muchos tipos de poesía electrónica, la navegación por la Red (Internet es una base de datos gigante, pero la coloco en esta categoría y no en la 5, por sus capacidades autotransformadoras). b) Interactividad productiva: el drama interactivo, los proyectos literarios de colaboración en la Red, los MOO y MUD (pueden ser intercambios con final abierto, como la conversación, pero la interacción tiene lugar en un entorno designado). Las instalaciones artísticas que se basan en la realidad virtual pueden ser tanto selectivas como productivas y los juegos de ordenador están en un punto intermedio: el jugador no contribuye al texto, pero sus disparos, sus saltos y los problemas y adivinanzas que tiene que resolver requieren más habilidades e implican una participación más activa que seleccionar opciones de un menú finito.

Variedades de interactividad

El texto interactivo es una máquina alimentada por las aportaciones del usuario, pero ¿por qué iba a querer el lector aportar datos?

— *Para determinar el argumento*. Este tipo de interactividad queda ilustrada por los textos de elecciones múltiples en los que se pide al lector que decida el destino del héroe: ¿quieres que Pinocho vaya directamente a casa de Gepetto después del colegio o quieres

2. «The Materiality of Reading and Writing, 1450-1650», conferencia en la Cornell University, marzo de 1999.

que siga los consejos del Zorro y el Gato y se suba al carro que lleva a la Isla del Placer? La idea de determinar *el* desenlace del argumento presupone que el lector sólo recorre el texto una vez; de otro modo su motivación pertenecerá a alguna de las categorías siguientes. Ésa es la razón por la que Julián Barnes, en el epígrafe del capítulo 8, aconseja quemar los sobres que contengan las demás elecciones. En un texto electrónico los enlaces hacia las ramas no seleccionadas podrían eliminarse, de manera que el lector sólo pudiera releer el argumento que él mismo ha seleccionado.

— *Para cambiar la perspectiva en el mundo textual*. Esto puede significar: abrir una nueva ventana, concentrar la atención en otro personaje, oír otra versión de los hechos o entrar en un nuevo mundo privado.

— *Para explorar el campo de lo posible*. Si el lector tiene oportunidad de explorar todas las alternativas, el propósito de la interactividad no será determinar el argumento, puesto que todas las ramas forman parte de él, sino lograr una visión global de las posibilidades que se entretujan y una apreciación de la actuación del autor como diseñador de un «jardín de senderos que se bifurcan».

— *Para mantener la máquina textual en funcionamiento*. Como ya hemos señalado, cuando las elecciones del lector son completamente ciegas, el objetivo que se persigue al pinchar en un enlace o en otro es, simplemente, que aparezca más texto en la pantalla. En este caso la interactividad no es más que un generador de números al azar operado por el usuario. En la poesía electrónica de Jim Rosenberg o John Cayley, por ejemplo, el lector anima determinadas palabras, o hace que aparezcan determinadas frases, simplemente moviendo el cursor por la pantalla y haciendo clic al azar. El mismo principio se aplica para la animación de imágenes: a medida que el cursor se mueve sobre ciertas áreas del dibujo, produce metamorfosis imprevisibles.

— *Para recuperar documentos*. Ésta es una interactividad que proporcionan los archivos de ayuda hipertextuales o los buscadores de la World Wide Web. Cuando el usuario tiene este tipo de motivación trata el texto como una colección de recursos que pueden traerse a la pantalla y ser usados para proyectos personales. (Véase la aproximación de Pierre Lévy a la lectura estudiada en el capítulo 1.) También sitúo en esta categoría los libros de texto electrónicos. En este caso, el diálogo entre sistema y usuario guía al estudiante a

través de los materiales y el sistema funciona como tutor personal.

— *Para jugar y resolver problemas.* Esta categoría apenas necesita explicación. En los juegos de ordenador, como en otro tipo de juegos, para ganar hay que resolver una serie de problemas, y el medio que tiene el jugador de llevar a cabo acciones que lo acerquen a su objetivo es introducir datos en el sistema.

— *Para evaluar el texto.* En la literatura impresa el proceso de revisar, discutir o simplemente comprar un libro es un mecanismo interactivo mediante el cual los lectores aficionados o profesionales les dicen a los autores lo que quieren leer. Los *chats* y los grupos de noticias de Internet pueden utilizarse de manera similar para comentar el argumento y por lo tanto influenciar a los guionistas de las series de televisión o de los culebrones.

A estas siete variedades de actividad selectiva pura debemos añadirle dos de tipo productivo:

— *Para participar en la escritura del texto* añadiendo documentos permanentes a la base de datos o al proyecto literario colectivo.

— *Para participar en un diálogo e interpretar papeles.* En este caso el usuario responde al sistema, o al resto de los usuarios del sistema, mediante una forma escrita de conversación. Este modo de interactividad se da en los MOO, en los *chats*, los *e-mails* y en la interacción con la inteligencia artificial de robots parlantes como Julia o Eliza (de la que hablaremos en el capítulo 10).

Si le damos la vuelta a la cuestión para contemplarla desde el punto de vista del autor en vez de desde el del lector, también podemos preguntarnos: «¿Qué sentido tiene el formato interactivo y qué efectos se persiguen haciendo que el lector pinche en los hiperenlaces?». Las posibilidades abarcan desde los intentos de guiar al lector hasta los de perderlo en el bosque de las opciones ciegas:

— *Controlar el progreso del lector en el descubrimiento de los hechos.* Incluso en los textos no lineales, puede hacer falta que determinados fragmentos se lean antes que otros. Al crear los sistemas de enlaces, los autores establecen complejos sistemas de dependencia entre lexias. Los «Campos de prevención», enlaces de «cabezas

múltiples» y «colas múltiples», por ejemplo, sirven para garantizar, que el lector ha seguido un determinado camino antes de llegar a cierto nodo.³

— *Proponer y dejar que el lector explore versiones alternativas de un núcleo de hechos razonablemente sólido.* Este enfoque aplica el sentido epistémico a la noción de mundo posible: puesto que cada camino ofrece al lector un punto de vista concreto sobre un mundo real común, representa el «mundo creencia» de un individuo concreto.

— *Proponer y dejar que el lector explore muchos posibles futuros para el mundo textual.* Este uso de los hiperenlaces exige que el lector adopte la orientación prospectiva de la simulación. Cada camino que se bifurca determinado por los enlaces corresponde a un mundo posible en el sentido teórico/temporal: lo que aún podría pasar, dada la situación actual y las leyes del mundo textual.

— *Sugerir relaciones analógicas entre segmentos.* Una de las estrategias interpretativas más características de la ficción hipertextual (en contraste con las novelas impresas) es preguntarse por qué ha colocado el autor un hiperenlace entre dos lexias determinadas. Responder a esta cuestión a menudo requiere un acto de memoria exigente, puesto que el lector debe comparar una lexia presente con una ausente. Sin embargo, esta dificultad puede subsanarse mediante pantallas divididas que muestren ambas lexias.

— *Permitir al usuario ampliar determinadas pantallas o pasajes y observarlos más de cerca.* Ésta es una práctica común en el *software* gráfico, pero también se puede aplicar la idea a los trabajos textuales y multimedia. Como ha escrito Sheldon Renán, las obras interactivas «deben ser *escalables*. Deben ser formas que pasen fácilmente de la perspectiva épica al detalle infinito» («The Net», pág. 64). En una narración el sistema puede ofrecer una elección entre la representación de un episodio por «escenas» o un «resumen» del mismo, o permitir al lector saltarse o ampliar las descripciones. (Véase en el interludio al capítulo 10 un libro electrónico que aplica esta idea.)

3. En *Afternoon*, por ejemplo, Michael Joyce utiliza campos protegidos para asegurarse de que el lector no pueda alcanzar la pantalla que sugiere que Peter es el posible responsable del accidente que (quizá) mató a su hijo y a su ex mujer, antes de que Peter y el lector hayan pasado por una sesión de terapia dirigida por la psicóloga Lolly. J. Yellowlees. Douglas ha desarrollado esta lectura en «How do I Stop This Thing?».

— *Para interrumpir el discurrir de la narración*, irrumpir, frustrar, asombrar, minar la certidumbre, subvertir o burlarse del texto al otro extremo del enlace, esconder hechos y para «poder eliminar»⁴ los mundos virtuales.

— *Para proporcionar contexto*, explicaciones, material de apoyo y referencias intertextuales.

Dependiendo de su propósito concreto, los *links* pueden ser opacos o incluir ayudas para la navegación (como destacar las palabras importantes). El acceso a un enlace determinado puede ser independiente del contexto o condicionado a la visita previa de otros enlaces. Los enlaces pueden ser visibles o pueden estar escondidos como huevos de pascua entre los textos y las imágenes. Y por último, algunos enlaces pueden ser permanentes, mientras que otros pueden autodestruirse después de una visita. Esta variedad de estrategias, así como las numerosas funciones posibles de las arquitecturas ramificadas, subrayan la futilidad de asignar al diseño hipertextual un «mensaje en el medio» fijo.

Propiedades del medio electrónico

Para comprender por qué la interactividad está más plenamente desarrollada en un entorno electrónico que en un entorno impreso, tenemos que recordar las propiedades del soporte electrónico. Para aquellos que suscriben la visión moderada del determinismo tecnológico, según el cual todo nuevo medio abre nuevas posibilidades, más que forzar a los usuarios a seguir caminos estrechamente prescritos, el potencial expresivo de la interactividad selectiva, y por lo tanto de la poética del hipertexto depende de manera crucial de las propiedades del medio. A continuación he incluido una lista de características de relevancia potencial o probada para la literatura electrónica:

1. *Movilidad del texto*. En un entorno electrónico el lector no va al texto, sino que el texto va a la pantalla. A menudo se ha dicho que

4. Es el término que utiliza Brian McHale (*Postmodernist Fiction*, cap. 7) para referirse la práctica posmoderna de crear y destruir mundos de ficción.

leer hipertexto es como navegar, pero la razón por la que el lector se siente más inclinado a explorar en un mundo textual es porque el movimiento es cosa del texto. Con un texto impreso el lector tiene que realizar un «movimiento hacia» —su objetivo puede ser una página de un libro, una estantería de la biblioteca o una tienda de la ciudad—, para obtener nuevos materiales, pero con los textos electrónicos todo lo que tiene que hacer el lector es hacer clic en un enlace.

2. *Habilidades caleidoscópicas*. He tomado prestado este concepto de Janet Murray (*Hamlet*). Con este término Murray se refiere a la habilidad del ordenador para producir «múltiples modelos [con] los mismos elementos». De este poder combinatorio resulta una «organización en forma de mosaico», una estructura que Marshall McLuhan considera la característica distintiva de los medios del siglo xx. (Entre otros ejemplos de mosaico, tenemos el montaje cinematográfico, la apariencia fragmentada de los periódicos y el uso de apartados, encabezamientos, columnas, textos e imágenes en el diseño de los libros o las revistas.) En un entorno caleidoscópico la tarea del escritor electrónico consiste en crear un protocolo que asegure unas permutaciones del repertorio básico que tengan sentido y procuren placer.

3. *Naturaleza algorítmica o procedural*. El texto electrónico es el producto de un sistema semiótico de dos niveles, por medio del cual los signos que se envían a la pantalla son el resultado de un programa informático. Aunque los signos de este programa permanecen invisibles, regulan el flujo de palabras, determinan su apariencia y, de manera más general, controlan su coreografía. En lo relativo a este aspecto los textos se comportan como las películas: la cámara escondida produce la ilusión de una realidad independiente de la tecnología (Benjamín, 1969, pág. 236) y el código informático oculto produce la ilusión de un texto que se inscribe directamente en la pantalla. Si, tal y como han proclamado varios teóricos, los textos electrónicos «reconfiguran» la noción de autor, no es fundiendo la escritura y la lectura en un solo acto como lo hacen, si no tal y como ha explicado Murray, añadiendo la dimensión del diseño algorítmico a la producción del texto: «La autoría en los medios electrónicos se basa en una sucesión de procedimientos. Esto quiere decir que el autor escribe las reglas que determinarán al texto además de escribir el texto en sí mismo» (*Hamlet*). Esta tarea requiere unas habilidades diferentes de las que hacen falta para escribir simplemente una fie-

ción. Como ha escrito el matemático John Alien Paulos, el principal obstáculo para conseguir una narración interactiva lograda es «la escasez de escritores con la suficiente habilidad literaria y sutileza psicológica combinadas con la visión arquitectónica y los conocimientos de *software* necesarios para articular una "historia" ramificada tan compleja» (*Once upon a Number*, pág. 22). Parece por tanto muy probable que los textos interactivos del futuro sean el resultado de un trabajo de equipo, como las películas y los CD ROM artísticos.⁵

4. *Hipermediatez*. Gracias a su habilidad para combinar texto, sonido e imagen, la tecnología electrónica permite dar un nuevo giro al antiquísimo sueño de un lenguaje total, que se expresó en el siglo xix a través de la ópera y en el siglo xx mediante las obras de teatro de Brecht o Artaud. Esto es lo que Jay Bolter y Richard Grusin han denominado hipermediatez. Mientras que la auténtica experiencia multimedia funde varios estímulos sensoriales para lograr una aprehensión holística del mundo de ficción, la hipermediatez «ofrece un espacio heterogéneo, en el que la representación no se concibe como una ventana hacia el mundo, sino más bien como si ella misma tuviera ventanas que se abrieran hacia otras representaciones y otros medios» (Bolter y Grusin, *Remediation*, pág. 34). En un espectáculo hipermediatizado, una de las ventanas puede ofrecer texto, otra sonido y una tercera imágenes de una película, pero el usuario experimenta estas distintas dimensiones de una en una. A diferencia de las experiencias con películas multimedia sintéticas, el teatro, la ópera o incluso la RV, la hipermediatez es un ensamblaje predominantemente analítico de *bites* informáticos. Su manifestación prototípica son las pantallas fragmentadas de la World Wide Web.

5. *Estructura interrumpida*. Un texto lineal clásico funciona de acuerdo con un protocolo de sucesión conocido como cola. Es

5. La división del trabajo en la producción de la película interactiva *I'm Your Man* (interludio del capítulo 8) indica que son necesarias habilidades diferentes para manejar el lenguaje y para orquestar los componentes de los textos electrónicos. El diálogo de los distintos caminos del argumento y la unión de todos los caminos en un sistema narrativo coherente (es decir, lógico) de multielección es obra de varios autores. En el terreno de las artes visuales de la creación por ordenador hay un dilema planteado acerca de si los concursos deberían restringirse sólo para los artistas que realizan su propia programación (véase Bolter y Grusin, *Remediation*, pág. 143).

decir, que el lector debe terminar cada unidad antes de avanzar hasta la siguiente, y la primera unidad con la que se encuentran los ojos del lector es la primera en ser completamente procesada. En la jerga informática a esto se le llama FIFO (siglas de *first-in first-out* o lo primero en entrar es lo primero en salir). Con la posibilidad de colocar hiperenlaces en cualquier punto, el texto electrónico transforma la cola en un montón o LIFO (estructura *last-in first-out* o lo último en entrar es lo primero en salir). Cuando un lector selecciona un enlace situado en medio de una lexia interrumpe el fluir de la presentación, argumentación o narración y salta a otro tema. En una estructura de montón clásica, como por ejemplo un sistema de historias encajadas unas dentro de otras como las muñecas rusas, la lectura de la unidad interrumpida continúa una vez que ha sido procesado el segmento interruptor, pero en la mayor parte de las estructuras de enlaces, al lector se le permite saltar de un fragmento a otro sin tener que regresar al punto de partida. Esta invitación abierta a recorrer caminos secundarios es una estrategia conocida como «navegar», que explica por qué los enemigos del hipertexto consideran que éste es un método de lectura propio de una generación que sólo es capaz de mantener la atención durante breves períodos.

6. *Animación y exhibición dinámica*. La cultura de la imprenta ha tardado en darse cuenta del potencial expresivo del aspecto visual del lenguaje. Hubo que esperar a principios del siglo xx para que Apollinaire empezara a explorar en sus *Caligrammes* los efectos que puede producir la interacción del blanco y el negro sobre la página. En el medio electrónico la palabra escrita ha adquirido una dimensión cinética nueva. El ordenador puede hacer con los signos del lenguaje lo mismo que el cine ha hecho con las imágenes: ponerlos en movimientos. Puede hacerlos bailar en la pantalla, parpadear, lanzar destellos, cambiar de fuente y de color, volverse tridimensionales, aplanarlos, hacerlos desaparecer o convertirlos en otras palabras. Los poetas electrónicos como John Cayley, Eduardo Kac y Jim Rosenberg⁶ han cultivado de manera sistemática estos

6. Para ampliar información sobre la obra de Cayley, véase <<http://www.shadoof.net>> [acceso disponible desde el 29-2-00]. Sobre Kac, <<http://www.ekac.org>> [acceso disponible desde el 29-2-00]. Sobre Rosenberg, «Barrier Flames» y «Diffractions Through». Sobre poesía, incluidas las obras de Cayley y Kac, véase el número 5 de *Electronic Book Review*: <<http://www.altx.com/ebr/eb5/contents.htm>> [acceso disponible desde el 29-2-00].

efectos, que también desempeñan un papel primordial en el *Grammatron* de Mark Amerika (a costa, dirán algunos, de una mayor calidad verbal del texto).

7. *Explotación de la temporalidad*. Leer un libro impreso requiere tiempo, pero la forma del libro permite que este tiempo sea ilimitado. La fecha en la que tenemos que terminarlo nos la imponen los profesores y la política de las bibliotecas, no el propio libro. En el medio electrónico puede restringirse el tiempo permitido de lectura y el paso del tiempo puede ser significativo. Muchos juegos de ordenador operan con simulacros de tiempo real, y obligan al jugador a actuar tan rápido como pueda para derrotar a su oponente. Algunos textos electrónicos, como *Hegirascope*, de Stuart Moulthrop, ejercen un control similar sobre los recursos temporales: «En *Hegirascope*», ha dicho Espen Aarseth, «se nos muestran fragmentos de texto como si estuviéramos viendo diapositivas con una máquina que no se pudiera detener, y cada cierto número de segundos, normalmente quince o veinte, el fragmento que estamos contemplando es reemplazado por el siguiente» (*Cybertext*, pág. 80). También se puede explotar la temporalidad introduciendo comunicaciones en tiempo real entre el escritor y el lector. Por ejemplo, podría mostrarse en Internet cómo van fluyendo las palabras de una obra en construcción, a medida que el autor va dando con las claves del texto, y el lector podría así seguir el proceso de escritura.

El libro impreso lineal ha acostumbrado a los lectores a enfrentarse a un tipo de texto que combina ciertas obligaciones con ciertas libertades y garantías: la obligación de pasar las páginas en orden secuencial, libertad para pararse el tiempo que se quiera en cada página, para volver fácilmente a los pasajes anteriores y la garantía de saber siempre cuánto queda por leer. Este modo de procesar se ha vuelto tan automático que tendemos a pensar que es natural y no resulta significativo. Las propiedades que he enumerado más arriba son los elementos de un vocabulario que permitirá a los autores electrónicos establecer nuevos modos en los que el lector deba enfrentarse al texto, que otorgaran libertades diferentes e impondrán servidumbres distintas, una serie inevitable de concesiones mutuas que los defensores del hipertexto suelen ignorar. Este estudio del medio pretende consolidar la relevancia estética del concepto de interfaz diseñado por ordenador convirtiendo el equivalente electrónico de la página en un teatro en el interior del cual

el mismo lenguaje tenga que dialogar con otros signos y con un agente humano.

El concepto de interactividad

Para desarrollar un sentido de implicación con un programa de ordenador el usuario necesita un escenario que le permita encarnar un papel y proyecte sus actuaciones como si estuviera llevando a cabo tareas concretas y habituales: escribir, corregir, dibujar, mandar correo, construir ciudades o matar dragones para salvar princesas. Esto no resulta sencillo en el caso del hipertexto. En realidad, pinchar en los enlaces no es leer, porque la lectura es algo que se hace con los ojos, no con la mano. Hacer clic tampoco es lo mismo que pasar páginas porque esta analogía nos llevaría al tipo de lectura propio de los códices. Sin embargo, la necesidad de guiones interpretativos que den significado a la implicación del lector con el texto resulta especialmente urgente para una forma de textualidad tan nueva como el hipertexto. Uno de los primeros teóricos de los medios electrónicos que reconoció la importancia de las referencias metafóricas para la psicología informática fue Brenda Laurel. En un libro pionero sobre las estrategias del diseño de interfaces, *Computers as Theatre*, Laurel desarrolló la metáfora del teatro con la esperanza de reemplazar la prosaica percepción tradicional del ordenador como una herramienta por «la idea de ordenador como representante de un mundo virtual o sistema en el que la persona puede interactuar más o menos directamente con la representación» (pág. 127). Al adaptar esta metáfora al caso de la textualidad interactiva la pantalla se convierte en el escenario, el transcurso del texto en la actuación y el usuario en director que llama a los actores al escenario y les hace decir sus líneas mediante el clic del ratón.

Hay otro popular escenario interpretativo que consiste en el desarrollo de la metáfora espacial. Se trata de un mapa, en el que el texto en su conjunto es un territorio, los enlaces son carreteras, las unidades textuales son destinos, el lector es un viajero o un navegante, hacer clic es un método de teletransporte y el itinerario seleccionado por el viajero es la «historia». Puesto que cada lector sigue un itinerario diferente, cada sesión de lectura «escribe» una narración diferente y mediante sus propias actuaciones el lector se con-

vierte en el «autor» de sus propias aventuras. La metáfora espacial puede incluir diferentes escenarios, dependiendo de si el espacio textual es concebido como una extensión «lisa» que el lector atraviesa por el placer del viaje o como un espacio «estriado» del que parten autopistas cuya única utilidad es conducir al lector a un determinado destino (una vez más, me baso en la famosa dicotomía de Gilfés Deleuze y Félix Guattari).⁷ En un espacio liso, el lector desarrolla una obsesión por llegar más lejos, y el conocimiento de que no es posible satisfacer todos los enlaces puede animarlo o bien desalentarlo. En un espacio estriado, el lector se marca un objetivo, como puede ser alcanzar el centro del laberinto, o encontrar la salida, y su relación con el texto se convierte en la de un jugador que espera vencer en un juego de ordenador.

También se puede concebir el papel del lector de hipertexto desde el punto de vista de una compra en un supermercado. Según este guión que me sugirió Christopher Keep («Disturbing Liveliness», pág. 175), el lector curiosear entre los enlaces, echa una ojeada a los productos que ofrecen las pantallas y, o bien los compra, o bien se marcha a otra pantalla. Este lector no siente la obligación de leer el texto completo o de prestar atención a todas las pantallas, porque no contempla el texto como un mundo cuya unidad se mantiene gracias a un diseño global, sino como un surtido de recursos entre los que puede escoger los que le apetezcan libremente. He tenido la tentación de comportarme así con hipertextos como *Hegirascope* de Stuart Moulthrop o *Grammatron* de Mark Amerika. En ambos casos, me daba la impresión de que el texto estaba formado por una colección inconexa de fragmentos escritos cuyo atractivo residía en los juegos de palabras y efectos visuales que incluían o en lo imaginativo que resultaba cada uno de los segmentos individualmente y no en una estructura sostenida de expectativas. Contemplados de esta manera, los enlaces entre segmentos ya no se consideran una dimensión del significado, sino un medio de transporte hacia la siguiente pantalla o el siguiente fragmento. Las sesiones de lectura se convierten más bien en una búsqueda de tesoros concretos y no des cansa en el conocimiento adquirido durante las sesiones previas.

7. Véase «Virtual Topographies: Smooth and Striated Cyberspace», de Mark Nunes, donde se desarrolla una interesante aplicación de estos conceptos para la cultura electrónica.

Una variante del escenario del supermercado es aquella en la que el lector va metiendo lexias en la cesta no para consumirlas inmediatamente, sino para utilizarlas como material para construir sus propias historias. Así es como interpreta George Landow la habilidad del lector para producir sentido narrativo a partir de unas colecciones de lexias no lineales: «En un entorno hipertextual la falta de linealidad no destruye la narración. De hecho, puesto que los lectores siempre fabrican sus propias estructuras, secuencias y significados (especialmente en este entorno) resulta sorprendente la escasa dificultad con que leen una historia o leen para formar una historia» (*Hypertext 2.0*, pág. 197). Según este enfoque el lector crea un orden lineal que sobrescribe el sistema de enlaces.

Existe una tercera conceptualización que se basa en la metáfora del caleidoscopio. En este escenario el texto consiste en una colección de fragmentos que pueden combinarse para formar configuraciones siempre cambiantes mediante las elecciones al azar del lector. Una variante de esta analogía es la imagen del *kit* de construcción que atribuye al lector una capacidad de actuar con un objetivo determinado y que nos devuelve por tanto a las teorías del «lectautor» que he mencionado en la introducción. Los espejos que hay en el interior de los caleidoscopios crean una simetría que garantiza el atractivo estético de todas las permutaciones. Por analogía, la medida del éxito para los autores de hipertexto debería ser diseñar un sistema en el que, citando a Bolter, «cada camino defina una lectura igualmente apropiada y convincente» (*Writing Space*, pág. 25). La metáfora del caleidoscopio presupone que la secuencia es significativa, de lo contrario el sistema no podría producir imágenes siempre distintas. Debemos recordar que el hipertexto no es espacial en su sentido literal: todos los segmentos deben leerse formando una sucesión. La importancia de la secuencia se demuestra fácilmente con un ejemplo narrativo: «María tuvo un bebé», «María se casó con José», «María perdió su virginidad» cuenta una historia completamente distinta que si leemos las mismas proposiciones en orden inverso. (Aunque tenemos que aportar un montón de material para que la historia tenga sentido, ¡sobre todo si leemos la secuencia en el orden en el que aparece aquí arriba!).

Michael Joyce adopta de manera implícita la metáfora del hipertexto como máquina caleidoscópica para contar historias cuando escribe (probablemente, con un concepto de historia en mente mu-

cho más amplio), «reordenar es crear un nuevo texto; de este modo cada lectura se convierte en un nuevo texto. [...] Las narraciones hipertextuales se convierten en cuentacuentos virtuales» (*Of Two Minds*, pág. 193). Sin embargo, si el sistema de enlaces está razonablemente bien desarrollado, el autor no puede predecir qué caminos va a escoger el lector más allá de las transiciones desde o hacia un fragmento dado. Esto ha hecho escribir a Gunnar Liestøl que «al leer ficción hipertextual el lector no sólo crea narraciones, sino que inventa narraciones nuevas, que ni siquiera el autor primario había concebido» («Wittgenstein», pág. 98). Otra implicación de la metáfora del caleidoscopio es que el lector *no puede* escoger libremente los elementos: cada nueva historia estará formada por los mismos elementos con una configuración diferente. Para ver historia —o al menos una yuxtaposición con sentido— en cualquier cosa que se encuentre, el lector debe estar dispuesto *a priori* a suministrar toda la información que haga falta para proporcionar sentido y coherencia a la secuencia de lexias que ha creado con sus decisiones. Para que cada viaje a lo largo del hipertexto genere una historia autónoma y completamente nueva, el lector debe borrar de su memoria los conocimientos acumulados y los creados a partir de sesiones de lectura previas.

El modelo del caleidoscopio funciona mejor con los textos poéticos en los que el significado de la secuencia no es narrativo sino lírico. Es decir, no es lógico, causal y temporal, sino asociativo, temático y bastante tolerante con las yuxtaposiciones incongruentes. En el texto impreso de Raymond Queneau *Cent mille milliards de poèmes*, por ejemplo, se pueden generar 10¹⁴ sonetos diferentes combinando las líneas de 10 sonetos distintos. En este caso la noción de coherencia es mucho más flexible que en el caso de la narrativa, y resulta tan fácil encontrar sentido en cada secuencia de líneas como ver formas en las manchas del test de Rorschach. Consideremos qué ocurriría si interpretáramos las combinaciones variadas del texto caleidoscópico en función de líneas narrativas estrictas: es decir, si leemos: y después de x, quiere decir que y fue posterior a x en el tiempo. En algunos recorridos de la *Victory Garden* de Stuart Moulthrop, el lector se entera primero de que un misil mató a un personaje llamado Emily Runbird en la guerra del Golfo; luego se encuentra con pasajes en los que se habla de la vida de Emily en la universidad y de su romance con un profesor. Si la se-

cuencia tuviera sentido temporal, Emily habría regresado de entre los muertos, una interpretación que conduce a todo tipo de consecuencias indeseables, puesto que *Victory Garden* es en su conjunto una narración realista, no un cuento fantástico ni un mito religioso. Es evidente que ningún lector llegaría a la absurda conclusión de que Emily ha resucitado; la más elemental de las competencias narrativas nos indica que debemos leer los pasajes que hablan de los años universitarios de Emily como un *flashback*.

Puede parecer que esta estrategia resulta obvia, pero tiene dos consecuencias importantes para la fenomenología de la lectura del hipertexto. En primer lugar, significa que la secuencia puede ser ignorada en favor de una coherencia global en la construcción del significado. No importa en qué orden se encuentren los segmentos, el lector asumirá que Emily fue primero a la universidad y luego murió en la guerra del Golfo. En segundo lugar, si el significado narrativo de la secuencialidad queda neutralizado, eso significa que el hipertexto no cuenta una historia distinta con cada sesión de lectura, sino que más bien crea distintos modos de presentar y poner de relieve el mismo argumento. Los defensores de la distinción narratológica clásica entre historia o *fábula* (lo que ha ocurrido en el mundo textual) y discurso o *sjuzhet* (el término acuñado por los formalistas rusos para indicar la actualización verbal y la revelación dinámica de *la fábula*) dirían que lo que cambia de una lectura a otra en el caso de *Victory Gardens* no es *Xa fábula* en sí misma si no el *sjuzhet*. La tan cacareada cualidad autotransformadora del hipertexto afecta mucho más a la lectura de lo que afecta al mundo textual. Más aún, si admitimos que el hipertexto proyecta una sola *fábula*, y no una historia radicalmente nueva con cada sesión de lectura, eso significa que la lectura es acumulativa y la construcción de la *fábula* puede abarcar varias sesiones.

El guión interpretativo que mejor expresa el aspecto acumulativo de la lectura es la metáfora del rompecabezas. Según este esquema, las distintas lexias son los fragmentos de unas imágenes desbaratadas que el lector intenta encajar con un esfuerzo continuo. El sistema de enlaces no funciona como portador de información semántica, sino como uno de esos obstáculos innecesarios que los directores del juego ponen en el camino del jugador. A menudo, el jugador necesita observar repetidas veces una pieza para encontrar su lugar adecuado en el espacio pictórico. De la misma manera, el lee-

tor de hipertexto puede tener que visitar varias veces la misma lexia antes de reunir la suficiente información como para colocarla en un entorno con sentido. En la metáfora del caleidoscopio, el contexto se crea a través de secuencias lineales y cada itinerario sitúa la lexia visitada en un contexto distinto. Ésta es la razón por la que el hipertexto fomenta lo que Liest01 ha llamado una «recontextualización constante» (pág. 117). En la metáfora del rompecabezas, sin embargo, el orden en que el lector observa las distintas piezas no influye en el lugar en el que las coloca finalmente. Esto significa que el contexto de la lexia lo forman todas las demás lexias que arrojan luz sobre ella, con independencia de que estén conectadas electrónicamente o no. El objetivo de la lectura no es obtener una visión general del mapa de enlaces, sino reconstruir una red de relaciones temporales, temáticas o causales que no impliquen necesariamente una isotopía para el sistema de conexiones físicas. La diferencia entre este esquema y la versión narrativa de la cesta de la compra es que aquí, el lector asume que hay una imagen específica que reconstruir y no se trata simplemente de recombinar fragmentos.⁸

Una manera más de enfrentarse a la fragmentación y a la inconsistencia ocasional del hipertexto es través de los viajes espaciales de la teoría de los mundos posibles. Cada lexia se considera la representación de un mundo posible diferente, y cada salto a una nueva lexia es un recentrado en otro mundo. Si aplicamos esta estrategia a *Afternoon*, de Michael Joyce, tendremos un mundo en el que la ex mujer y el hijo de Peter mueren y uno en el que no; un mundo en el que Peter es el causante del accidente y otro en el que no es más que un testigo. Cada una de estas proposiciones expresa una sólida verdad ficticia para su propio mundo de referencia. El lector que

8. ¿Podría haber más de una imagen? Un ejemplo de la literatura impresa sugiere que podría ser así. En «The Babysitter», de Robert Coover (en *Pricksongs and Descants*) el lector se encuentra con una serie de párrafos cortos que describen una noche pasada junto a una canguro adolescente y dos niños. Enseguida se hace evidente que los fragmentos no cuentan la misma historia: en algunos aparece una secuencia en la que la canguro queda con su novio en la casa de los niños mientras los padres no están, en otras es asesinada por dos intrusos y en una tercera todo se desarrolla de manera normal. A medida que el lector progresa secuencialmente por el texto, se va encontrando con todo el material narrativo y construye diversos mundos posibles asignando a los segmentos la secuencia adecuada (un segmento puede encajar en más de un guión narrativo). El texto construye las distintas historias de manera muy laxa, añadiendo una, quitando otra, pero sin interrumpir la secuencia lógica.

adopta este enfoque, no intenta reconstruir una imagen comprensiva del mundo, y la correferencialidad de las lexias —es decir, el hecho de que tratan de los mismos individuos— se explica mediante un modelo semántico que permite a los individuos tener equivalentes en distintos mundos posibles. Ésta es una buena manera de racionalizar los textos que presentan un alto grado de contradicción interna, puesto que no existe ningún problema lógico que impida que p sea lo que ocurre en un mundo y $\neg p$ lo que ocurre en otro, pero si consideramos que cada lexia describe una mónada autosuficiente, el desarrollo narrativo no podría abarcar distintas lexias y las únicas historias que podrían contarse serían las que estuvieran contenidas dentro de un nodo. Sin embargo, parece improbable que los lectores apliquen este modelo de manera sistemática. Resulta más probable que asuman que determinadas lexias pertenecen a muchos mundos posibles, de manera que el mundo en el que la mujer de Peter y su hijo están muertos y el mundo en el que están vivos comparten una historia común construida a partir de las lexias compatibles con ambos estados de cosas, como las que confirman que Peter tiene una ex mujer y un hijo.

Que el lector prefiera un modelo u otro depende en gran medida tanto de su disposición individual como de la naturaleza del texto. Las relaciones fácilmente detectables entre los segmentos adyacentes parecen acercarse más a las metáforas del viaje o del caleidoscopio, porque proporcionan sentido a la secuencia; los enlaces que rompen con la continuidad semántica tienden a redirigir el foco de atención del lector hacia la coherencia global que ha de reconstruirse a modo puzzle, mientras que las lexias relativamente autónomas encajarán mejor en el modelo del carro de la compra. La metáfora del supermercado también es más adecuada para los lectores con escasa capacidad de atención, la metáfora del caleidoscopio atraerá a quienes están fascinados por la combinatoria, y quienes están más inclinados a aproximarse a los textos literarios como si fueran problemas que resolver preferirán la metáfora del rompecabezas. Con este espíritu me he aproximado a la lectura de *Twelve Blue*, de Michael Joyce en el siguiente interludio. La fluidez estructural de la mayoría de los hipertextos, incluido *Twelve Blue*, suele ser compatible con diversos esquemas conceptuales, pero esta fluidez también impide que el lector se sienta completamente seguro en ninguno de ellos.

Una característica común de todos los guiones interpretativos descritos más arriba es que presentan la conceptualización del lector como un intento de restaurar algún tipo de coherencia —bien sea la espacial o la de una narración ordenada temporal y causalmente—, a pesar de la apariencia fragmentada del texto. Puede que los teóricos posmodernos planteen la objeción de que estas estrategias intentan corregir, y por lo tanto rechazar implícitamente, la «naturaleza» del hipertexto, que es fundamentalmente desarticulada, fragmentada e imposible de totalizar. Tal y como yo lo veo, el dilema central consiste en saber si la memoria y eso que llamamos «comprensión» pueden existir bajo dichas condiciones de segmentación; si la condición lineal y la totalización —aunque sea de una parte del texto— son actividades cognitivas elementales.

Interludio. Aventuras en el hipertexto:
Twelve Blue, de Michael Joyce

Uno de los mayores obstáculos para la popularización del hipertexto, tanto entre los académicos como entre el público en general, es la dificultad de encontrar un lenguaje descriptivo y crítico apropiado. Como ha observado Michel Bernard («Lire»), leer hipertexto es una experiencia solitaria, altamente individual que es difícil compartir. Si los distintos lectores atraviesan raramente el mismo material en el mismo orden, si la novela hipertextual «cambia con cada lectura» (Joyce, *Of Two Minds*, pág. 35), ¿cómo podría esta nueva forma literaria crear comunidades de lectores similares a las que han construido la reputación de los clásicos de la literatura impresa? Los lectores establecen la importancia cultural de las obras literarias intercambiando ideas sobre ellas. ¿A qué se parecerá más el discurso crítico de la era electrónica? ¿Consistirá la lectura crítica en «señalar que al hacer clic en determinada palabra de determinada página puede obtenerse una descripción que nadie ha leído antes» (Bernard, «Lire» pág. 318)?, ¿o se mantendrá la postura que ha predominado tradicionalmente en la crítica de la literatura impresa: la perspectiva de un Superlector omnisciente que tras encomendar cada palabra a la memoria y disfrutando de una visión panorámica

del texto completo, disecciona de manera autoritaria ideas, temas, estilo, técnicas narrativas y argumento (o su ausencia)? La primera alternativa reduce la crítica al estado de guía de soluciones para un juego de ordenador, mientras que la segunda ignora la dinámica del proceso de lectura, cuyo control es precisamente la razón de ser de los entornos interactivos.

Cuando Michael Joyce escribe que «lo que ocurre en la obra de arte es la obra de arte» (*Of Two Minds*, pág. 200), es obvio que lo que tiene en mente no es sólo el argumento de la novela sino sobre todo la dinámica de su desarrollo y la narración constituida por la búsqueda de significado que emprende el lector. Al diversificar el proceso de descubrimiento y negar el conocimiento del cuerpo del texto —no podemos saber si hemos visto todos los nodos y seguido todos los *links*— el hipertexto deja de lado las nociones de Lector Modelo, Lector Ideal, Lector Medio o Superlector, pero no excluye totalmente la experiencia compartida, porque todos los viajeros del hiperespacio se encuentran tarde o temprano con los mismos desafíos interpretativos. Puede que aún no se haya inventado el discurso crítico que garantice un lugar a los textos interactivos en la historia de la literatura, pero ya podemos inferir algunas lecciones cognitivas a partir de los fundamentos del proceso de lectura. Ofrezco aquí una narración basada en el diario de mis propias aventuras en *Twelve Blue: Story in Eight Bars*, un hipertexto corto de Michael Joyce que está disponible libremente en Internet, con la esperanza de que mi lectura resulte interesante al menos por las preguntas que plantea y por su búsqueda de coherencia.

Todos los hipertextos tienen un punto de entrada fijo —hay que ir a una determinada dirección antes de poder activar los enlaces del sistema— pero en el caso de *Twelve Blue* este punto de entrada no es una habitación sino un pasillo con muchas puertas, como se muestra en el gráfico 3. La imagen que vemos en la pantalla consiste en doce líneas de diferentes colores —la mayoría azules, pero también las hay de color amarillo chillón, rosa y morado— más o menos paralelas, que en alguna ocasión se intersecan, y que parecen los hilos de varias madejas desenrolladas o cadenas montañosas en un paisaje brumoso. De hecho, parte de la acción tiene lugar en lo que podrían ser las estribaciones azules de las montañas de Virginia, y en un pasaje enterrado en la profundidad del texto me encontré

una alusión al dibujo de la primera pantalla que relacionaba los hilos de colores con los destinos (o los guiones) de los personajes:

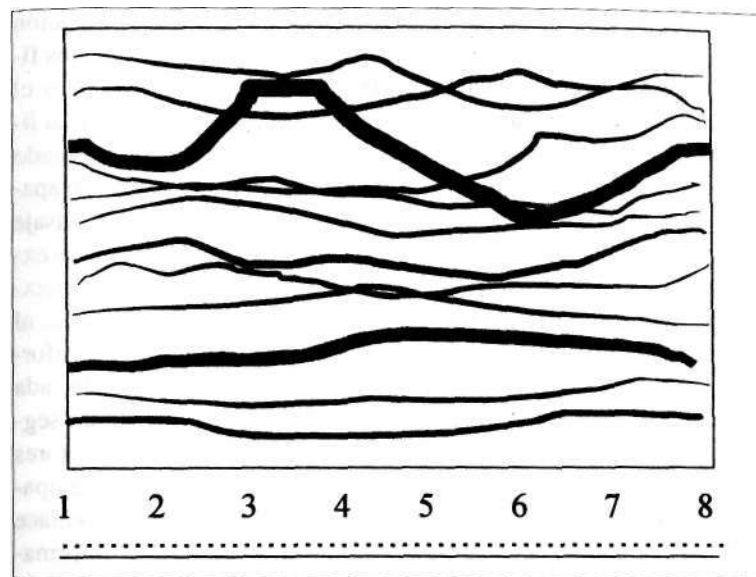
Miró más allá de la ensenada y dividió los hilos como si fueran destinos, hilos de seda en doce tonos de azul. (¿El rosa es azul? ¿Y el amarillo y el morado? Supuso que sí, creía en sus historias.) («Fates»).

Hacia la derecha del recuadro los hilos se difuminan y desaparecen antes de alcanzar el extremo, de manera que sugieren historias inacabadas. Los números del 1 al 8 dividen el dibujo en ocho barras verticales. El principio de la historia no está determinado por la línea sino por la barra en la que pincha el lector. En otras palabras, las que importan son la coordenadas horizontales, no las verticales. Hay por lo tanto ocho posibles principios, todos ellos diferentes, como comprobé tras probarlos uno a uno. A partir de este punto, cada pantalla muestra en el lado izquierdo una de las ocho barras verticales y las doce líneas que atraviesan la barra funcionan como enlaces con otros fragmentos. Algunos fragmentos son demasiado largos para aparecer enteros en la pantalla y el lector debe desplazarse por ella si quiere leer el final del fragmento. Esto crea el riesgo de que se pierda parte del texto, especialmente cuando un párrafo se termina en la parte de abajo de la pantalla. Además de las doce líneas de la barra, algunos fragmentos contienen trozos de texto subrayados que funcionan como enlaces internos o enlaces invisibles escondidos en el espacio entre los párrafos. Cuando el lector hace clic en el espacio en blanco, aparece un texto subrayado durante unos instantes y luego la pantalla es automáticamente reemplazada por otra. Después de un rato empecé a sospechar este truco y me dediqué a pinchar sistemáticamente en todos los espacios que contenían más de una línea en blanco. A veces escondía un enlace y a veces no. A diferencia de los enlaces de la barra de la derecha, los enlaces internos del texto desaparecían una vez que los había seguido.

Desde el primer momento me enfrento con un dilema: ¿debería intentar reconstruir el argumento (o lo más parecido a un argumento que pueda ofrecerme el texto, puesto que lo que sé de Joyce me deja pocas esperanzas de encontrar una historia estable y bien construida) o debería reconstruir primero el diseño lógico de los enlaces? Dependiendo del objetivo tengo que adoptar una táctica distinta: si leo el argumento optaré primero por una exploración «en profundi-

dad», adentrándome más y más profundamente en las cadenas de enlaces, mientras que si leo para reconstruir el mapa recorreré primero el texto «a lo ancho», avanzando hacia delante y hacia atrás para probar todos los caminos que conducen a un nodo determinado. Afortunadamente para el disfrute de la investigación, estos dos tipos de operaciones no pueden separarse radicalmente. Mientras intento reconstruir el argumento puedo hacerme una idea de las estrategias que rigen los enlaces y mientras intento reconstruir el mapa puedo encontrarme con nuevos fragmentos que rellenen huecos significativos de mi reconstrucción del argumento. Mis intentos de reconstruir el mapa estrictamente físico de *Twelve Blue* tuvieron un resultado bastante negativo, si por mapa físico entendemos un gráfico que permita al lector encontrar un camino entre cada par de segmentos. De todos modos, según iba leyendo me convencí de que resulta mucho más satisfactorio para el lector deambular por el texto que recorrerlo con un propósito definido, porque el único mapa que importa es el que representa el sistema de relaciones puramente matemáticas —un sistema que a menudo se sobreescribe en la red de enlaces físicos—. La lógica temática del espacio textual no se revela hasta que acepto la sabiduría del epígrafe de Gass (fig. 3) y deposito mi confianza en la navegación al azar.

En relación con la lógica de los enlaces puedo afirmar que cada clic en una de las doce líneas de la barra que se muestra a la izquierda de la pantalla nos transporta a un segmento diferente. Si se pincha varias veces seguidas en una línea del mismo color da la impresión de que el argumento tiene una continuidad, puesto que leemos varios segmentos que tratan del mismo personaje, pero después de un rato, el hilo conductor se rompe y, o bien se repite una secuencia previa, o nos quedamos atascados en la misma pantalla, o se produce un salto que conduce a otra línea narrativa. Pinchar en los enlaces internos es la mejor manera de mantener la coherencia narrativa, pero estos caminos siempre resultan ser demasiado cortos, puesto que muchas pantallas no ofrecen la opción de seguir otro enlace. Mi impresión final sobre la estructuración de los enlaces es que los hilos multicolores son en su mayor parte guías engañosas (sobre todo porque en ocasiones sugieren una apariencia de continuidad). El efecto que producen es el de una mente amnésica que intentara desesperadamente establecer alguna cadena de asociaciones pero no pudiera sostenerla el tiempo necesario para reproducir una imagen coherente del pasado.



«De esta manera un grupo de significados aleatorios se ha reunido poco a poco alrededor de la palabra a modo de hilos. La mente hace estas cosas.»

De *On Being Blue*, de William Gass

FIGURA 3. Página de inicio de *Twelve Blue* de Michael Joyce.

Una vez que he empezado la exploración, el dilema entre amplitud y profundidad se me plantea con respecto a los fragmentos individuales. Un lector orientado hacia la amplitud intentará obtener una visión general del texto antes de prestar atención a los detalles y por lo tanto tenderá a echar un vistazo superficial a cada fragmento cuando llegue a él por primera vez, mientras que un lector orientado hacia la profundidad pasa la página o hace clic sólo después de acumular el máximo de información de cada fragmento. Son dos estrategias comparables a las dos maneras que existen de transmitir imágenes a una red informática: en uno de los modos, la imagen rellena inmediatamente su marco con cuadrillos de colores de escasa definición y el grano se va refinando después, a medida que vuelve a circular la información, mientras que en la otra, la imagen rellena el marco píxel a píxel y línea a línea, devorando poco a poco el espacio en blanco de la pantalla. Toda lectura es probablemente una mez-

cía de estas dos estrategias —nunca obtenemos toda la información con una primera lectura, e incluso si no releemos los fragmentos físicamente, volvemos a algunos de ellos mentalmente— pero el acercamiento en profundidad parece convenir mejor a los textos lineales y el acercamiento desde la amplitud parece más adecuado para el hipertexto. En un texto impreso estándar cada segmento aparece en un contexto determinado. Cuando leemos un nuevo pasaje damos por sentado que el autor sabe a qué información he estado expuesto y que espera que procese la nueva información en el contexto de la precedente. Saber qué es lo que sabe el lector permite al autor planear de manera más eficaz la revelación de la nueva información. Sin embargo en el hipertexto, el contexto inmediato de cada uno de los segmentos es muy variable. Puedo llegar hasta un segmento determinado a través de varias rutas y lo que algunos lectores podrán entender de manera inmediata resultará completamente opaco para otros. Dadas estas circunstancias es mejor elegir un enlace cualquiera y seguir adelante que saturar la memoria con información inclasificable, sobre todo teniendo en cuenta que el sistema de enlaces hace que sea muy probable (aunque no esté garantizado) que el lector acabe regresando al mismo nodo.¹

En mi primera incursión en el texto me he preocupado por hacer un inventario del amueblamiento básico del mundo de ficción y en construir la red de relaciones que conforman la geografía humana y espacial. Para atravesar de manera más rápida la jungla de datos de la pantalla decidí establecer una lista de personajes por segmento, identificándolos con su nombre o con una precisa descripción, un escenario y un tema posible o una imagen que me hubiera llamado la atención. Estas notas debían servir como ayuda mnemotécnica, puesto que no hay nada más reluciente a inscribirse en la memoria que los signos volátiles de la pantalla. Tenía también la esperanza de que al apuntar el título de cada fragmento y su información más relevante sería capaz de seguir la pista de las unidades que ya había visitado. Éste es un ejemplo de lo que pude extraer de cada pantalla durante mis primeros pasos por el texto:

1. A diferencia de *Afternoon, Twelve Blue* no ofrece un diccionario de todos los segmentos. Esto significa que al lector se le niega el acceso directo a un determinado segmento. Tampoco proporciona un mapa de los segmentos, como hacen otros hipertextos, como *Victory Carden* de Stuart Moulthrop.

— «Sígueme»

Escenario. El porche de una casa de campo en verano.

Personajes. Una chica de quince años que está comiendo algodón de azúcar de moras y tiene un hueco entre los dientes; una mujer que está tumbada en un sofá y necesita orinar; un hombre.

Tema. La niña le sirve vino al hombre, pero no sé si es algo imaginario o real.

— «Cada río»

Escenario. Al norte de Nueva York (se nombran el Hudson y Albany).

Personaje. Una científica que prepara diapositivas sobre biología.

Tema. La mujer piensa en un río y en las distintas formas de vida.

— «Vigila»

Escenario. Indefinible. El pasaje evoca procesos mentales que recorren muchos lugares. No sabemos dónde está localizada la conciencia.

Personajes. Narración en segunda persona. ¿El «tú» cuenta como un personaje?

Tema. Instrucciones al «tú» sobre cómo mantener la imagen mental de una escena en la que hay agua y una playa. La última línea sugiere un ahogamiento.

— «Los dedos de los pies de Cleopatra»

Escenario. Cerca de una piscina.

Personajes. Aurelie (focalizador), Lisa, Tevet.

Tema. Aurelie observa cómo nada Lisa y reflexiona sobre la similitud de sus relaciones con Lisa y Tevet.

Tras mi primera ojeada al texto me siento tan abrumada con toda esta información inclasificable (¿ruido?) que me agarro a la primera imagen que me llama la atención y la utilizo como recordatorio para identificar el segmento en cuestión. En visitas posteriores pude situar el texto en un contexto más rico y procesar más y más información. Este modo de lectura a base de incrementos constituye el aspecto lineal del hipertexto más genuino.

El texto parece obtener un placer perverso en frustrar mis intentos por clasificar la información en categorías determinadas. El modo narrativo dominante en *Twelve Blue*, una especie de meditación lírica narrada desde el punto de vista de un personaje que habla en segunda o en tercera persona, entorpece mi proceso de construcción del mundo. Estas meditaciones no parecen captar el

pensamiento de ningún individuo determinado en ningún momento dado, sino que parecen seguir las meditaciones de una conciencia flotante, híbrida y atemporal que pertenece tanto a los personajes como a la manera impersonal en que el narrador piensa por los propios personajes. En algunos casos, el centro de la conciencia se identifica mediante un pronombre, pero al principio no era capaz de relacionar estos pronombres con los pocos nombres que había logrado reunir a lo largo de la lectura. Sé qué es lo que piensan los personajes y qué es lo que perciben, pero no sé quiénes son. Los siguientes fragmentos son prototípicos de la opacidad referencial que impregna el texto:

Él intentó contemplar las cosas desde el punto de vista de ella («Náufragos»).

Piensa en las lilas cuando ya no están. Ella miró por la ventana hacia el agua y trató de pensar en lo que estarían haciendo corriente arriba («Montaña azul»).

Ella dice que agosto es un mes de noches de domingo. Piensa en una niebla eléctrica de luz azul en el bochorno de los salones que bordean toda la calle («Habitación azul»).

Cuando una ficción clásica empieza con una anáfora sin resolver, como «Sentada junto a la ventana contempló cómo la noche invadía la avenida» (James Joyce, «Eveline», pág. 36), después de varias frases suele aparecer un nombre que permite al lector identificar el referente, pero en el hipertexto el proceso de identificación se complica por la variabilidad del contexto. Por ejemplo, si leo seguidos «Montaña azul» y «Habitación azul», ¿debo aplicar las reglas de la coherencia del discurso y llegar a la conclusión de que el referente del pronombre *ella* es la misma persona en cada pantalla, o debo asumir que esta referencia ha de renegociarse con cada fragmento? La primera alternativa permitiría al texto cambiar de verdad con cada lectura, puesto que la solución de la anáfora dependería de los nombres y los pronombres que aparecieran en la pantalla precedente, mientras que el segundo enfoque determina la referencia en función de un contexto estable, el contenido del segmento. Decido que la mejor manera de lograr una imagen coherente es asumir que cada elemento determina sus propios referentes, pero aun así el uso de los

pronombres me pone nerviosa y dificulta mi lectura a lo largo de todo el texto.

A medida que intento establecer una lista de personajes anotando nombres, pronombres y descripciones precisas de agentes voluntarios, me voy dando cuenta de que no hay ningún método realmente fiable para decidir quién es un personaje relevante y quién no, entre los referentes humanos del texto. No está nada claro quién tiene el «rango de personaje» en *Twelve Blue*. Algunos de los agentes humanos tienen nombre (Javier, Lisie, Aurelie, Lisa, Samantha, Tevet, Ed Stanko, Eleanore y Delores Peters), mientras que sólo se hace referencia a otros a través de sus descripciones (el chico ahogado y su novia, la mujer que se ahoga en California y su hija), algunos parecen existir objetivamente en el mundo de ficción, mientras que otros son sólo imaginarios (el marinero portugués, amante imaginario de la Eleanore real de la ficción), algunas partes de la narración transcurren en el presente, mientras que otras son sólo recordadas (Delores Peters, que aparece en los recuerdos de infancia de Lisie), algunos son naturales del mundo de ficción, mientras que otros forman parte de un trasfondo cultural (Leonor de Castilla), algunos poseen una personalidad unificada, mientras que otros representan los avatares de una identidad múltiple (Eleanore es también la Eli del pasado de Javier, e incluso una puta y una diosa loca).

El establecimiento de una lista estable de personajes se complica todavía más por el fenómeno de la homonimia (dos personajes diferentes que tienen el mismo nombre propio) y la sinonimia (un personaje con dos nombres diferentes). En una declaración autodescriptiva, el segmento «Montaña azul» nos dice: «Es difícil mantener los nombres todo el tiempo, como en una novela de Dickens». Hay tres Eleanores, una es una estudiosa de George Landow que se ha vuelto loca (¿constituye esto un comentario sobre lo que hace el hipertexto con la mente?) y las otras son dos reinas de Inglaterra (Leonor de Castilla y Leonor de Aquitania). También hay dos Lees (a una se la identifica mejor como Aurelie y a la otra como Lisie) y también están Ed (Stanko) y Eddie, que podría ser Ed cuando era niño, y dos Javieres, un médico y un marinero portugués, que son manifestaciones de la misma persona en la mente de los diferentes personajes. Además, a Eleanore a veces se la llama Elli, y Tevet cambia su nombre por el de Beth. Un desdoblamiento similar de los nombres de los capítulos complica aún más mis esfuerzos por seguir

la pista a las pantallas que he recorrido: hay dos «Montañas azules», dos «Caídas de Ofelia», dos «Mariposas nocturnas blancas», dos «Anclado» un «Adivinanza», un «Adivinanzas» y un montón de «Azul» lo que sea.

Al principio sólo podía construir una lista de nombres inconexos y pronombres asociados con propiedades ocasionales, pero muchas de mis preguntas encuentran respuesta súbitamente cuando me tropiezo con lo que Espen Aarseth llamaría una epifanía, un segmento que revela generosamente toda una red de relaciones interpersonales. «Lenguas» revela que Javier Reilly es un médico que estuvo casado con Aurelie pero que ahora tiene una relación con Lisie, una doctora de Canadá. Después de separarse de Javier, Aurelie se echó una amante llamada Lisa, una ex nadadora de competición. Javier y Aurelie/Lee tienen una hija adolescente, Tevet (o Beth) y Lisie/Lee tiene otra hija adolescente que se llama Samantha. Ahora que las relaciones están más claras siento que tengo un asidero en la geografía humana que sostiene el argumento, y a medida que recorro fragmentos nuevos y viejos puedo situar la mayor parte de ellos en un marco global. Este punto de la lectura, que desde luego es el más agradable, me recuerda el momento en que se reconstruyen los rompecabezas, ese punto en que de repente todas las piezas empiezan a encajar. Las instantáneas que ofrece la acción narrativa constituyen diferentes ramas y una isla:

1. *La rama del norte de Nueva York.* Una mujer, Lisie, está sentada en un porche contemplando un estanque con su hija Samantha. Está haciendo una colcha, obviamente una metáfora de la estructura de *patchwork* del hipertexto.² Sus pensamientos regresan de manera obsesiva al recuerdo de un chico sordo que se ahogó mientras nadaba en el estanque. La escena del ahogamiento es reproducida de diferentes maneras, a veces simplemente se narra cómo el muchacho se escapó con una chica para ir a nadar, otras veces se cuenta la historia tal y como Lisie la recuerda y la revive («le ordenó que volviera a la orilla»), a veces como una historia cons-

2. Deleuze y Guattari asocian la manta, sobre todo las que están hechas de retales, con el espacio nómada y plano que según su teoría constituye el habitat de la subjetividad posmoderna: un espacio descentrado que crece en todas direcciones y cuyas estructuras consisten en repeticiones rítmicas de elementos análogos más que de simetrías rígidas (1987, pág. 476).

truida por Samantha, pero sobre todo, y de manera más memorable, como el *stream of consciousness* o monólogo interior del chico en el momento de ahogarse:

Cuando se acostumbró ya no le pareció tan malo, pero estaba solo, mucho más solo de lo que nunca había imaginado. Al principio le pareció que su corazón era como un ancla descendiendo hacia las profundidades, hasta que se quedó atrapada en un hueso o en una roca clavada en el barro y lo mantuvo en su lugar. Durante un rato, los ojos lejanos de una mujer que recorrían al estuario como la linterna de un *sheriff* lo confortaron. Luego, los ojos también se volvieron familiares y vagamente distantes, como el dolor del ancla en su interior. Luego, se dio cuenta de cómo olía a humedad la orilla, un olor a lilas y un olor metálico a sangre, a musgo a clavo y un ligero olor a fuel. Había algo más, el olor polvoriento de la chica que lo perseguía y el olor dulce e indistinto del tronco podrido en el que ella lo esperaba.

Solo, mucho más solo de lo que nunca había imaginado.³

Se cubrió con el agua como si fuera una manta y se durmió, anclado en la mirada de una mujer desconocida y de la chica que lo amaba («Anclado I»).

Otra desviación de esta rama nos muestra a Lisa y a Aurelie en un jardín. Lisa está contemplando amorosamente el cuerpo de Aurelie mientras los pensamientos de Aurelie se alejan de Lisa. Está pensando en su hija, una dimensión de su vida de la que Lisa está excluida. También situó en el norte de Nueva York una serie de segmentos que hablan de la relación entre Tevet y Samantha, que tienen que enfrentarse con una muerte humana durante el mismo verano.

2. *La rama canadiense.* Por este sendero nos encontramos con los recuerdos de la juventud canadiense de Lisie: la hora punta en los polígonos industriales, la vida en un colegio de monjas, el día en que las monjas le prohibieron cantar en el coro, cuando se escapó con unos feriantes a los quince años, sus juegos con trineo en la nieve acompañada por un chico llamado Eddie, el día en que hizo el amor con él en una atracción de feria que tenían los padres de Delores Peters y alguien arrojándose a las cataratas del Niágara en un barril.

3. El subrayado significa que este segmento de texto es un enlace hipertextual.

3. *La rama de las Montañas Azules*. Esta es la rama narrativa más elaborada. Javier viaja con su hija Tevet a las Montañas Azules para que vea la única foto que existe de su abuela, Mary Reilly. El propietario actual de la foto es un antipático bebedor de cerveza llamado Ed Stanko que primero le pide a Javier una cantidad de dinero desproporcionada para prestarle la foto para hacer una copia y luego llega a un acuerdo con el dueño de la tienda de fotos para impedir que Javier se lleve la reproducción. A través de los pasajes contados desde el punto de vista de Stanko, que están plagados de palabrotas y errores de ortografía, nos enteramos de diversos aspectos de su vida: su juventud católica, su matrimonio fracasado, el odio que siente hacia sí mismo y que espera arder un día en el infierno. Stanko heredó un hotel de su esposa muerta, Flossie (pariente de Reilly) y lo convirtió en un sombrío edificio de apartamentos. Se cree que una de sus inquilinas, Eleanor —probablemente la misma persona que la estudiosa de Landow que ha jurado matar a Stanko— trabaja como puta. Cuando Javier y Tevet vuelven a la casa de Stanko, los recibe una loca que les dice que «el señor Stanko está indispuesto». Poco después, el cuerpo de Stanko abandona la casa cubierto por una sábana blanca, Eleanor es arrestada y Javier y Tevet regresan, conmocionados, a su casa de Nueva York.

En visitas posteriores al radio de acción de las Montañas Azules me encontré con Eleanor preparando el asesinato ritual de Stanko: se perfuma, limpia la bañera, la llena de flores y lo acuchilla mientras está en el baño. (¡Me sorprendió no encontrarme ninguna referencia en el texto a Marat y Charlotte Corday!). Hay un pasaje lírico que contrasta vivamente con el tono vulgar de los recuerdos de Ed y que describe la experiencia solitaria pero llena de paz, de entregar la propia conciencia en las aguas de la muerte:

Al principio le cegó la rabia azul en los ojos de la mujer, pero después de un rato, los ojos también se volvieron familiares y vagamente distantes, como el dolor del ancla en su interior, luego, se dio cuenta de cómo olía la habitación del crimen, un olor a lilas, un olor metálico a sangre, a perfume de musgo y un ligero olor a clavo, y el olor oleoso de la hoja de metal. Había algo más, el olor de una mujer excitada.

Se cubrió con el agua como si fuera una manta y se durmió, más solo de lo que nunca había estado («Anclado» II).

4. *La isla de California*. Consta de sólo dos fragmentos, «Náyade» y «Orillas saladas», y evoca el ahogamiento de la mujer de un famoso científico mientras buceaba y las visitas diarias de la niña a la playa esperando a que regrese su madre. He llamado isla a estas dos pantallas porque su conexión con el resto de la historia es meramente analógica: el tema del ahogamiento y la relación madre-hija.

Llegado a este punto tengo la sensación de haber construido unos fundamentos bastante estables para la narración, pero la motivación de las acciones más relevantes sigue estando oculta. En ningún momento llego a enterarme de por qué Eleanore quiere matar a Stanko o de por qué Stanko tiene tanto interés en impedir que Javier consiga la foto de su madre. Tal y como sugiere un segmento titulado «Adivinanza», éstas son probablemente preguntas sin respuesta:

¿Qué tienen en común el hombre muerto y su asesina, el hombre ahogado y la orilla, la que una vez fue esposa y su actual amante, el sueño y la memoria, noviembre y el año nuevo?

¿Qué tienen en común una hija con otra hija, una chica con un chico, el esquí con la luna y el río azul con el cielo azul?

¿Por qué pensamos que el corazón de esta historia es un misterio? ¿Por qué pensamos que nuestro corazón es un misterio?

¿Quiénes comparten una voz?

El texto no es una novela policíaca y la motivación de los principales acontecimientos se encuentra más en el simbolismo y en la arquitectura textual que en el interés que suscitan los personajes. Eleanor mata a Stanko en parte para llevar a cabo una fantasía sexual, pero también para que exista una simetría entre los dos ahogamientos narrados en «Anclado I» y «Anclado II». En cuanto al fracaso de Javier en su intento de recuperar la única foto existente de su madre, yo lo interpreto como una advertencia de que el pasado no puede ser apresado, enmarcado y mostrado, sino que se trata de un paisaje interior, un hipertexto del alma cuyos rincones más importantes sólo pueden alcanzarse a través de los caminos secretos de la memoria. Mientras que el viaje de Javier a las Montañas Azules termina con el macabro descubrimiento de un cadáver, el pasado vuelve a la vida una y otra vez en los recuerdos de su infancia canadiense del monólogo interior de Lisie. Delores Peters y la atracción de feria de su padre están realmente presentes en el texto, mientras que Mary Reilly no es más que una antepasada muerta.

A partir de este punto, mi lectura recorre principalmente segmentos que ya he visitado, pero muchas de estas pantallas me proporcionan nuevas informaciones que estrechan la relación entre los distintos hilos argumentales. Un poco más adelante, por ejemplo, descubro que Javier se acostó una vez con una mujer llamada Elli, una «diosa loca», una reina («Naufragio»). Esto me recuerda que Eleanore vive en las montañas «de su inteligencia y de una pequeña pensión que le ha otorgado el rey» («Eleanore Cross»). Además, Stanko llama a Javier «rey de Inglaterra». Se menciona repetidas veces a una hija de Eleanore que no llegó a nacer, fruto de su amor con un marino portugués llamado Javier, lo que me lleva a sospechar que en el reino de la causalidad material (el mundo real del texto), se quedó embarazada de Javier, el médico, que la niña murió, y que ahora Eleanore vive del dinero que él le envía. Sin embargo, en los distintos mundos posibles de su imaginación —en la vida real le diagnosticarían un problema de personalidad múltiple— Eleanore es una reina, una diosa, una puta, la amante de un marino portugués y la niña que nunca nació está viva. Siempre que el texto se adentra en su punto de vista, el mundo de su locura adquiere estatus de realidad.

A pesar de todas las incertidumbres que deja, creo que el universo de *Twelve Blue* presenta significativas áreas en las que existe estabilidad ontológica. Los acontecimientos narrados a veces sueñan como si fuesen sueños, sobre todo los que tienen que ver con la muerte de Stanko, pero incluso los sueños tienen su mundo real. A excepción de los pasajes que hacen referencia a Eleanore (cuya locura se refleja en el texto) *Twelve Blue* no plantea situaciones incompatibles desde el punto de vista lógico, como ocurría por ejemplo en la conocida novela hipertextual del mismo Joyce, *Afternoon*.⁴ Aunque todos los segmentos están narrados desde un punto

4. En uno de los caminos de *Afternoon*, por ejemplo, el narrador Peter es testigo de un accidente, pero en otro es él quien lo causa; en algunas pantallas se comporta como si el accidente hubiera matado a su hijo y a su ex mujer, pero en otras intenta conseguir información sobre la identidad de las víctimas. A veces el accidente parece ser un choque sin consecuencias y otras veces es descrito como una colisión fatal. Algunos lectores puede que intenten explicar estas contradicciones interpretándolas como incertidumbres epistemológicas (el mundo de ficción tiene una coherencia lógica, lo que ocurre es que ni Peter ni el lector conocen los hechos), y otros

de vista muy subjetivo —ni siquiera en los pasajes escritos de manera impersonal aparece una autoridad narrativa omnisciente—, nos hacemos una idea bastante precisa de qué es lo que se considera un hecho dentro de la ficción y qué es lo que se imaginan los personajes, gracias a la comparación de sus distintos mundos privados. Se comprende que determinados personajes existen de manera autónoma y que algunos acontecimientos han tenido lugar objetivamente gracias a las zonas de subjetividad superpuestas de Javier, Lisie, Aurelie, Lisa, Tevet y Samantha. Si *Twelve Blue* desafía a la ontología clásica, como la mayoría de los textos posmodernos, no lo hace porque frustre la búsqueda de verdades en la ficción del lector, ni porque presente más de un mundo real, sino porque ofrece una ontología más diversificada que la típica oposición binaria entre realidad y virtualidad. A medio camino entre el reino de lo sólido y real y el reino de la imaginación, el texto crea una zona libre de flotación, que recuerda al mundo de los sueños (aunque no es el sueño de nadie), poblada por objetos y personajes que parecen existir sobre todo como imágenes poéticas.⁵

Creo que las tres escenas relacionadas con el tema del anegamiento deberían situarse en este limbo ontológico: la muerte de la mujer que estaba buceando en California y los dos pasajes titulados «Anclado» que he citado más arriba. La presencia en la imaginación de estos episodios de estatus ontológico indeterminado sugieren un tipo de lectura que trasciende o, más bien, completa la lógica narrativa y su necesidad de calificar la información como real o inscrita en un mundo posible perteneciente al dominio de un determinado personaje. En esta otra forma de leer, cada pantalla recién

pueden considerar la pantalla en la que Peter dice que él causó el accidente como una expresión de su sentimiento de culpabilidad. Así, es difícil encontrar alguna narración tan contradictoria que no pueda ser naturalizada.

5. Señalar la semejanza de los sueños con el hipertexto no es una novedad. Coover ya ha hablado de este tema de manera elocuente en su artículo pionero del *New York Times Book Review*, «Hyperfiction: Novéis for the Computer»: «Cuando nos movemos por un hipertexto, haciendo elecciones, tenemos la sensación de que justo debajo de la superficie del texto hay un repertorio inagotable de historias medio ocultas esperando a que las exploremos. Es algo parecido a la sensación que tenemos cuando estamos soñando, de que existen vastas regiones periféricas llenas de imaginación en las que el sueño a veces penetra. Pero otras veces el sueño regresa al centro, y otras se mueve a lo largo de dos historias paralelas al mismo tiempo» (pág. 10).

tra el universo textual en torno a un mundo subjetivo, pueda o no identificarse la mente que lo proyecta, y de este modo cada representación se vuelve presente y real. Debido a este recentrado que pone de manifiesto la subjetividad, ésta se convierte en protagonista de su propia historia y cada personaje menor —menor en las historias de los demás— se convierte durante un rato en el personaje principal. Como leemos en «Destinos», «aprendió a abandonarse, aprendió que ni ella ni su hija eran personajes secundarios, sino el centro de algo que fluía a través suyo». No se viaja por el texto para reconstruir un argumento específico sino para unirse al torrente de actividad imaginativa que fluye a través de una red de subjetividades interconectadas.

La idea del movimiento entre una perspectiva y otra sin que se pueda decir que existe una conciencia colectiva⁶ queda reforzado por el uso de pronombres que podrían ser reemplazados por cualquier posible referente, así como por diversos pasajes que tratan sobre los contornos borrosos entre el yo y el otro. Lisie y Samantha están preocupadas con el tema del niño ahogado que vive y muere a través de ellas; Samantha se ve a sí misma como su novia o como la hermana de Tevet, e invita al lector a entrar en la conciencia del chico ahogado en un pasaje narrado en segunda persona:

Te acostumbraste a flotar, que al fin y al cabo es una reanudación de algo que todos tuvimos y perdimos en la luz. Hasta los sonidos son los mismos: el latir fluido de la sangre, la oscuridad estática de los nervios, el grito blando del silencio («Globos brillantes»).

¿Qué ventajas tiene el formato del hipertexto para este texto en concreto? La actitud con la que atacé el texto al principio —y quiero decir *atacar* en sentido literal— tenía mucho que ver con la dis-

6. La idea de la conciencia colectiva se ha convertido en uno de los temas dominantes de la posmodernidad electrónica, en parte porque es un intento de reconciliar dos preocupaciones políticas de nuestros tiempos que se encuentran enfrentadas: una valoración positiva de la diversidad y un sentido de comunidad. Pierre Lévy, por ejemplo, considera las tecnologías de la información y el fenómeno de las redes informáticas como el origen de una forma de inteligencia colectiva en la que distintas mentes (o procesadores) están enlazados unos con otros en una estructura no jerárquica, realizan diversas tareas y se transmiten información unos a otros. Esta inteligencia colectiva reproduce el proceso distributivo del cerebro a un nivel de organización superior.

posición mental del jugador de un juego de ordenador o del lector de una novela de misterio. Estaba empeñada en «derrotar al texto» averiguando lo que el diseño del sistema de enlaces y las múltiples ambigüedades querían esconderme. Entender «de qué iba el texto» era el tesoro escondido en el centro del laberinto o, para seguir con la metáfora del puzzle, la imagen global que debía reconstituir a partir de los pedazos y fragmentos de narración que me proporcionaba cada segmento.

Se ha afirmado que el hipertexto ofrece una alternativa a la curva de tensión dramática aristotélica —ascensión lenta, climax y brusca caída—, pero el placer que produce la actividad de desentrañar los problemas del texto sigue también un ritmo de intensidad creciente y decreciente. Al principio el lector se encuentra a disgusto con toda la información que se le ofrece y la ausencia de esquema. El placer alcanza su punto culminante cuando el esquema empieza a dibujarse, pero este momento también marca el punto a partir del cual la nueva información empieza a ser más escasa. A medida que el esquema se va completando resulta más difícil localizar nueva información para rellenar los huecos. La lectura no termina cuando se ha desentrañado el argumento, si no, tal y como sugiere Joyce en la introducción de *Afternoon*, cuando el lector acaba por cansarse de dar vueltas por las mismas pantallas. *Twelve Blue* recuerda la fábula del labrador y sus hijos,* porque no esconde ningún tesoro que explique todo el texto en el plano narrativo. Sin embargo, como los hijos que labraron el campo y lo hicieron más fértil, el lector lo bastante paciente como para explorar el texto en profundidad logrará colmar su satisfacción con las imágenes poéticas y el complejo esquema de motivos recurrentes que ofrece.

Cuando la curiosidad por la configuración básica del mundo de ficción está razonablemente satisfecha, el lector alcanza un segundo estado de lectura en el que el formato hipertextual deja de ser un medio para escarbar en el argumento, convirtiéndose en una simulación de la dinámica de la imaginación. A través del mecanismo interacti-

* La fábula del labrador y sus hijos, escrita por La Fontaine (aunque también forma parte de la cultura popular anglosajona), cuenta la historia de un padre que en su lecho de muerte advierte a sus hijos que no deben vender las tierras familiares porque en ellas se oculta un tesoro. Los hijos remueven la tierra con tal celo para encontrar el tesoro que ésta produce una magnífica cosecha. La intención del padre era mostrarles que el trabajo es un tesoro. (*N. de la t.*)

vo del texto, el lector no sólo puede asistir a la proyección de la película de la vida interior de los personajes, como en el monólogo interior de la novela impresa, sino que también puede utilizar, quizás incluso *ser*, la máquina que graba y proyecta imágenes en la pantalla de la mente. (En esta metáfora, la conciencia es una cámara que graba y reproduce al mismo tiempo.) El azar que introducen los sucesivos clics, representa lo que está más allá del control consciente —lo subliminal, lo obsesivo, los caminos de lo olvidado— en el modo de producción de las fantasías. El modo en que una conciencia colectiva moldeada según el modelo de una mente individual, como es el caso en *Twelve Blue*, alcanza una determinada subjetividad es tan impredecible como los saltos de imágenes en los pensamientos o sueños de un sujeto particular. Tal y como se lee en una de las frases subrayadas que sirven como enlaces: «Despierta de un sueño para encontrarte en otro» («Azulina»). De la misma manera en que nunca sabemos que nos traerá el siguiente sueño, tampoco sabemos en qué sueño nos despertaremos tras seleccionar un enlace.

La importancia de la imagen del agua y de las escenas de ahogamientos en *Twelve Blue* pueden interpretarse como metáforas literarias del flujo y la fluidez que aparecen tan a menudo en el pensamiento contemporáneo, de la Inteligencia Artificial a la arquitectura, y del estudio de los nuevos medios de comunicación a la filosofía *New Age*.⁷ A través de un juego de palabras creado a partir de mis propios intereses, el ahogamiento también plantea la cuestión del poder inmersivo del texto. Tenemos que distinguir cuidadosamente entre la inmersividad que se deriva del argumento o del estilo literario, y la inmersividad del propio medio. Durante la fase de construcción del medio de ficción la tarea me absorbió profundamente, pero no diría que se tratara de una auténtica experiencia inmersiva, porque mi placer, igual que la emoción de resolver un puzzle, tenía más que ver con el proceso de encajar las piezas que con el interés por la imagen que estaba reconstruyendo. El asesinato de Stanko me acercó a la inmersión temporal, pero el texto se dedicó de inmediato a enviarme por otros caminos que me hicieron olvidar toda esperanza de resolver el misterio. Esto indica, sin embargo,

7. A propósito de la IA, véase *Fluid Concepts and Creative Analogies*, de Douglas Hofstadter y el Grupo de Investigación sobre las Analogías Fluidas, y «Liquid Architecture in Cyberspace», de Marcos Novak.

que el formato del hipertexto podría producir el tipo de inmersión típico de una novela de aventuras, como hacen algunos juegos de ordenador, si estuviera basado en una trama determinada y perfectamente motivada.

En lo que respecta a la inmersión espacial, a lo largo de la lectura me encontré con algunos pasajes líricos que evocaban lugares y atmósferas en los que me sentía tentada a recrearme: el porche del cenador donde Lisie está tejiendo la manta, las orillas cenagosas del estanque en el que se ahogó el niño y el bosque que lo rodea, cargado de olores a tierra, el zumbido de los insectos y la densa vegetación delicadamente descrita con sus nombres científicos. La evocación de la flora silvestre abrió la puerta a algunos de mis recuerdos infantiles favoritos, como le ocurrió Gregory Ulmer con la imagen de las lilas marchitas (véase cita en el cap. 4). Algunas pantallas, como las dos tituladas «Anclado», eran auténticos poemas en prosa que me hubiera gustado leer impresos en un papel grueso de tono azulado, fuera del contexto hipertextual, a pesar de que enriquecen la comprensión del texto en su conjunto. Durante mi primer recorrido de *Twelve Blue* estaba tan ocupada restaurando una apariencia de orden en el caos de información que apenas tuve tiempo de relajarme y saborear el pasaje adecuadamente. Las líneas que me esperaban a la izquierda de la pantalla me metían prisa para que utilizara mi libertad de pinchar, de moverme y averiguar qué se escondía más allá de la pantalla. Cuando me encontraba con pasajes que me animaban a inspirar profundamente y a disfrutar de la esencia del lenguaje, le hice trampas al medio electrónico y los imprimí, lo que me permitió posponer su relectura y seguir avanzando en mi busca de la escurridiza coherencia narrativa (si no los imprimía, y sin mapa de la red, ¿cómo saber si iba a volver a encontrarme otra vez con los pasajes en cuestión?).

El mosaico del hipertexto puede contener cualquier tipo de escritura, incluida la prosa del más alto lirismo, como se demuestra claramente en *Twelve Blue*, pero el medio no favorece la contemplación meditativa y el lector debe luchar contra él para detenerse e impregnarse de la escena. Sólo conseguí dejarme llevar por torrentes de palabras como el que incluyo aquí abajo, deteniendo la máquina hipertextual, y olvidándome durante un tiempo de la interactividad:

Todo puede ser leído, todas las superficies y todos los silencios, todas las respiraciones y todos los vacíos, todos los remolinos y las corrientes, todos los cuerpos y sus ausencias, todas las oscuridades y todas las luces, cada nube y cuchillo, cada dedo y cada árbol, cada remanso, cada grieta y hoyo, cada ollar, zarcillo y creciente, cada susurro, cada gimoteo, cada risa y cada pluma azul, cada piedra, cada pezón, cada hilo, cada color, cada mujer y su amante, cada hombre y su madre, [...] cada sombra, cada aliento, cada pantalla de plata brillante, cada red, el polvo de estrellas, una huella, corazón de rosa, axila, perla, cada delicia y presentimiento, cada deseo desnudo, cada hija, cada muerte, cada cosa entrelazada, cada máquina, cada siempre jamás («Each Ever After»).

8. ¿Es posible mantener la coherencia? Interactividad selectiva y narratividad

Cuando el escritor escribe dos finales para una novela (¿por qué dos?, ¿por qué no un centenar?), ¿realmente piensa el lector que le están «dejando escoger» y que la obra refleja los diversos resultados que pueden darse en la vida real? Ese tipo de «elección» nunca es real, porque el lector está obligado a consumir los dos finales. En la vida, tomamos una decisión (o la decisión nos escoge a nosotros) y seguimos adelante; si hubiéramos tomado otra decisión... estaríamos en otro sitio. La novela con dos finales no reproduce esta realidad: simplemente nos muestra dos caminos divergentes. Es una forma de cubismo, supongo. Y no estoy en contra, pero no nos llamemos a engaño en lo referente a este artificio.

Después de todo, si los novelistas quisieran reproducir realmente el delta de las posibilidades vitales, esto es lo que harían. El libro llevaría pegados una serie de sobres sellados de varios colores. En cada uno de ellos estaría escrito de manera clara: Final Feliz Típico, Final Infeliz Típico, Final Medio-Medio Típico, Deus ex Machina, Final Arbitrario Moderno, etc. Sólo podrías escoger uno y tendrías que destruir los sobres que no seleccionaras. Esto es a lo que yo llamo ofrecer al lector la posibilidad de elegir el final.

JULIÁN BARNES*

El futuro del hipertexto como forma literaria descansa en gran medida en su poder para generar un tipo de significado que comparten casi todas las formas populares de entretenimiento, del teatro a la novela y del cine a los parques de atracciones. Será su habilidad para contar historias lo que decida si el hipertexto logra un puesto duradero y relativamente visible en la escena cultural o si se mantendrá sólo durante un tiempo como género consumido únicamente por autores prospectivos y críticos académicos.

La opinión de los teóricos, los autores de hipertexto y diseñado-

El loro de Flaubert.

res de juegos sobre el potencial narrativo de las obras interactivas revela dos concepciones fundamentalmente distintas de la narración. Según la primera, más generalizada entre quienes se inspiran en complejos textos literarios, la narrativa es una forma de representación que varía con las épocas y las culturas; según la segunda, más propia de aquellos que estudian historias sencillas (psicólogos cognitivos, analistas del discurso y folcloristas), la narrativa es un modelo cognitivo universal e intemporal que nos permite comprender la existencia temporal y las acciones humanas. Para los partidarios de la primera alternativa, la nueva novela y la literatura posmoderna han alterado radicalmente las condiciones de la narratividad, mientras que para los partidarios de la segunda, la subversión posmoderna del argumento, los personajes, la causalidad, la clausura, la linealidad y la coherencia en general no ha hecho más que aflojar los lazos que unían la novela a la estructura narrativa. Según el primer punto de vista, toda ficción en prosa que haga referencia a individuos existentes y relate acontecimientos físicos o mentales, es una narración; según la segunda, la narratividad implica una cierta forma semántica, y su realización es una cuestión de gradaciones. Finalmente, para el enfoque relativista, la evolución de la manera en que se cuentan las historias influye en qué es lo que se considera una historia (considerando que la dicotomía entre historia y discurso sea válida), mientras que desde la visión universalista, se pueden introducir nuevas técnicas narrativas y se pueden desarrollar muchos tipos de historias (simples, complejas, épicas, dramáticas, digresivas e incluso multilineales) sin que se altere la naturaleza de la narratividad: lo único que ocurre es que las narrativas complejas están más elaboradas que las construcciones de elementos simples, de modo que las novelas posmodernas son realizaciones incompletas o una socavación deliberada de las estructuras narrativas.

Para aquellos que conciben la narración como una forma de representación variable histórica y culturalmente, la irrupción del hipertexto acelera esta evolución. En este espíritu, George Landow en *Hypertext 2.0* e Ilana Snyder en *Hypertext* titulan sendos capítulos «Reconfigurar el texto» y «Reconfigurar la narrativa». Para estos autores, que hablan en nombre del ala experimental de los escritores de hipertexto, el desarrollo de los mecanismos interactivos es a la vez una manera nueva y antigua de contar historias y un generador de nuevas estructuras narrativas: rotas, abiertas, sin aumento y caída

de la tensión, inestables, multilineales, creadas durante el acto de la lectura, múltiples, etc. Por supuesto, los universalistas cuestionan la gramaticalidad narrativa de estas estructuras. ¿Cuenta realmente historias el hipertexto o es más que nada una máquina que desmantela la narrativa?

Los diseñadores de textos interactivos que trabajan para el sector comercial tienden a adoptar una visión de la narratividad mucho más estrecha y aristotélica que los escritores académicos y los teóricos. Saben que el éxito popular de una obra interactiva —ya sea un culebrón como *The Spot*, una historia de misterio como *The Lurker Files* o un juego de ordenador de aventura como *Myst* o *Zork*— depende de su habilidad para crear una experiencia inmersiva, y las estructuras narrativas clásicas han demostrado a lo largo del tiempo ser la receta más adecuada para mantener la atención del usuario. Comparados con los experimentadores literarios, estos escritores y diseñadores son mucho más escépticos en lo que se refiere al potencial narrativo de los medios interactivos. «Creo que a una escala fundamental, la narración de historias y la interactividad se excluyen mutuamente», ha escrito Talin («Real Interactivity», pág. 97), que se describe a sí mismo como «cliente, programador, artista, músico, cuentacuentos», y ha ganado diversos premios por el diseño de juegos (incluido *The Faery Tale Adventure*). Celia Pearce, diseñadora de atracciones de aventuras no lineales para parques temáticos (*The Loch Ness Expedition*), refuerza esta opinión: «Cuando le dije a un amigo que estaba escribiendo un trabajo sobre la narración de historias no lineales, frunció el ceño y me dijo: "¿Eso no es una contradicción de términos?". Y tiene razón. Lo es. Cualquier profesor de literatura de instituto puede confirmar que una historia tiene que tener un principio claro, un medio y un final, lo que implica una estructura lineal» («Ins and Outs», pág. 100). Estas declaraciones no deben tomarse como verdades universales, puesto que es obvio que los «narradores de historias no lineales», como se denominan a sí mismos Talin y Pearce creen que es posible reconciliar la narratividad con cierto grado de interactividad. Aunque los escritores no lineales que quieren preservar la narratividad se enfrentan con una tarea mucho más complicada que sus colegas lineales, porque la creación de estructuras narrativas implica visión de futuro y un planTEAMIENTO global. Una actividad interactiva satisfactoria requiere la integración de las aportaciones «desde abajo» y parcialmente im-

predecibles que haga el usuario al diseño (o colección de diseños) «desde arriba» del narrador.

Incluso si consideramos la narratividad como una estructura cognitiva universal y estable, existen distintos niveles con condiciones específicas. Obviamente, la compatibilidad de la interactividad y la narratividad depende de la rigidez con que definamos el término *narración*. En el uso común, una *narración* puede ser un discurso que reproduce una historia, pero también la propia historia. Incluso con el sentido de «historia», *narración* es un término ambiguo. Puede concebirse 1) como representación de acontecimientos físicos o mentales que impliquen a unos participantes comunes o relacionados, ordenados en una secuencia temporal («El rey murió y luego murió la reina»); 2) como interpretación de acontecimientos en los que esté presente la causalidad («El rey murió, y luego la reina murió de pena»); o 3) como estructura semántica que cumple unos determinados requerimientos formales, como tener un tema reconocible, un objetivo, un desarrollo que conduzca del equilibrio a la crisis, y de la crisis a una nueva forma de equilibrio, y un aumento y caída de la tensión. (Esta última concepción está representada por el conocido triángulo de Freytag.) Denominaré secuencial al primer tipo de narración; al segundo, causal; y al tercero, dramático, puesto que prácticamente se corresponde con el concepto aristotélico de argumento.

A medida que la definición de narratividad se complica, también lo hacen las exigencias compositivas que se le plantean al escritor interactivo. El prototipo de narración secuencial es el diario, la crónica, el cuaderno de notas: consiste en una simple lista de acontecimientos que pueden anotarse con un desplazamiento temporal mínimo respecto del momento en que acontecen. Se puede crear una narración en un sistema hipertextual uniendo mediante enlaces un grupo de lexias que hagan referencia al mismo individuo y representen unos acontecimientos medianamente independientes. Cada sesión de lectura generará de este modo una crónica día a día de una vida distinta del mismo personaje. Es verdad que este esquema parece terriblemente aburrido, y probablemente por eso es por lo que al parecer no existe ningún texto conocido que haya aplicado esta fórmula. En el entorno de los juegos se producen narraciones secuenciales de manera automática cuando un usuario permanece durante un tiempo cualquiera en un mundo virtual. Las acciones del

usuario escriben los acontecimientos narrativos, y lo que provee la coherencia secuencial es la continuidad en la identidad de su personaje-jugador.

Mientras que para escribir una narración secuencial no es necesario mirar al futuro, las narraciones causales se conciben a menudo de manera retrospectiva: el narrador enlaza acontecimientos en una cadena causal que conduce a un resultado específico. Un ejemplo de esta lógica marcha atrás es el esquema de la solución de problemas. La secuencia causal de planos se construye para que desemboque en un efecto determinado, el objetivo del agente. En los sistemas interactivos encontramos narraciones causales en los juegos de aventura. El sistema encomienda una determinada tarea al usuario: rescatar a una princesa, encontrar la página perdida de un libro o, simplemente, avanzar a lo largo de un sendero de iniciación para alcanzar un estatus superior. Para aproximarse a su objetivo el usuario tiene que resolver una serie de problemas. A fin de poder llevar esto a cabo tiene que recrear prospectivamente el razonamiento causal que está inscrito en el diseño del juego. El propósito de la interactividad es descubrir el plan establecido por el sistema y superar los obstáculos que se han colocado a lo largo del camino que tiene que recorrer. Equivocarse de camino o fallar una prueba no amenaza la coherencia narrativa, porque este marco admite tanto las historias sobre éxitos como historias sobre fracasos.

En los juegos narrativos causales, la emoción de la misión es la fuente principal de placer para el usuario. Las narraciones dramáticas, sin embargo, no tienen una receta tan eficaz para el éxito. Su propósito es hacer que la audiencia atravesase una experiencia de naturaleza esquiva y variable. Dependiendo del género y de la obra concreta, esta experiencia podría definirse como catarsis, risa, suspense, empatía, autoconocimiento, descubrimiento, purificación e incluso terapia. Puesto que las narraciones dramáticas pretenden controlar las emociones y las reacciones, la duración de la estancia del espectador en el mundo de ficción está estrictamente planificada por el sistema. La aplicación de un esquema narrativo dramático en un entorno interactivo requiere una coordinación delicada de las acciones del usuario y los objetivos del sistema. Cada decisión que se deje a la elección del usuario constituye una amenaza potencial para el diseño global y, consecuentemente, para la calidad de la propia experiencia. El diseñador del sistema tiene que ser capaz de prever

las posibles acciones del usuario y reconducirlas para lograr el efecto deseado. Mientras progresa, el usuario puede tener la impresión de que sus acciones determinan el desarrollo de la trama, cuando en realidad sus opciones están establecidas por el sistema, en función del efecto que se desea alcanzar. La necesidad de guiar al usuario hacia un objetivo determinado que no se revela (para que no se anule su efecto) explica por qué la estructura dramática, la forma más completa de narratividad, es también la más problemática para el diseño interactivo.

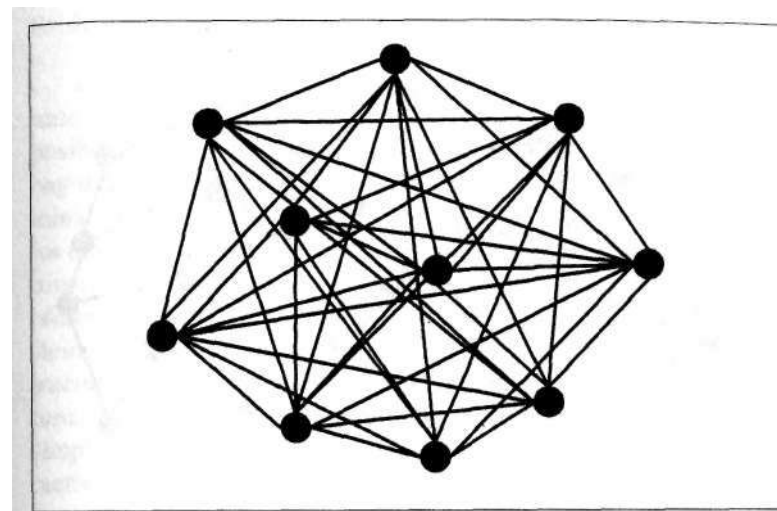
Las estructuras de la narratividad interactiva

El potencial narrativo del texto interactivo es una función de la arquitectura de su sistema de enlaces. Las figuras 4 a 12 muestran las distintas estructuras narrativas producidas por varios diseños.

EL GRÁFICO COMPLETO

En un gráfico completo (fig. 4), cada nodo está enlazado con otro nodo, y el lector tiene libertad total para navegar. Esta estructura permite un vaivén textual que hace que sea casi imposible garantizar la coherencia narrativa. Producir una colección de lexias que puedan leerse en cualquier orden y generar al mismo tiempo una historia diferente y bien construida para cada orden posible, sería una hazaña de la misma magnitud, o del mismo interés —matemático más que poético—, que componer un enorme crucigrama sin casillas negras, que rellenar un cuadrado con números que sumen la misma cantidad en todas las filas, columnas y diagonales, o diseñar un puzzle cuyas piezas encajen según diferentes esquemas visuales formando imágenes realistas de distintos objetos. No hace falta decir que los escasos ejemplos existentes de este tipo de estructura —o puede que sólo haya uno, *Composition No 1* de Marc Saporta—, ni siquiera se aproximan al ideal narrativo del cuadrado mágico.¹

1. En una base de datos hipertextual, una alternativa útil a un gráfico completo es una red con un subconjunto de nodos enlazados unos con otros. Los nodos, enlazados todos con todos, representan una tabla de contenidos típica. Ésta es la confi-



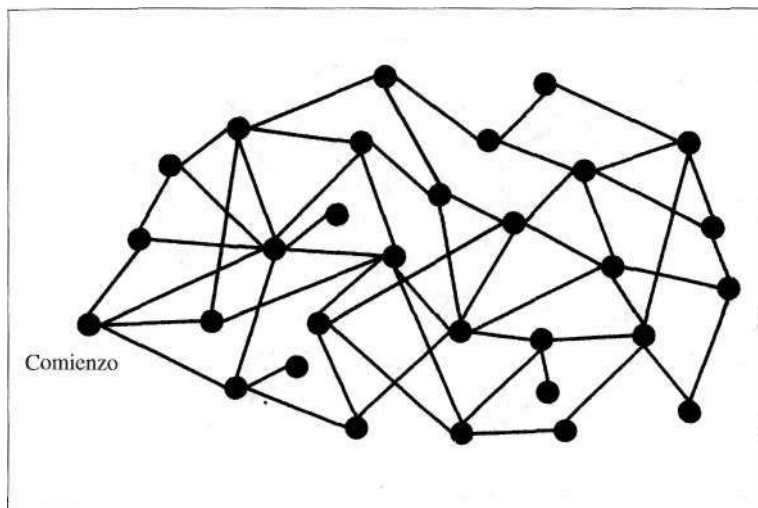
Los caminos son bidireccionales

FIGURA 4. El gráfico completo.

LA RED

La figura 5 representa la estructura típica del hipertexto literario. En este tipo de arquitectura los movimientos del usuario ni son completamente libres ni están limitados a seguir un solo camino. Puesto que la red permite que existan circuitos, el sistema no puede controlar ni la duración ni el recorrido de la visita del usuario. En este tipo de configuración la continuidad narrativa sólo se puede garantizar a escala local, es decir, de un nodo al siguiente, o a lo largo de una secuencia de nodos que sólo tengan una conexión. El lector podría, por ejemplo, atravesar un nodo en el que se describe la muerte de un personaje y regresar después a otro nodo en el que el personaje en cuestión siga vivo. Si el curso de la navegación se interpreta como una sucesión cronológica, el resultado es una secuencia sin sentido, que puede buscarse de manera deliberada para pro-

guración de las páginas *web* que presentan una lista de opciones permanente en una barra lateral y un hipertexto navegable en la parte principal de la pantalla. La lista de enlaces siempre presente permite al usuario volver a la tabla en un solo clic desde cualquier punto del sistema.



Los caminos pueden ser uni- o bidireccionales

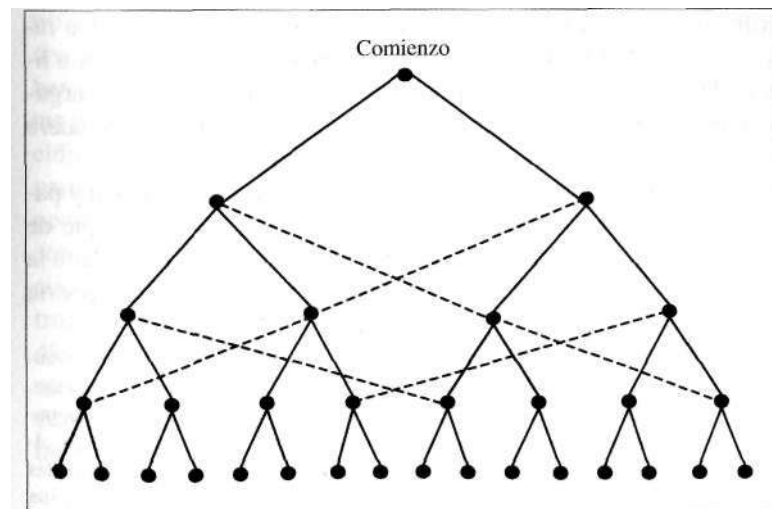
FIGURA 5. La red: un mapa de decisiones de estilo hipertextual que posibilita los circuitos.

ducir un efecto humorístico, por lo que resulta más apropiada para un sistema de conexiones analógicas o para una broma dadaísta/surrealista sobre el significado, que para la generación de historias múltiples.²

2. En «Patterns of Hypertext», Mark Bernstein ha propuesto una tipología de modelos de hipertexto que podría utilizarse para refinar más la categoría de la red. Este catálogo incluye ciclo, contrapunto, mundos reflejados, enredo, tamiz, montaje, separación/unión, enlace perdido y fisura. Separación/unión se corresponde con lo que he descrito más abajo como organigrama, y el tamiz con el diseño del árbol. Pero no todos los modelos hacen referencia a la forma básica de la red. La diferencia entre contrapunto y mundo reflejado es sobre todo temática (diferentes voces que se ocupan de diferentes temas frente a diferentes voces que presentan los mismos temas desde diferentes puntos de vista); el montaje y la fisura son estilos de presentación visual que parecen compatibles con distintas configuraciones de redes, y el enlace perdido hace referencia a las expectativas que se quedan sin cumplir. Es por lo tanto imposible subsumir la tipología de Bernstein en la mía o viceversa.

EL ÁRBOL

La característica esencial del modelo arborescente es que no admite ramificaciones. Una vez que se ha escogido una rama ya no hay posibilidad de retorno al punto en el que se tomó la decisión y sólo hay una determinada manera de alcanzar un determinado nodo terminal. Al mantener cada rama estrictamente aislada de las demás, los diagramas con forma de árbol como el de la figura 6 controlan el itinerario del lector desde el nodo raíz a los nodos de las hojas y ofrecen indudables garantías de que de las elecciones resultará siempre una historia perfectamente formada. Es por lo tanto la estructura que eligen los libros infantiles de *Escoge tu propia aventura*. Todas las elecciones que he representado son binarias para simplificar el gráfico, pero podemos imaginarnos un árbol más interactivo que ofrezca un amplio rango de acciones posibles en cada punto de decisión. Puesto que el árbol crece de manera exponencial, el sistema se convierte rápidamente en una explosión combinatoria. Por ejemplo, para que existieran cuatro puntos de decisión harían falta dieciséis argumentos distintos con treinta y un fragmentos di-



Los caminos son unidireccionales (de abajo arriba).
Cada travesía produce un argumento bien construido

FIGURA 6. El árbol.

ferentes. Se puede reducir el número de fragmentos necesarios para crear un cierto número de tramas permitiendo que se fundan los caminos (líneas de puntos), pero entonces la figura se convierte en un gráfico dirigido (véase la fig. 9) y deja de ser un árbol.³

EL VECTOR CON RAMAS LATERALES

En la configuración de la figura 7 el texto cuenta una historia determinada en orden cronológico, pero la estructura de los enlaces permite al lector hacer pequeños viajes hacia otras atracciones cercanas. Esta estructura es especialmente popular en los textos electrónicos diseñados para audiencias juveniles debido a su simplicidad cognitiva. En el libro infantil *Arthur's Teacher Troubles*, el usuario se mueve de una página a otra a través de una historia ilustrada, pero las páginas a menudo esconden sorpresas: si pinchas en la profesora se convierte en un monstruo, si pinchas en uno de los alumnos pone caras raras, si pinchas en un espejo que hay en la pared, una bola de béisbol lo rompe, y si pinchas en el texto que hay debajo de las imágenes una voz lo lee en alto. Esta estructura podría utilizarse también para proporcionar descripciones detalladas o información sobre los personajes o los escenarios de una narración lineal. De este modo, el lector podría escoger entre recorrer el argumento a toda velocidad, como en una versión literaria del *Readers Digest*, o recrearse en una determinada escena.

Cuando las opciones disponibles en cada etapa se amplían y pasan de ser ramificaciones lineales —similares a las notas a pie de página— para convertirse en una figura con forma de red similar a la de la figura 5, la estructura deja paso a una experiencia que podría

3. Un ejemplo de esta estrategia es el juego combinatorio escrito por los miembros franceses de Oulipo, Pierre Fournel y Jean-Pierre Enard (Motte, *Oulipo*, págs. 156-158). Al permitir los entrecruzamientos y el cierre del árbol en el extremo, pudieron escribir un sistema que generaba dieciséis obras con sólo quince escenas, algunas de las cuales no daban posibilidad de elección. Aseguran que su sistema les ahorra sesenta y siete escenas, una reducción sustancial del trabajo de memorización de los actores, pero un simple cálculo demuestra que un árbol binario de cinco niveles con cuatro puntos de decisión sólo necesita treinta y una escenas ($16+8+4+2+1$). Fournel y Enard dan por sentado que dieciséis obras de cinco escenas darán como resultado ochenta escenas (16×5), pero las dieciséis obras no formarían un sistema combinatorio, porque serían totalmente independientes las unas de las otras.

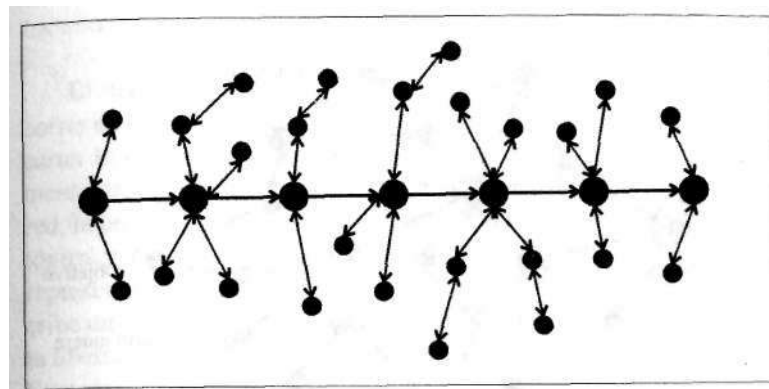


FIGURA 7. El vector con ramas laterales.

compararse con una visita guiada. Imaginemos que hemos entrado en un museo que muestra la historia de la humanidad desde la edad de piedra a la era cibernética. Para hacernos una idea del desarrollo cultural y técnico tendremos que recorrer los objetos expuestos en orden cronológico, pero dentro de cada módulo podremos decidir nuestro propio camino y elegir lo que queremos ver. Si estamos interesados sobre todo en la joyería, podemos saltarnos la sección de las herramientas y las armas; si nos interesan las armas y las herramientas podemos pasar de la joyería; y si nos interesa todo, podemos decidir en qué orden recorrer la zona. Esta estructura resulta muy útil para los materiales didácticos que requieren una acumulación de conocimientos, puesto que con ellos se puede pedir al estudiante que complete distintos módulos separados unos de otros, en una secuencia determinada. En el terreno narrativo, un buen ejemplo de la estructura de «visita guiada» es el culebrón *on-line The Spot*. Todos los días aparecen en el sitio *web* una red de nuevas entradas que representan las vidas de varios personajes. El lector se mueve libremente a lo largo de estas entradas, pero el texto como conjunto debe visitarse día por día, es decir, en un orden cronológico.

EL LABERINTO

La estructura laberíntica, como la que se muestra en la figura 8, es la característica de los juegos de aventura. El usuario intenta en-

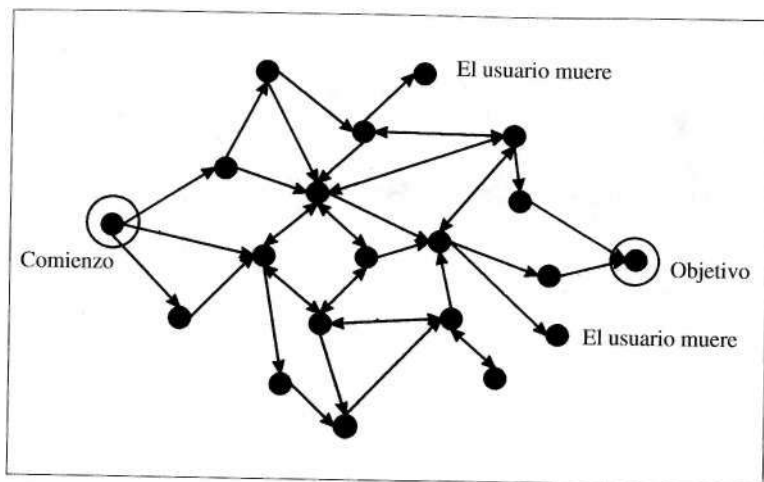


FIGURA 8. El laberinto: estructura de un juego de aventura.

contrar un camino desde el punto de origen al punto de llegada. Es un esquema que da cabida a numerosas variaciones. Puede haber una o varias maneras de alcanzar el objetivo, el gráfico puede permitir o no que el usuario corra en círculos, los nodos terminales pueden significar la muerte del jugador o puede que le permitan retroceder. Este sistema no garantiza la satisfacción en cada recorrido, sino que estructura la aventura del lector-jugador en el mundo textual en relación con las dos experiencias que Espen Aarseth llama aporía y epifanía (véase el ensayo de Aarseth con el mismo título). Mientras que la aporía tiene lugar cuando el usuario opta por una rama del juego sin salida que lleva a la muerte o cuando no consigue superar un determinado obstáculo, la epifanía es un descubrimiento, como por ejemplo resolver un enigma o derrotar a un oponente, que permite al lector progresar en su misión. Aunque la estructura del texto es demasiado compleja para que el lector pueda prever todos los pasos posibles, la coherencia narrativa queda garantizada por el hecho de que todos los caminos son intentos de alcanzar un objetivo determinado. El argumento contiene tantas tramas como recorridos completos del gráfico: tramas con un final feliz y tramas trágicas, que hacen que el usuario pierda una de sus vidas, dependiendo de si el camino termina con una epifanía o con una aporía fatal.

LA RED DIRIGIDA U ORGANIGRAMA

El diseño de la figura 9 elimina las experiencias negativas de correr en círculos o enfrentarse a un final sin salida. Este modelo encarna la mejor manera de reconciliar una narración lo suficientemente dramática con cierto grado de interactividad. En este tipo de red, la progresión horizontal se corresponde con la secuencia cronológica, mientras que las ramas que se superponen en el eje vertical representan las elecciones que se ofrecen al usuario. El sistema prescribe un itinerario a través del mundo textual, pero proporciona cierta libertad al usuario para conectar las diferentes etapas del trayecto. Encontramos una variante de esta estructura en *La mujer del teniente francés*, de John Fowles. En este caso, tras la conclusión de la narración lineal, al lector se le ofrece la posibilidad de escoger entre distintos finales. Este diseño impide la explosión combinatoria del diagrama arborescente, pero cuando las elecciones sólo se pueden llevar a cabo en el medio, trivializa las consecuencias de las decisiones del usuario. Como ha observado Gareth Rees, «al unirse, las líneas narrativas conducen la historia por un único camino, aunque ofrezcan al usuario la ilusión de la elección» («Tree Fiction»). Si el usuario puede llegar de A a B a través de diferentes senderos, la elección del camino que seguirá no influye en el resultado final.

Una manera de proporcionar relevancia a las decisiones del usuario es transformar el texto de manera que en vez de tener un sistema de

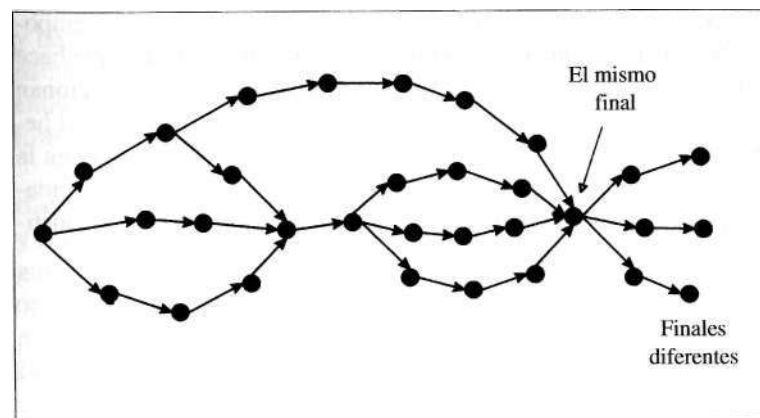


FIGURA 9. La red dirigida u organigrama.

transición completamente independiente del contexto, se convierta en un sistema sensible con memoria narrativa. En ese tipo de sistema, las decisiones hechas por el usuario en el pasado afectarían a sus elecciones futuras y la causalidad narrativa se extendería a los episodios no adyacentes. El cuento de hadas clásico estudiado por Propp es un buen ejemplo de esta causalidad distante. Imaginemos que un donante pone a prueba al héroe que se dirigía a salvar a la princesa del dragón. Puede que pase la prueba y reciba una ayuda mágica o puede que no la pase y el donante lo castigue con una maldición. Cuando se encuentra con el dragón más adelante, el hecho de que posea o no la ayuda mágica determinará el resultado del encuentro. Hay muchos juegos de ordenador que ponen en práctica esta idea haciendo que los jugadores recojan y carguen objetos que les serán útiles más adelante para resolver problemas. Esta utilización de la memoria hace que sea posible incluir elecciones no triviales en cada etapa de la historia de modo que el final dependa de lo que haya ocurrido en el medio.

LA HISTORIA OCULTA

La figura número 10 representa la estructura de las historias de misterio interactivas y de los juegos de ordenador que aplican la idea de descubrir la prehistoria del mundo del juego, como ocurre en el popular *Myst*. Este modelo consta de dos niveles narrativos: abajo está la historia fija, unilineal y temporalmente dirigida, de los acontecimientos que deben ser reconstruidos; arriba, la red atemporal de elecciones que determinan la investigación del caso que hace el lector-detective; entre los dos, las líneas de puntos que relacionan los episodios de descubrimientos en la historia superior con los hechos descubiertos de la historia profunda. En este caso, como en la configuración laberíntica, las acciones y los movimientos ejecutados por el jugador para intentar reconstruir la historia oculta constituyen una narración.

EL ARGUMENTO TRENZADO

Las narraciones clásicas consisten, al menos en parte, en una secuencia de acontecimientos físicos que experimenta objetivamente

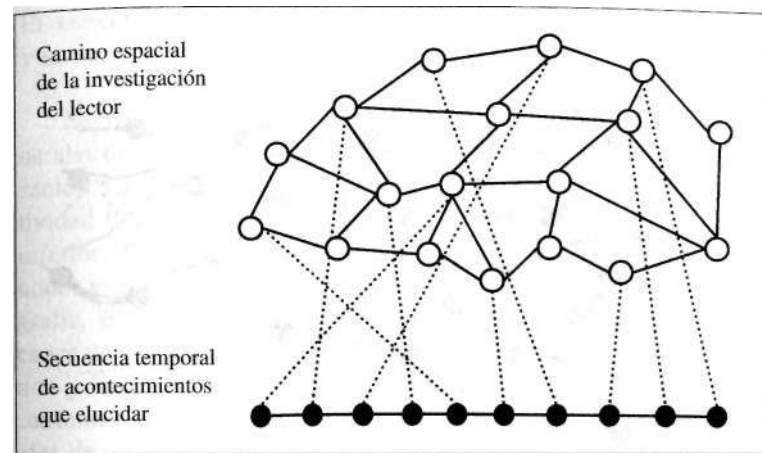


FIGURA 10. La historia oculta.

un grupo de personajes. Como cada personaje vive estos acontecimientos desde una perspectiva diferente, tiene una historia diferente que contar. La figura 11 muestra cómo pueden utilizarse los mecanismos interactivos para cambiar de «ventana» en una narración determinada pero que tiene diferentes perspectivas. En el diagrama, el eje horizontal representa el tiempo y el eje vertical el espacio; los acontecimientos simultáneos se alinean de manera vertical y los acontecimientos que ocurren en el mismo lugar ocupan la misma coordenada horizontal. Cada círculo representa un acontecimiento físico y las líneas que los conectan representan los destinos de los participantes. Al seleccionar una línea en concreto en vez de otra, el lector entra en el mundo privado de un personaje específico y contempla la historia desde su punto de vista particular.

Como ocurre con otros diseños, éste también admite ciertas variaciones. Algunos sistemas pueden permitir al lector que retroceda y reviva los mismos acontecimientos desde otro punto de vista, algunos pueden permitir que se salte de una línea argumental a otra y otros pueden imponer un movimiento de avance, de modo que las perspectivas que no se hayan escogido se pierdan de manera irrevocable. Un buen ejemplo de movimiento sin restricciones a lo largo y entre las líneas del destino de los personajes es la serie titulada *The Lurker Files*, una historia de misterio sobre la vida universitaria es-

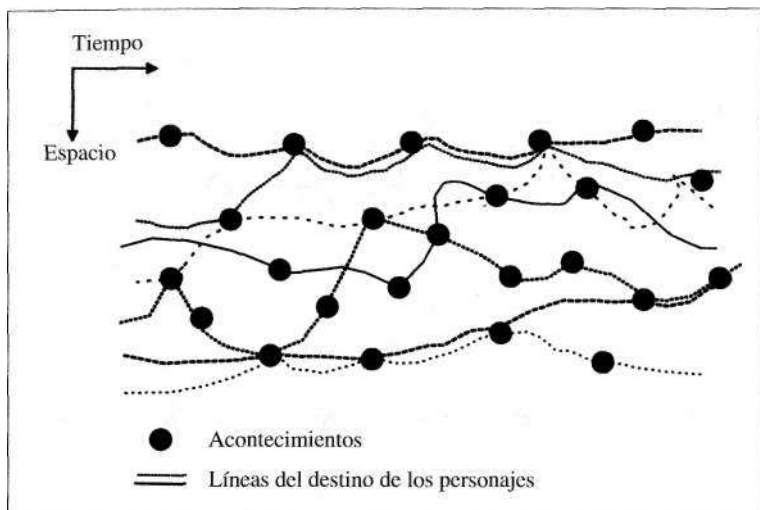


FIGURA 11. El argumento trenzado.

crita por Marc Ceratini que hasta hace poco se podía encontrar en la World Wide Web. Esta obra se sirve de los enlaces hipertextuales para seguir a los personajes de manera individualizada, explorar su pasado, cotillear en sus cartas y en sus diarios y retroceder a episodios anteriores. Un ejemplo no electrónico de movilidad restringida sería un juego cuyas acciones se desarrollasen al mismo tiempo en diferentes habitaciones de la misma casa. Si hubiera un espectador, éste podría moverse de una habitación a otra pero sólo podría ver una parte de la acción que estuviera teniendo lugar cada vez. Necesitaría ver el juego completo varias veces para comprender toda la historia.⁴

4. Janet Murray (*Hamlet*, págs. 158-159) describe una idea que está muy relacionada: la obra *The Norman Conquests* de Alan Ayckbourn, que consiste en tres obras diferentes que tienen lugar en distintas habitaciones de la misma casa, pero esta producción no parece permitir al espectador moverse de habitación en habitación. Son obras paralelas pero no interactivas.

EL ESPACIO DE LA ACCIÓN, EL RECORRIDO ÉPICO Y EL MUNDO DE LA HISTORIA

Según el modelo de la figura 9, el sistema diseña los trazos generales de la historia y el usuario selecciona los detalles de su realización. La figura 12 representa la solución inversa. Aquí, la interactividad tiene lugar en el nivel superior y la trama dramática en el inferior. El diagrama representa la geografía del mundo virtual, y los nodos y enlaces representan los puntos más importantes de esta geografía. El usuario puede tomar cualquier camino, pero cuando alcanza un determinado lugar, el sistema toma el control sobre su destino y lo envía a una aventura independiente (representada por los caminos circulares que regresan a los nodos). Este sistema cambia la idea de una narración dramática marco por una estructura épica de episodios semiautónomos en los que el usuario tiene un papel fundamentalmente pasivo. La narración global que determinan los movimientos del usuario es meramente secuencial, pero las micronarrativas que especifica el sistema pueden ser causales o dramáticas.

La estructura de los parques temáticos es un claro ejemplo de este modelo. Los visitantes recorren una geografía constituida por diferentes submundos, cada uno de los cuales ofrece una aventura

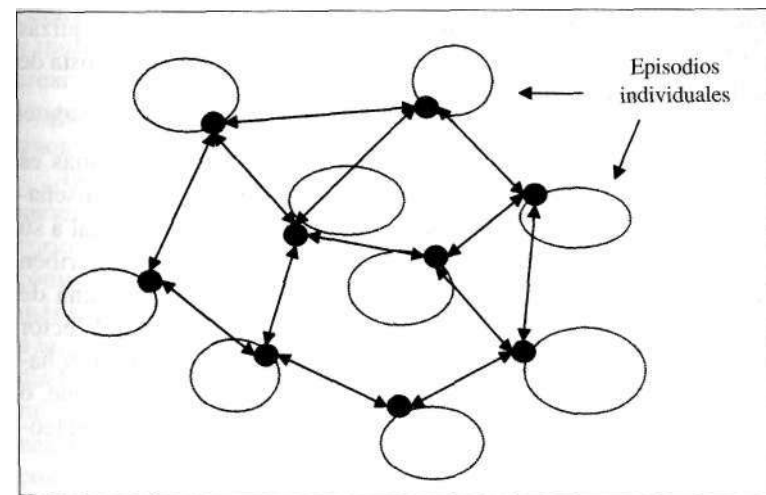


FIGURA 12. El espacio de la acción, el recorrido épico y el mundo de la historia.

distinta y cuidadosamente diseñada. En determinado lugar, podemos montarnos en un barco que nos conduzca a la guarida de los piratas; en otro podemos ascender al Matterhorn en tren; en una tercera propuesta podemos emprender una aventura intergaláctica a bordo de un cohete. Nuestra capacidad de elección es limitada. Sólo podemos escoger adonde vamos y si vamos a montarnos o no en la atracción. Una vez que nos hemos montado, el sistema controla por completo el destino del visitante y (en teoría) le proporciona una experiencia emocionante de características totalmente aristotélicas. Otra aplicación de este modelo es lo que George Landow (siguiendo a Michael Innis, directivo de la compañía Inscape) ha llamado «mundo de la historia». El modelo literario del concepto del mundo de la historia son las novelas formadas por otras «pequeñas historias» que le roban el protagonismo al argumento del nivel superior (los maestros de este género, una venganza de la narración oral contra los excesos de la Nueva Novela, incluyen a Gabriel García Márquez, Isabel Allende, Günter Grass, Patrick Chamoiseau y, por supuesto, a Bocaccio). El ejemplo del mundo de la historia de Landow es un vídeo interactivo, *Hypercafé*, que permite al usuario deambular por un café lleno de gente, escoger una mesa y escuchar la conversación de sus ocupantes.⁵ Una vez que hemos seleccionado una conversación, y el vídeo ha arrancado, el usuario tiene pocas o ninguna posibilidad de intervenir. Como en otros casos, aunque quizás aquí sea más evidente, la coherencia narrativa se mantiene a costa de la interactividad.

La lección que podemos extraer de todos estos diagramas es que la potencialidad de una red para generar historias bien diseñadas al servicio de cada recorrido es inversamente proporcional a su grado de conectividad. Cuando los teóricos del hipertexto describen la configuración típica del género (fig. 5) como una máquina de contar historias, confían en el poder de la imaginación del lector para crear conexiones narrativas entre cualquier par de nodos y hacer que cada transición tenga significado. Esta confianza supone, o bien una concepción muy amplia de la narratividad por parte del teó-

5. *Hypercafé*, nos explica Landow, es un proyecto de vídeo creado por Nitin Sawney, David Balcom e Ian Smith en el Georgia Institute of Technology (*Hyper-text2.0*, pág. 211).

rico, o bien un deseo muy fuerte de coherencia narrativa por parte del lector. Para aquellos que creen que la narratividad es el producto de un plan global, y no un tipo de significado que pueda construirse de manera libre a partir de cualquier colección de fragmentos informales, los textos interactivos sólo pueden mantener la coherencia narrativa manteniendo una progresión continua hacia delante, controlando el recorrido general del lector, limitando los puntos de decisión y neutralizando las consecuencias estratégicas de estas decisiones.

Aun así, el punto fuerte de estos textos no es su habilidad para contar historias, y sólo distrayendo la atención de cualquier tipo de argumento general pueden aspirar a compensar esta deficiencia. Los estudios empíricos han demostrado que cuando los lectores están motivados por el deseo de conocer el final —el deseo narrativo primordial— y pueden hacerlo sólo con pulsar la tecla *return*, los demás enlaces les parecen una molestia. De acuerdo con un experimento descrito por Kirsten Ridsen, «dos de cada tres participantes leen [*The Lurker Files*] como una historia tradicional y escogen no explorar los enlaces» («Can Theories», pág. 5). La rama estrictamente literaria del hipertexto se enfrenta a esta limitación siguiendo el camino abierto por la novela impresa experimental posterior a la Segunda Guerra Mundial y acercándose a las composiciones líricas y musicales. *Twelve Blue*, de Michael Joyce, por ejemplo, consigue crear una armonía entre la orquestación sinfónica de los temas, el lenguaje lírico y los emergentes pero incompletos desarrollos narrativos.

Otra manera de superar la incompatibilidad fundamental entre narratividad e interactividad podría ser la estimulación local de la curiosidad, conseguir que el objetivo de los clics no fuera averiguar cómo termina la historia —los textos impresos son infinitamente más adecuados para generar y satisfacer este tipo de deseo narrativo a largo plazo— sino, tal y como ha sugerido el diseñador multimedia Bob Hughes (*Dust or Magic*, págs. 202-204), accionar microelementos que proporcionen oleadas de placer y satisfacción instantánea. Cuando los autores electrónicos diseñan el encuentro del lector con el texto, deberían concentrarse en estos momentos realmente mágicos en los que el clic del ratón provoca una respuesta del sistema. ¿Qué pueden aportar al texto estos microelementos? *Arthur's Teacher Troubles* y el hipertexto visual *The Manhole* nos propor-

cionan algunas pistas: al pinchar en una ventana y ésta hacerse añicos, en la profesora y convertirse en un monstruo, en una brizna de hierba y transformarse en un árbol por el que puedes trepar hasta llegar al cielo. Quienes trabajan primariamente en el medio del lenguaje tendrán que encontrar equivalentes verbales inteligentes de dichos efectos visuales. Este tipo de sistema se encarga de dirigir de manera general el argumento pero anima al lector a explorar los enlaces escondiendo en cada uno de los caminos pequeños tesoros, descubrimientos emocionantes o bocados deliciosos. Hughes afirma que esta estructura es una versión modificada del triángulo de Freytag (pág. 210). El sistema crea un marco dinámico en forma de montaña, pero las decisiones del lector desencadenan unos microsucesos que dibujan filos dentados y multitud de picos secundarios de interés momentáneo a lo largo del perfil general. Se podría utilizar la misma idea para revitalizar los episodios individuales de la estructura épica. El trasvase de interés que impone el medio desde lo que Jean-Francois Lyotard (*La condición posmoderna*) ha llamado el gran esquema narrativo hacia las pequeñas historias representa quizá la característica más genuinamente posmoderna de la textualidad interactiva.

Hipertexto e inmersión

Emergente es el término favorito de la teoría literaria para definir un tipo de significado que surge del texto, más que dirigirse a él, y que se origina de manera dinámica a través de la interacción entre el texto y el lector. ¿Puede una forma de textualidad cultivada debido a sus cualidades emergentes sumergir al lector en una experiencia inmersiva, aun a riesgo de crear un oxímoron o una metáfora mixta? Puesto que siempre es posible que un determinado texto venza las limitaciones impuestas por el medio, sería más adecuado preguntarse si la interactividad puede llegar a ser un factor positivo para lograr la inmersión. Contemplemos uno a uno cada tipo de inmersión definido en los capítulos 4 y 5.

INMERSIÓN TEMPORAL

En el apartado anterior ha salido a colación el tema del choque entre la interactividad y la creación de un desarrollo narrativo sostenido y consecuente con la experiencia de la inmersión temporal. De entre todos los diseños descritos más arriba, el único que coloca la interactividad al servicio del deseo narrativo es la estructura de la historia de misterio (fig. 10) porque las acciones del lector descubren más que crean el objeto de dicho deseo, y porque la misma historia que debe investigarse es unilineal, determinada y externa a la maquinaria interactiva.

La inmersión temporal requiere una acumulación de información narrativa. En un texto lineal, cuanto más leemos y más sabemos sobre el mundo textual, mayor capacidad tenemos de anticiparnos a los acontecimientos (y más nos sorprendemos cuando el resultado no es el que esperábamos). La continuidad de la línea argumental funciona como una cuerda a la que el lector va atando retazos de información que mantiene unidos para poder acceder a ellos más fácilmente. Por algún motivo las técnicas mnemotécnicas de la Antigüedad y del Renacimiento construían itinerarios a través de edificios y colocaban los objetos que se querían recordar a lo largo de un recorrido lineal. La estructura rota del texto interactivo priva por tanto a la memoria de uno de los métodos de almacenamiento más eficientes. Se ha dicho que el hipertexto produce una manera de destacar y ocultar datos que imita los mecanismos asociativos del cerebro, pero hay una enorme diferencia entre simular el funcionamiento de la memoria neuronal y reforzar el proceso de memorización.

Podemos considerar que el especial poder de los textos interactivos para generar una pluralidad de mundos posibles es el rasgo que facilita la creación de un argumento inmersivo. En el capítulo 8 de mi libro *Possible Worlds, Artificial Intelligence and Narrative Theory*, indicaba que una de las propiedades que contribuyen a la *narratividad* de una historia —es decir, su capacidad de producir *inmersión*— es la diversificación de los mundos posibles en el universo narrativo. Esto significa que los universos de ficción que implican mundos posibles incompatibles —como creencias erróneas, conflictos entre los sistemas de creencias de varios personajes, conflictos entre los deseos y la realidad, entre creencias sinceras y proyectadas, el hecho de que los personajes consideren varias líneas de acción,

etc.— producen argumentos más interesantes que las narraciones en las que los mundos privados de los personajes reflejan con exactitud el mundo real o en las que ambos conviven en armonía. (De hecho, no puede existir argumento sin mundos posibles incompatibles.) Sin embargo, a partir de cierto punto, esta idea choca con el límite de la habilidad de procesar del lector. Las comedias de errores y los *romans a tiroirs* del Barroco juegan con estos límites y en ocasiones los transgreden. Aunque las narraciones interactivas tengan ventaja sobre las narraciones clásicas a la hora de crear caminos que se bifurcan y realidades múltiples, esta misma ventaja conduce a un grado de complejidad que dificulta la motivación narrativa. Por ejemplo, si disponemos de cuatro o cinco finales, una estructura fácil de lograr en un texto impreso, podremos estudiarlos uno a uno rigurosamente y nos apetece comparar los resultados. Sesenta y cuatro finales distintos sólo transmiten un mensaje: «Hay un montón de finales posibles» y todos ellos están perdidos en medio de la masa. Llegados a este punto resulta irrelevante que haya sesenta y cuatro, doscientos cincuenta y seis o mil finales. En términos de complejidad, el hipertexto es, comparado con el texto impreso, lo que una antena parabólica con sus quinientos canales respecto a la televisión por cable, que apenas tiene cincuenta. ¿Sacan algún beneficio de esta complejidad los televidentes? Puede que el cerebro sea un «procesador paralelo masivo» a escala neuronal, tal y como nos ha enseñado la ciencia cognitiva, pero en el ámbito de las operaciones conscientes implicadas en la lectura, resulta muy difícil seguir más de un camino a la vez y resulta, como poco, bastante dudoso que una exposición sistemática al hipertexto pueda incrementar de manera significativa la habilidad de la mente en el procesamiento paralelo distribuido.

INMERSIÓN ESPACIAL

Según una comparación bastante habitual, la red hipertextual es la imagen de la experiencia posmoderna del espacio. Para Fredric Jameson, el espacio posmoderno es una extensión alienante y auto-transformable que no ofrece ni descanso para el cuerpo, ni refugio para el alma, ni referencias para la mente: «[Esta] última mutación espacial —el hiperespacio posmoderno— ha logrado finalmente trascender las capacidades del cuerpo humano individual para si-

tuarse a sí misma, organizar su entorno inmediato perceptualmente y establecer cognitivamente su posición en un mundo exterior cuyo diseño puede ser plasmado» (*El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*). La única relación posible con este espacio posmoderno es la sensación de estar perdido y el único movimiento posible es deambular sin rumbo, como demuestra la ciega progresión del lector a través del hipertexto.

Según Marc Auge, el espacio característico de la «supermodernidad», como él denomina a la época actual, es un no-lugar que atravesamos de camino a otro sitio y en el que habitamos simplemente porque la condición posmoderna es un estado de tránsito perpetuo (*Los no lugares*). Estos no lugares son los aeropuertos, el metro, las carreteras y la red de superautopistas de la información que se entrecruzan en el ciberespacio, el mayor no lugar de todos.⁶ Los cibernautas y los lectores de hipertexto pasan la mayor parte del tiempo haciendo clic en los no lugares de los enlaces y nunca permanecen durante mucho tiempo en un segmento textual, porque cada uno de estos segmentos es menos un destino que un punto de partida hacia otros destinos igual de escurridizos. Los teóricos de la cultura electrónica⁷ han hecho una virtud de la sensación de no llegar nunca a ninguna parte, al considerar el hipertexto como una puesta en práctica del concepto de «espacio liso» de Deleuze y Guattari. Sin embargo, para Deleuze y Guattari el espacio liso existe en oposición, aunque en interrelación constante con un espacio estático organizado, jerárquico y en gran medida estático que ellos denominan estriado. «En el espacio estriado, las líneas y las trayectorias tienden a estar subordinadas a los puntos: nos desplazamos de un punto a otro. Por el contrario, en el espacio liso: los puntos están subordinados a la trayectoria» (1987, pág. 478). El espacio liso es un espacio para nómadas (de la misma manera que el mar y el desierto no pueden proporcionar un hogar, sólo la sensación de su inmensidad), que se desparrama, se expande de manera continua (siempre se le puede añadir otro enlace a un hipertexto), que es amorfo (se pueden añadir enlaces en cualquier sitio), heterogéneo, no tiene límites claros, es

6. William Gibson acuñó el término *ciberespacio* y dice que es un «no-espacio de la mente».

7. Por ejemplo, Nunes, «Topografías virtuales» y Moulthrop, «Rhizome and Resistance».

más táctil que visual (al pinchar, el lector captura los segmentos) y está constituido por una «acumulación de proximidades» (pág. 488). Estas proximidades son enlaces que niegan la distancia física, puesto que todo lo que hace falta para que dos puntos de una red sean adyacentes es dibujar una línea entre ellos.

Puede que el texto interactivo proporcione una excitante sensación de poder y movilidad —una sensación reforzada por la tendencia de la imaginación a comparar el viaje de los datos a través de Internet con un viaje del usuario a sitios lejanos— pero el coste que debe pagarse por abarcar el espacio en su globalidad es una alienación de su localidad que impide echar raíces en ningún sitio concreto. El sistema de enlaces del texto interactivo nos tienta constantemente a movernos más allá de la pantalla actual. Como ha observado Michael Heim, «puede que, en efecto, el pensamiento hipertextual revele algo perturbado, asustadizo e incluso patológico de nosotros. Cuando la mente salta, la psique también salta o se exalta» (*Metaphysics*, pág. 40). Sven Birkerts, que no es precisamente un amigo del hipertexto, añade: «El entorno hipertextual, la conciencia constante de la posibilidad y la necesidad de hacer o no una elección, no dejaba espacio para mis propias meditaciones ni para mi creatividad» (*Gutenberg Elegies*, pág. 162).

Una de las consecuencias de la estructura de mosaico del hipertexto es que las lexias son pocas veces lo suficientemente largas como para que nos impregnemos de la atmósfera. El enlace es un salto, y cada clic envía al lector a una nueva isla textual relativamente aislada. Siempre hace falta un tiempo para que nos sintamos a gusto con un texto, para echar raíces en el mundo de ficción, para visualizar el decorado y familiarizarnos con los personajes y sus motivaciones. Esta es la razón por la que muchas personas prefieren las novelas bien gordas a las recopilaciones de cuentos. En la novela *Si una noche de invierno un viajero*, tal y como vimos en el interludio posterior al capítulo 5, Ítalo Calvino hace una alegoría de la dificultad de la inmersión insertando en la narración primaria los principios de otra docena de novelas que se interrumpen brutalmente después de unas pocas páginas, justo cuando el lector está empezando a verse a sí mismo como un ciudadano del mundo de ficción. En la novela de Calvino, el lector se queda colgado al final de cada capítulo; en el hipertexto, hay que volver a echar raíces con cada cambio de pantalla.

Cada vez que se le pide al lector que tome una decisión, debe distanciarse del «aquí y ahora» narrativos y adoptar un punto de vista desde el que pueda contemplar distintas alternativas. Una vez tomada, el lector puede lamentar su elección y soñar con «lo que pudo haber sido». Las palabras de Gareth Rees a propósito de la ficción ramificada son aún más oportunas en el caso de las redes más complejas: «Creo que, como lectores, no estamos preparados para la ficción ramificada: sé que cuando leo historias de este tipo quiero enterarme de todas las consecuencias de cada decisión, leer todo lo que ha escrito el autor y me da miedo que las cosas más interesantes puedan estar ocurriendo en una de las ramas que no he investigado. Quiero organizar toda la historia en mi mente» («Tree Fiction»). El cuerpo de la personificación imaginaria del lector en el mundo de ficción tendría que desmembrarse para recorrer todos los caminos al mismo tiempo y así superar la molesta sensación de que se ha perdido algo por el camino. ¿Puede experimentar la inmersión un *corps mórcele*, que es como Christopher Keep describe la reconfiguración hipertextual del cuerpo («Disturbing Liveliness»)?

Debe decirse sin embargo, en defensa de la tecnología electrónica, que los efectos hipermedia pueden compensar las deficiencias de la textualidad interactiva en relación con la experiencia de la inmersión espacial. De los tres tipos de inmersión, la variedad espacial es obviamente la que tiene más que ganar en el tema de espacialidad incorporada de las imágenes. Se puede predecir con seguridad que los textos interactivos del futuro utilizarán de manera mucho más extensa los recursos visuales que los hipertextos literarios de hoy en día, y por lo tanto no sería justo juzgar la capacidad de producir inmersión a partir de intentos exclusivamente verbales de crear una sensación de espacio. No se me ocurre ninguna manera mejor de celebrar el espíritu de un lugar que una red interactiva bien diseñada que combine las imágenes con música, poemas, textos cortos en prosa, mapas y documentos históricos.

INMERSIÓN EMOCIONAL

En cuanto al tema de la inmersión emocional, la cuestión no es si el lector de hipertextos puede desarrollar el mismo tipo de relaciones afectivas de felicidad y tristeza cuando a un personaje le ocu-

ren cosas buenas o malas, sino saber si los mecanismos interactivos pueden utilizarse para intensificar dicha participación emocional. Janet Murray ha escrito que la sensación de irrevocabilidad de la vida es ajena al espíritu del arte interactivo: «Nuestra fijación con los juegos e historias electrónicos representa en parte esta negación de la muerte. Nos ofrecen la oportunidad de borrar la memoria, de empezar de nuevo, de volver a experimentar un hecho y probar una solución diferente. Los medios electrónicos tienen la ventaja de que representan una visión muy cómica de la vida, un punto de vista lleno de fallos que se pueden arreglar y de opciones abiertas» (*Hamlet*, pág. 175).⁸ Uno de los rasgos esenciales del espíritu de la comedia es su distanciamiento juguetón de los personajes, que impide que nos impliquemos emocionalmente en sus destinos. El conocimiento de que la vida de cada personaje se está desarrollando simultáneamente en varios mundos posibles y de que si el que hemos escogido no nos gusta podemos saltar a otro con facilidad, fortalece ese distanciamiento. Para que haya inmersión emocional es imprescindible que exista la sensación de que el destino del personaje es inexorable, de la finalidad de cada acontecimiento de su vida, pero como observó Umberto Eco en una entrevista radiofónica, esta visión es fundamentalmente incompatible con los caminos múltiples generados por la libertad interactiva. Murray cita las palabras de Eco: «Un hipertexto nunca puede resultar satisfactorio, porque el encanto de un texto es que te fuerza a enfrentarte con el destino» (pág. 296).

Sin embargo, los principales obstáculos que se oponen a la inmersión en un texto interactivo son tanto la filosofía estética de sus teóricos y sus autores, como las características inherentes al medio. Se nos ha dicho que la gran virtud del hipertexto consiste en su habilidad para «proyectarnos desde el mundo encorsetado del "uno u otro/o" mundo que representa el texto impreso a un universo en el que el "y/y/y" siempre es posible» (Douglas, «Hypertext», pág. 155; Joyce suscribe esta opinión en *Oftwo minds*, pág. 5). Este punto de vista sugiere que la ambición estética del hipertexto es la toma

8. Murray no se queda satisfecha con su diagnóstico e intenta imaginarse un caso en el que poner a prueba el poder catártico y trágico de la narración electrónica: tres maneras interactivas de representar el camino hacia el suicidio de un hombre joven (*Hamlet*, págs. 175-182); mientras que un escritor dotado podría conseguir crear un nudo emocional con tal personaje, en este caso se trata más bien de superar las limitaciones del medio que de explotar sus propiedades distintivas.

de conciencia de la pluralidad de mundos que contiene el sistema, puesto que sólo podemos contemplar esta pluralidad desde un punto de vista externo a cualquiera de esos mundos, la adecuada apreciación de la multidimensionalidad del hipertexto es incompatible con el recentrado y la pertenencia imaginaria de la realidad de la ficción.

El futuro de la interactividad

¿Cómo pueden compensar el hipertexto, o de manera más general, la textualidad interactiva, sus deficiencias inmersivas y narrativas? La futurología tiene sus riesgos, pero yo veo tres opciones de desarrollo, entre las cuales hay espacio suficiente para toda una variedad de formas híbridas y canales de conexión. Voy a estudiar una de estas opciones en los capítulos 9 y 10. La segunda se refiere a una mayor comprensión y a una explotación más atrevida de las propiedades consustanciales al medio electrónico que hemos visto hasta ahora.

Cuando la tecnología electrónica le ofreció a la literatura el regalo de la interactividad con un simple clic, no le proporcionó al mismo tiempo un manual de instrucciones. Es habitual que cuando se da una innovación tecnológica se la considere una mejora de las tecnologías existentes adecuada para satisfacer necesidades culturales también existentes: se pensó que el automóvil era un nuevo medio de transporte adecuado para los paseos dominicales de las familias, y el ordenador se consideraba al principio una calculadora más eficaz (algo que era realmente, por cierto). Como ha observado Tim Oren, «el oportunismo ha determinado en gran medida las formas de los medios existentes [pero también de los nuevos]. En cuanto existe una primera configuración tecnológicamente factible se la lanza al mercado, se la explota y se establecen una serie de aparatos y de estándares para la forma y contenido de dicho medio» («Designing a New Medium», pág. 468). Y el hipertexto no ha sido una excepción. Los autores partieron de los términos del sistema de los géneros, de las tendencias literarias y del clima filosófico de su tiempo y concibieron el extraño don de la interactividad como un medio para liberar a la novela, de manera más radical incluso que las obras posmodernas de tipo impreso, de los modelos narrativos heredados del

^{sl}glo xix. Esta concepción del hipertexto como la *supernovela pos-*

moderna perjudicó al recién nacido medio por dos razones. En primer lugar, la larga extensión tradicional del género motivó a los autores de hipertexto para comenzar con largas composiciones que exigían al lector una concentración que iba más allá de lo racional. En vez de iniciar al lector poco a poco en la interactividad del clic, la disuasoria complejidad de unos laberintos imposibles de dominar intimidaba a quienes se acercaban al nuevo medio. Con la arrogancia típica de tantos movimientos de vanguardia, los autores de hipertextos decidieron que había que privar al público de toda sensación de seguridad en vez de ir engatusándolo poco a poco para que fuera adquiriendo nuevos hábitos de lectura. En segundo lugar, el modelo de la novela creó un tipo de expectación que subordinaba el significado local a la estructura narrativa global, a pesar de que esta estructura prácticamente nunca se materializa. La persecución de la estructura distraía a los lectores de las cualidades poéticas de las lexias individuales.

Abandonar el modelo de la novela permitiría al hipertexto explorar dos caminos:

1. Dirigir el interés al ámbito local de manera más clara, trabajando con lexias relativamente independientes como poemas, aforismos, anécdotas, cortos episodios narrativos o pensamientos provocativos.
2. Abandonar la idea de género «literario» autónomo y aprovechar mejor la capacidad multimedia del entorno electrónico. Esto podría conducir a una fusión del hipertexto con el género floreciente del arte interactivo en CD ROM y también podría adoptar la forma de una hibridación con los juegos de ordenador.⁹

El renacimiento de la textualidad que acompañó el desarrollo temprano de la escritura electrónica puede haber constituido un breve respiro en su progresiva pérdida de territorio cultural a favor de los medios visuales. Comparados con los hipertextos de principios de los noventa, los más recientes dependen mucho más de los efectos hipermedia, sin duda debido a los avances que ha experimentado el soporte tecnológico. *Afternoon*, de Michael Joyce, no ofrecía

9. Como ha sugerido Espen Aarseth en *Cybertext*, cuando dice que *Afternoon* es un «juego narrativo» (pág. 94).

ningún tipo de placer para la vista, pero el más reciente *Twelve Blue* utiliza de manera sustancial el color y de los gráficos, y *Twilight: A Symphony* incluye imágenes, videoclips, música, voces humanas y otros sonidos variados. Gregory Ulmer cree que el futuro del hipertexto está en la exploración y en la puesta en marcha de nuevas relaciones entre imagen y texto. Varios de los sitios *web* de hipertexto creados a finales de 1998 utilizan por ejemplo una combinación de texto y de panoramas interactivos de 360 grados creados en VRML (siglas de Virtual Reality Markup Language o lenguaje de modelado de realidad virtual).¹⁰ Estos panoramas pueden explorarse con el ratón y pueden servir como instrumentos para navegar por la historia. En este último caso, al pinchar en un objeto de la imagen se generará una sorpresa, como la animación de un objeto, la aparición de una pantalla textual o la activación de una grabación de audio.

En los medios multimedia, se puede lograr una sensación de presencia instantánea mediante documentos visuales o mediante las modulaciones intensamente personales de una voz humana que pueden compensar la pérdida de inmersividad que resulta de la estructura fragmentada de la obra como conjunto.¹¹ Una forma de actividad multimedia especialmente prometedora es el *kit* temático para actividad electrónica. En este tipo de sistema los enlaces crean una visita guiada flexible a través de una recopilación de documentos semiautónomos que pueden referirse a un tema específico o bien desarrollar una visión diversificada. El mecanismo interactivo permite al usuario decidir qué quiere leer, oír o ver, y en ocasiones le permite manipular los documentos individuales. Esta fórmula estimula la simple alegría de «hacer cosas» con los textos o las imágenes, y al no basarse en largas cadenas de dependencias lógicas entre panta-

10. Por ejemplo, *The Tomb Robbers*, de Stuart Moulthrop (<<http://raven.ubalt.edu/staff/moulthrop/hipertexts/tr/index.html>>) [accesible desde el 29-2-00], que constaba sólo de unas pocas pantallas cuando escribí estas líneas. Para obtener una lista de sitios de hipertexto en la red que utilicen VRML, véase «Hypertext Fiction Adds a Third Dimensión», de Matthew Mirapaul.

11. Sobre el efecto especialmente inmersivo de la voz humana, N. Katherine Hayles ha escrito: «Mientras que la vista siempre está concentrada en algo, afilada, delineada, el sonido envuelve al cuerpo, como si fuera una atmósfera que hubiera que sentir, más que un objeto que diseccionar. Quizás ésa es la razón por la que los investigadores de RV se han dado cuenta de que el sonido es mucho más efectivo que la vista para proporcionar tonalidades emocionales a sus mundos simulados» (*How We Became Posthuman*, pág. 219).

lias, el usuario no siente remordimientos si decide saltarse un segmento determinado.

Un ejemplo especialmente atractivo de este enfoque es el CD ROM artístico de Agnes Hegedüs *Things Spoken* (1999). Se trata de un *show and tell* [mostrar y decir] que conducía al visitante a lo largo de una visita del gabinete de curiosidades de su mente. En las ventanas de la pantalla del ordenador aparecen una serie de objetos que pertenecen a los archivos personales de la autora: objetos *kitsch*, horrorosos *souvenirs* turísticos, objetos producidos en masa, artefactos únicos, herencias familiares o preciados regalos de amigos y familiares. Sus superficies brillantes reflejan o activan los fantasmas, miedos, pensamientos y memorias que constituyen la materia privada del yo. Al usar estas piezas como «cosas con las que pensar» (por utilizar la expresión de Sherry Turkle) cada pantalla de la obra de arte yuxtapone la reproducción hiperrealista de un objeto con dos tiras de narración personal que van de derecha a izquierda en dos líneas blancas que recorren la parte inferior de la pantalla negra. Una cadena clave con dos partes colgantes —las partes inferior y superior del cuerpo de una mujer— inspira reflexiones sobre la indefensión de las mujeres cuando se las convierte en objetos sexuales; un *menorah** despierta reflexiones sobre lo que significa ser judía por matrimonio; una muñeca de plástico rosa con aspecto fálico recuerda al lector los tabúes que existían sobre las conversaciones sexuales durante la adolescencia húngara de la autora. La línea en la que se encuentre el cursor es leída en voz alta por una voz cuyas ricas entonaciones crean una poderosa sensación de presencia humana. Si sitúa el cursor entre dos líneas, el usuario puede moverse entre dos narraciones independientes y bastante cortas leídas en voces muy diferentes: masculina o femenina, alemana o inglesa. También puede saltar a otras pantallas haciendo clic en las palabras destacadas. Puesto que el texto se mueve de derecha a izquierda, para «cazar» los enlaces con el cursor hay que tener una cierta coordinación ojo-mano que introduce un interés táctil en la obra y convierte la operación en un juego de habilidad. Una vez que el lector ha conseguido pinchar una palabra destacada, es transportado a otra narración que contiene la misma palabra clave, aunque describe un obje-

* Candelabro judío de siete o nueve brazos que se utiliza en distintas celebraciones. (IV. de la t.)

to diferente. La impresión que produce este CD es de sinapsis que se disparan mutuamente hacia el cerebro, de nuevos caminos que se abren en secretos escondrijos de la memoria y que espesan la red de sus asociaciones.

La tercera posibilidad que tengo en mente es convertir el texto interactivo en una forma de arte conceptual mediante una representación inteligente y diversificada de la idea de autorreferencialidad. No estoy sugiriendo que el hipertexto deba contentarse con convertirse en una versión pura y dura del famosísimo eslogan de Marshall McLuhan «El medio es el mensaje», puesto que ninguna forma de arte puede sobrevivir si todo lo que tiene para ofrecer en un mensaje predecible.¹² Incluso en géneros tan estereotipados como las comedias de televisión o las películas de Hollywood, el mensaje inamovible «Soy una comedia» o «Soy una película» que resulta del uso formulario de la risa enlatada o de la tradicional persecución de coches sólo es aceptable si figura como un pequeño sello sobre una imagen mucho más visible y variable. De igual modo, ni en los mejores especímenes de literatura posmoderna, puede la autorreferencialidad sostener el texto por sí sola, sino se combina con otras fuentes de interés como el tema, el estilo, una narrativa original o técnicas antinarrativas. Es un mecanismo que funciona todavía mejor cuando el mecanismo no es genérico sino específico de un determinado texto. En el caso de la autorreferencia individualizada, el texto no se va a limitar a decir «Soy un *x* [texto, hipertexto, novela, ficción], sino «Soy yo, un uso único de los recursos del medio». Este tipo de autorreferencia, completamente opuesto al mensaje predecible

12. La fórmula de McLuhan suele interpretarse como la expresión del carácter autorreferencial del arte posmoderno, pero en el contexto original no se hace ninguna mención a la autorreferencialidad. Para McLuhan, esta fórmula expresa toda una variedad de ideas bastante inconexas: 1) que un medio —por ejemplo, la luz eléctrica— no tiene contenido intrínseco: «La luz eléctrica es pura información. Es un medio sin mensaje, tal cual, a no ser que se utilice para iluminar un anuncio verbal o un nombre» (*Essential McLuhan*, pág. 151); 2) que el mensaje de un medio consiste en su impacto social: «Puesto que el "mensaje" de cualquier medio o tecnología es el cambio de escala, o de ritmo o de modelo que introduce en los asuntos humanos» (pág. 152); 3) que el contenido de un medio es otro medio: «El contenido de una película es una novela, o una obra de teatro o una ópera. [...] El "contenido" de la es-entura o el habla es el discurso» (pág. 159); y 4) que los medios conforman la percepción: «Puesto que el medio determina los modos de percepción y la matriz de sunciones que determina a su vez la disposición de los objetos» (pág. 188).

ble de los mecanismos estereotipados, puede considerarse una forma de arte conceptual, porque surge espontáneamente de la novedad de la idea productiva. El sello del arte conceptual es que su fórmula debe ser completamente original. La idea generativa se parece al golpe de efecto de un chiste en que los espectadores pueden captar la gracia o no, y si lo hacen, normalmente es de manera completa. Ésta es la razón por la que el arte conceptual está especializado en esos intensos impulsos de energía creativa que no necesitan desarrollo posterior y no dejan ninguna base sobre la que seguir construyendo aparte del recuerdo de su ingenuidad. A diferencia de las fórmulas artísticas que pueden ser utilizadas una y mil veces y que pueden adaptarse a diversos tipos de contenido y efectos, la idea que constituye el mensaje del arte conceptual agota su potencial expresivo después de un solo uso.

Al sugerir que la literatura electrónica podría tomar la ruta conceptual, no pretendo decir que la interactividad *per se* sea uno de esos mecanismos que deberían utilizarse sólo una vez, sino más bien que el medio electrónico puede ser una caja de herramientas poderosísima para la producción de formas textuales únicas del tipo de las que describo aquí abajo. No todas ellas son literalmente interactivas, pero todas son dinámicas y ponen las propiedades visuales y cinéticas del medio al servicio de una idea precisa que a menudo es la literalización de una metáfora conocida:

— *El texto como antiobjeto, o la obra que no puede ser releída. Agrippa (A Book of the Dead)* de William Gibson, escrito en colaboración con el artista conceptual Dennis Ashbaugh, es un texto en CD ROM que se va borrando a medida que es leído.

— «*Aportas al texto tanto como obtienes de él.*» En algunos de los proyectos de ciberpoesía de John Cayley (por ejemplo, *Collocations: Indra's Net II*) el ordenador genera el texto seleccionando y combinando tiras de una base de datos textual. Cuando el lector alimenta al ordenador con un ejemplo de su propia escritura, el sistema literaliza la idea del lector como coautor (Cayley, «Potentialities», págs. 180-183).

— *Lectura como proceso incompleto y selección al azar.* En un proyecto descrito por Philippe Bootz («Gestión», pág. 243), su propio texto electrónico *amour* cruza la pantalla con tal rapidez que el lector no puede asimilar todas las palabras, y el «texto que se ha

leído» es necesariamente una mutilación del «texto que se escribió». Pero esto no es un problema, sino una característica que interpreta de manera literal la etimología de la palabra *lire*, lectura en francés, del latín *legere*, escoger. También se utiliza esta idea en el segmento que sirve de título a *Grammatron* de Marc Amerika.

— *El texto como palimpsesto.* En varios ciberpoemas de Jim Rosner, «Diffraction Through» y «The Barrier Frames» incluidos, la exhibición visual comienza con una superposición caótica de varias páginas. Al mover el ratón por la pantalla, el lector aísla una de las páginas del montón que queda al fondo y revela sus palabras legibles. Este mecanismo produce el efecto de una sensación táctil muy agradable, como si el lector estuviera pelando las distintas capas del texto e hiciera aparecer las palabras en la pantalla mediante las suaves caricias del cursor y no mediante un seco golpear de las teclas.

— *Literalizar la noción de espacio textual.* En *De Leesbare Stad (La ciudad legible)*, una instalación de RV de Jeffrey Shaw y Dick Groeneveld, el usuario monta en bicicleta delante de una pantalla en la que se está proyectando una imagen de la ciudad de Amsterdam. Sin embargo, las casas han sido reemplazadas por trozos de texto tomados de materiales de archivo que cuentan la historia de varios edificios. Pedaleando más rápido o más despacio y moviendo el manillar, el usuario puede controlar la pantalla y consecuentemente seleccionar el itinerario de lo que se convierte en un paseo por la historia de la ciudad.

— *La inestabilidad del significado (un proyecto virtual).* Se trata de un juego de palabras derrideano/dadaísta —una versión electrónica del *kit* de poesía magnética—* de colores brillantes en el que palabras y frases escogidas de manera imaginativa nadan en la pantalla como peces tropicales en un acuario. El lector intenta atraparlas con el cursor, tarea esta que puede resultar más o menos difícil, y juntarlas para formar un poema. Las oraciones que se generan sólo pueden leerse durante un tiempo limitado, después del cual se deshacen y sus componentes empiezan a nadar otra vez. Las palabras también pueden convertirse en otras palabras y formar oraciones continuamente cambiantes.

El Magnetic Poetry Kit es un juego diseñado para ayudar a poetas principiantes compuesto de varias palabras imantadas que se pueden combinar entre ellas para formar poemas. (*N. de la t.*)

Hacer que la textualidad interactiva siga el camino conceptual resulta intelectualmente estimulante, pero también constituye una decisión peligrosa con dos grandes riesgos. Umberto Eco ha diagnosticado con lucidez uno de ellos. Desanima al lector a seguir leyendo una vez que ha captado la idea generadora:

Hace poco tuve ocasión de echarle un vistazo a *Composition No. 1*, de Marc Saporta. Con eso me bastó para saber qué mecanismos empleaba y cuál era su visión de la vida (y obviamente, de la literatura), de modo que no sentí el menor deseo de leer ni una sola de sus páginas sueltas, a pesar de la promesa de ofrecer una nueva historia con sólo barajarlas. Para mí, el libro agotó todas sus posibles lecturas con la mera enunciación de su idea constructiva (*Open Work*, págs. 170-171).

A pesar de todo, si la textualidad interactiva opta por el enfoque conceptual, su lugar dentro de la literatura seguirá siendo el de una forma experimental marginal, comparable en impacto e importancia a la introducción de la escala dodecafónica para la historia de la música. Arnold Schönberg, inventor de la nueva escala, llegó a decir: «Sé que llegará un día en que todo el mundo silbará mis melodías». Algo que no ha ocurrido. Y tampoco parece que los hipertextos literarios vayan a aparecer un día en las listas de los más vendidos. Algo tienen la escala de siete tonos y la narración lineal que parece hacerlos indispensables para la cultura occidental, y en el caso de la narración, quizá para la cultura en general. Aun así, tanto la música como la literatura se han enriquecido, al atreverse a desafiar la posición hegemónica de estas dos formas de expresión.

Interludio. *Fmyourman*: anatomía de una película interactiva

La idea de los dramas que permiten elecciones múltiples no es una invención de la era electrónica. Durante los años sesenta el novelista francés Michel Butor y el compositor belga Henri Pousseur trabajaron juntos para escribir una ópera, *Votre Faust*, que debía incorporar variaciones en el argumento y responder a las reacciones de la audiencia. Sin embargo, cuando finalmente se interpretó en Milán en 1969, sólo incluía un punto de decisión.¹ El movimiento Oulipo también tuvo entre manos varios proyectos de drama interactivo (Fournel y Enard), pero fueron más que nada esbozos que no estaban pensados para ser representados realmente. Hasta que la tecnología no alcanzó su estado actual de sofisticación, la idea de la interactividad no fue lo suficientemente factible en ningún entorno que no fuera exclusivamente textual. El mayor obstáculo para la aplicación de la interactividad selectiva en las películas o las obras de teatro es el conflicto entre el placer solitario de tomar decisiones y la naturaleza pública de las actuaciones cinematográficas o dramáticas. En un espectáculo dirigido a una amplia audiencia, las decisio-

1. Véase *Michel Butor*, de Michael Spencer, para una descripción detallada.

nes interactivas deben tomarse por mayoría, y la libertad de elección no va más allá de la libertad de voto.

El concepto de interactividad por consenso fue puesto a prueba en 1992 por una compañía llamada Interfilm Technology mediante un sistema que permitía votar a los espectadores de la sala utilizando un mando incorporado al asiento. Sin embargo, tras el éxito inicial debido a la novedad de la experiencia, la audiencia no tardó en cansarse de esta forma de democracia artística. Las producciones de Interfilm Technology recibieron una inyección de vida en 1998, cuando la llegada del DVD hizo posible reunir suficientes datos en un disco compacto para que sus películas pudieran verse en un ordenador. A diferencia de los miembros de la audiencia colectiva, los usuarios de DVD pueden realizar elecciones individuales, jugar con el sistema a placer y explorar varias líneas argumentales, sin tener que conformarse con el camino escogido por la mayoría. Gracias a este desarrollo tecnológico, la idea del cine interactivo ha entrado en un período crucial en el que tiene que echar el resto o desaparecer y en el que los vuelos libres de la fantasía del pasado tendrán que ser reemplazados por proyectos viables.

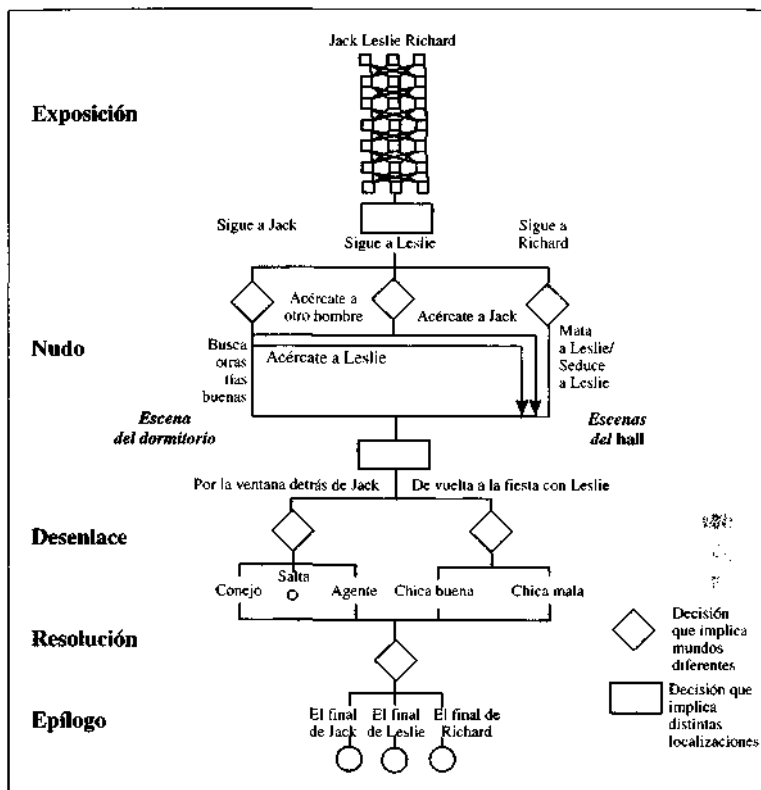
Me propongo analizar aquí la arquitectura y la filosofía de diseño de la primera película interactiva para ordenador personal que se ha puesto a la venta, *I'm your man*, una versión en DVD de una película que Interfilm exhibió en 1992 en salas de cine especialmente equipadas. Sería absurdo juzgar las cualidades artísticas potenciales de un género recién nacido a partir de estos tímidos primeros pasos, pero lo cierto es que esta producción nos puede decir muchas cosas acerca de los tipos de problemas que tendremos que resolver para que las películas interactivas se conviertan en una forma duradera de entretenimiento.

I'm your man es una mezcla de dos de los géneros más estereotipados de Hollywood, la comedia y la película de acción. A un aficionado al cine de calidad, *I'm your man* puede parecerle una colección de clichés propia de aficionados, pero sería más justo evaluar la producción estudiando cómo ha conseguido manejar las dificultades que presentaba el formato, que compararlo con las películas lineales clásicas. La historia gira en torno a tres personajes, cómicas caricaturas incompetentes de los protagonistas habituales de los argumentos arquetípicos. El malo es Richard, un seductor tipo James

Bond que se ha vuelto malvado y cuya inteligencia sarcástica introduce una dimensión metaficticia que ayuda a soportar la simpleza del argumento o argumentos; la ingenua es Leslie, coqueta, formal e inocente, una niña mona encargada de ejecutar un plan secreto; finalmente, el héroe involuntario es Jack, un tipo normal con la lujuria de un adolescente, la elegancia de un universitario y el aspecto físico de un vendedor de seguros.

Resulta difícil, cuando no imposible, hacer un resumen de una película interactiva, pero en este caso la tarea resulta algo más sencilla gracias a la clásica estructura aristotélica de *I'm Your Man*. La película adopta el diseño que hemos denominado en el capítulo anterior de red dirigida u organigrama (véase el cap. 8, fig. 9), y como la mayoría de las películas de Hollywood, sigue muy de cerca el triángulo de Freytag y la línea argumental aristotélica. Su estructura (fig. 13) comprende los cuatro componentes clásicos de la gramática narrativa:

1. *Exposición*. En la exposición el usuario tiene que escoger entre tres puntos de vista, que corresponden a cada uno de los personajes principales. Cada veinte segundos, hasta un total de siete puntos de decisión, la pantalla se congela, aparecen los nombres de los tres protagonistas, y el espectador puede cambiar de un punto de vista a otro. En su introducción, Jack está hablando por teléfono para preguntar la dirección donde se celebra una fiesta y luego lo vemos llegar al mencionado acontecimiento social lleno de modelos guapísimas. Sus preocupaciones mentales quedan sugeridas por los primeros planos de piernas, traseros y escotes de las mujeres. Las otras dos introducciones son representaciones complementarias de otra conversación telefónica, a uno u otro lado de la línea. En el segmento de Leslie la vemos en una oficina hablando con un hombre que parece ser un inspector del FBI. Deciden encontrarse en una fiesta, en la que ella le reconocerá gracias a la contraseña «Soy tu hombre» [«I'm your man»]. Leslie debe entregarle al inspector unos disquetes que permitirán demostrar su inocencia en un asunto de distracción de fondos y meter a un tal Richard entre rejas. En la introducción de Richard, lo vemos en una limusina, junto con su cómplice, Lawrence, que resulta ser ni más ni menos que el interlocutor telefónico de Leslie. Cuando Lawrence cuelga el teléfono, Richard revela su intención de matar a Leslie en cuanto consiga los disque-

FIGURA 13. Mapa de decisiones de *I'm Your Man*.

tes. Lawrence se niega a participar en su plan y Richard lo elimina de inmediato de un tiro.

2. *Nudo*. Al final de la exposición, los tres caminos convergen en el mismo punto de decisión. De ahora en adelante, los momentos en los que el usuario debe tomar una decisión estarán separados por un intervalo de un minuto y medio o dos minutos. Se le pregunta al usuario si quiere acudir a la fiesta con Leslie, con Richard o con Jack. Cada una de las ramas muestra al personaje elegido cogiendo el ascensor y entrando en la galería de arte donde tiene lugar la fiesta. Jack está intentando ligar y se le pregunta si debería intentarlo con Leslie o «echar una ojeada a ver qué más material hay». Leslie se pregunta cuál de los invitados será el agente del FBI al que debe en-

tregar los discos, y no sabe si acercarse a Jack o a otro hombre. Richard le pregunta a la audiencia si debería matar a Leslie para conseguir los discos o si debería intentar seducirla. Dos de estas seis posibilidades conducen a una escena en un dormitorio, y las otras cuatro, a tres versiones diferentes de una escena que tiene lugar en el *hall*, vistas respectivamente desde el punto de vista de Leslie, Richard o Jack. Hay un episodio común a las dos ramas en el que Jack se acerca a Leslie y le dice inocentemente: «Soy tu hombre», haciéndole creer que él es el agente del FBI que estaba esperando, a pesar de que Jack sólo busca acción de tipo amoroso. Ambos se precipitan ya sea al *hall* o al dormitorio para llevar a cabo la transacción, pero en ambos casos se tropiezan con Richard, que empieza a dispararles. En la escena del *hall*, Leslie ciega a Richard con un spray, mientras que en la escena del dormitorio se esconde bajo las mantas. En una unión de las dos ramas, Richard le pregunta al espectador por dónde debería ir a buscarlos: por la ventana, a través de la que ha huido Jack, o en la fiesta, a la que tiene que volver Leslie.

3. *Desenlace y resolución*. La rama de la ventana sigue a Jack hasta el tejado del edificio, donde le pregunta al usuario si debería «convertirse en un agente del FBI» o «correr como un conejo». Si escoge la opción del agente, el espectador presenciara una pelea —¿o se trata de una exhibición de artes marciales?— contra un oponente anónimo que cae del cielo en el momento oportuno. La elección del conejo es más corta y un pequeño anticlímax ya que sólo permite ver a Jack regresando a la fiesta. Por otro lado, la rama en la que regresábamos a la fiesta nos muestra a Leslie enfrentada a un dilema moral: ¿debería comportarse como una «chica buena» y seguir intentando encontrar al agente del FBI o debería portarse como una «chica mala» y negociar con Richard para salvar su vida? En la rama de la chica mala, Leslie invita a Richard a bailar, pero en un momento de distracción le da una patada en la ingle. En la rama de la chica buena, Leslie anuncia cómicamente a todos los asistentes: «Estoy buscando un hombre». Las cuatro ramas se interrumpen por un golpe de efecto típico: un agente del FBI aparece de repente, como un *deus ex machina*, recoge los discos, arresta a Richard y felicita a Jack y a Leslie por su buen trabajo.

4. *Epílogo*. El usuario puede escoger entre tres finales, cada uno de los cuales satisface los deseos de uno de los personajes. El final de Leslie la recompensa con poder (es nombrada directora de

proyectos de su empresa), el final de Jack lo recompensa con un baile con Leslie (el preludeo, espera, de otros placeres) y el final de Richard trastoca por completo el argumento y convierte el climax precedente en anticlímax. El supuesto agente del FBI lo conduce fuera del edificio, le quita las esposas y le entrega los discos. Luego, Richard se marcha en un lujoso coche.

Como sugiere el resumen del argumento, *I'm your man* combina diferentes tipos estratégicos de interactividad. Durante la exposición, las elecciones del usuario no determinan lo que ocurre en el mundo de ficción, sino sólo lo que el usuario consigue saber. Al pinchar en un nombre o en otro, el usuario es trasladado a diferentes lugares y sigue uno de los tres caminos paralelos del argumento. Los productores de la película comparan esta actividad con zapear en un sistema en el que todos los canales están relacionados. Si el usuario va cambiando de personaje, como hice yo en mi primer visionado, obtendrá un mosaico de escenas inconexas y no logrará entender la lógica de la acción subsecuente. Lo mismo ocurre si escoge la introducción de Jack. Los segmentos de Leslie y de Richard proporcionan una idea mucho mejor de lo que trata la historia, pero solamente recorriendo los tres segmentos uno detrás de otro se consigue entender plenamente los objetivos y los planes que motivan las acciones subsecuentes. Estas tres exposiciones complementarias son un buen ejemplo del modelo interactivo del puzzle.

Al final de su introducción, Richard se vuelve hacia el usuario y dice: «Hasta ahora, sólo has estado viajando por la red. A partir de este momento tus elecciones tendrán implicaciones mucho más serias» (Leslie hace una afirmación parecida.) Estas implicaciones serias se refieren a las acciones de los personajes, a lo que ocurre realmente en el mundo de ficción. Al escoger entre «¿debería Leslie acercarse a Jack?» y «probar con otro invitado» o entre «¿debería Jack intentar ligar con Leslie?» o «buscar otras tías buenas», el usuario toma decisiones que envían el argumento hacia diferentes mundos posibles y crean, al menos potencialmente, distintos destinos para los protagonistas. Este poder para manejar los hilos que mueven a los personajes como si el usuario fuera un dios es aún más evidente en el campo de opciones de la sección del momento culminante, cuando el usuario tiene que escoger entre convertir a Jack en un héroe o en un cobarde y a Leslie en una chica buena o mala. Las

ramificaciones ontológicas aplican lo que he denominado en el capítulo 7 un modelo caleidoscópico de interactividad. Una vez que el usuario pasa la introducción, cada visionado produce un argumento distinto y autosuficiente y no es necesario acumular información de los visionados anteriores para seguir la acción.

Las opciones que se ofrecen al usuario no son necesariamente alternativas ontológicas genuinas. También pueden referirse al ángulo de la cámara o al punto de vista de los personajes. Cuando se nos permite escoger con cuál de los personajes queremos entrar en la fiesta, por ejemplo, cada selección ofrece una perspectiva diferente, tanto espacial como mental, sobre una escena que contiene los mismos elementos y los mismos participantes. Algo más adelante hay cuatro opciones que conducen a la escena del *hall*, pero obtenemos una versión distinta según el personaje al que estemos siguiendo. Las diferentes versiones de la misma escena están construidas a menudo con los mismos planos, pero las diferencias de contexto afectan a la manera en que interpretamos esas imágenes comunes. Por ejemplo, si llegamos a la fiesta con Jack, la escena en la que le vemos entrar en la habitación y saludar con la mano al conjunto de los invitados sugiere confianza en sí mismo y ansia de empezar la caza de «tías buenas», pero si seguimos a Leslie, el mismo plano nos transmite su percepción de que Jack no es más que un payaso molesto.

El último tipo de elección en la decisión inútil. Algunas de las opciones supuestamente estratégicas que se presentan a lo largo de la película conducen en realidad al mismo desarrollo. Por ejemplo, cuando Richard pregunta si debería matar a Leslie o seducirla, los dos caminos conducen a la escena del *hall*. En este caso, el usuario tendrá que ver la película más de una vez para comprender que le han tomado el pelo, pero en otras ocasiones la futilidad de la elección se revela inmediatamente con un efecto humorístico. Cuando Jack está en el tejado, las posibilidades incluyen no sólo «convérte-te en un agente del FBI» o «corre como un conejo», sino también «salta al edificio de al lado». Si el usuario selecciona esta última opción, Jack le dirá, con una voz que recuerda a la de los contestadores automáticos: «Desgraciadamente, en este momento saltar al edificio de al lado es una imposibilidad física. Por favor, cuelgue y escoja otra vez». La función principal de las falsas decisiones es poder el árbol de las posibilidades para que en todo momento tenga un

tamaño manejable, aunque haya que dar al sistema la apariencia de ser más interactivo de lo que es en realidad. Sin embargo, este mecanismo también es un recordatorio irónico de que el poder aparentemente divino que tiene el usuario para escribir el destino de los personajes de la historia es un regalo de un dios aún más poderoso. Dios nos lo da y Dios nos lo quita.

El sistema de ramificaciones de la película funciona de manera independiente del contexto, es decir, no importa qué elecciones haya hecho el usuario en el pasado, en cada punto de decisión tendrá el mismo número de elecciones posibles. Esto crea ciertas dificultades técnicas que *I'm your man* no consigue superar del todo. Los productores dicen que el argumento se construyó como en un taller de bricolaje posmoderno, a base de juntar fragmentos que a menudo se habían grabado sin que los guionistas tuvieran en mente qué es lo que iban a hacer con ellos. Las piezas del argumento encajan de manera aproximada, pero es mejor no inspeccionar con demasiada atención la solidez estructural y la lógica que motiva el montaje. Uno de los principales problemas de diseño es que hay escenas que no desarrollan sus promesas dramáticas en todos los desarrollos posibles. Por ejemplo, el espray que Leslie decide llevar consigo de manera ostentosa en su exposición, desempeña un papel importante en las escenas del *hall*, pero si optamos por las ramas del dormitorio, el objeto que el usuario ha visto no llega a utilizarse nunca. Ésta es una inconsistencia que en principio sólo rompe una regla estética de la construcción de argumentos, pero que se convierte en una incoherencia lógica si más adelante tomamos la rama de la chica mala y escuchamos cómo Richard le dice a Leslie: «No está mal para alguien que acaba de rociarme con un espray». Estos problemas se podrían haber evitado fácilmente con una planificación más cuidadosa o dotando al sistema de cierta memoria. Si bien ninguna de las ramas tiene un argumento realmente bien trazado, unas resultan más dramáticas que las otras. En la parte en la que se resuelve la acción, por ejemplo, Jack como agente del FBI y Leslie como chica mala conducen a una acción física que satisface la concepción hollywoodiense de climax, pero Jack como conejo y Leslie como chica buena nos conducen a callejones sin salida dramáticos que necesitan de la entrada de los policías como *deus ex machina* para recuperar el ritmo.

Todo esto indica que el interés de *I'm Your Man* no está en el desarrollo de las líneas argumentales individuales sino en el conjun-

to de la red. En este caso, como en la mayoría de las obras de arte interactivas, la apreciación estética es más cuestión de jugar con el sistema, reconstruir el mapa lógico² y establecer cómo encajan (o no) los elementos individuales en la arquitectura global y para ello es necesario ver la historia más de una vez. Para el espectador que adopta un punto de vista panorámico y objetivo, las inconsistencias de cada visionado individual no suponen un desafío a la comprensión, sino una fuente de placer ligeramente perversa. Con la actitud irónica adecuada, no existen muchos errores que no puedan considerarse rasgos propios del sistema.

Uno de los problemas de diseño más complicados con los que se enfrentan los creadores de las películas interactivas son las transiciones. En una película interactiva, la manera más obvia de plantear las opciones es congelar la pantalla y esperar una respuesta, una estrategia que arranca al espectador del mundo de ficción y recalca el conflicto entre inmersión e interactividad. Puede que algún día sea posible crear un método de interacción más fluido —por ejemplo, dejar que la película siga una línea argumental por defecto cuando no se toma ninguna decisión (Murray, *Hamlet*)³ o crear dinámicamente transiciones sobre la marcha—³ pero los productores de *I'm Your Man* no disponían de estas opciones. Todos los puntos de decisión implican algún tipo de interrupción de la acción.

La película propone dos estrategias diferentes para suavizar la artificialidad de las interrupciones. Una consiste en naturalizar el punto de decisión y la otra en crear una «ruptura de la cuarta pared» consciente (en palabras de los productores). Cuando se aplica el primer sistema, la intervención del espectador está motivada por la lógica interna del argumento. Cuando Leslie ciega temporalmente a Richard con el espray en la escena del *hall*, el malo de la película se vuelve hacia el espectador, frotándose los ojos y dice: «A ti no te han rociado con espray y has podido ver cómo han escapado. Yo, sin embargo, no he tenido tanta suerte. Esto nos coloca en una situación de dependencia mutua. Necesito que *tú* me digas por dónde se han ido». De este modo, la interacción entre el espectador y el per-

2. Una satisfacción que le está negada al usuario del DVD de *I'm Your Man*, Puesto que el mapa viene en la caja.

3. Una propuesta realizada en el MIT en 1998 por la tesis de Philip R. Tiongson. Véase la página web del MIT Interactive Cinema Group en <<http://ic.www.media.mit.edu>> [accesible desde el 29/2/00].

sonaje se realiza introduciendo al usuario en el mundo de ficción y colocándolo en el papel de testigo. En el modo autoconsciente, sin embargo, es el personaje el que se sale de su papel y de su mundo para comunicarse con la audiencia. «*Me necesitas*», continúa Richard, «porque si no me ayudas correré las cortinas de este teatro y te quedarás encerrado en un maratón de veinticuatro horas de música ambiental. Así que dime, ¿salgo por la ventana o vuelvo a la fiesta?». Mientras pronuncia su arenga, un número gigante aparece en la pantalla y comienza la cuenta atrás, recordando al usuario del DVD la época en que la película se exhibía en salas de cine y el espectador tenía un tiempo limitado para votar.

La manera juguetona en la que el personaje es consciente de la situación invade casi por completo la película, de los diálogos al lenguaje corporal, de la música al vestuario, y del estilo de la actuación a la coreografía de las peleas. Según el compositor, toda la banda sonora es puro muzak,* y no hay que tomarse en serio ni una sola nota. Y algo así ocurre con casi todos los demás aspectos de la película. La estética de la película descansa en la idea de que lo único que hace falta para convertir el *kitsch* en una obra de arte es encerrarlo entre comillas. El escenario es una galería de arte llena de simulacros, los invitados son afectados artistas posmodernos, el humor de la situación se basa en los dobles sentidos sexuales más vulgares y los diálogos están trufados de clichés: «No se preocupe, yo me hago cargo de todo», dice Jack al convertirse en agente del FBI, «Miss Campbell, ha hecho lo que debía», dice Lawrence antes de que Richard le dispare. «Gente como ustedes es la que ayuda a que éste sea un gran país», les dice el policía a Jack y a Leslie cuando arrestan a Richard. La película desmantela la idea de que la interactividad convierte a los personajes en marionetas —¿de qué otra manera podrían convertirse en héroes o en cobardes bruscamente?— mostrando abiertamente todos los hilos que los controlan y todos los trucos que se utilizan para escribir los guiones de las películas. Si en cualquier caso, lo que va a suceder en el mundo de ficción ya se ha decidido, pedirle al usuario que contribuya con unos detalles más y que decida sobre los destinos de los personajes no es más que otra técnica de producción.

* El muzak está concebido para utilizarse como hilo musical. Es la música del entorno o periférica, que se reproduce a bajo volumen y no tiene cambios bruscos de ritmo. (*N. de la t.*)

Esta filosofía, consistente en mostrar los mecanismos de construcción global del argumento esquivando hábilmente la cuestión del conflicto entre inmersión e interactividad, puesto que no resulta fácil acusar a una obra de arte de no producir una experiencia que ella misma pervierte de manera tan obvia. La predilección de las obras interactivas por las formas de expresión que implican un distanciamiento irónico del mundo de ficción confirma el diagnóstico de Janet Murray sobre su idoneidad para la comedia (*Hamlet*, pág. 175). Pero si la conciencia de sí mismos de los personajes se convierte en el método estándar para compensar los efectos antiinmersivos de la interactividad, será necesaria mucha ingenuidad para impedir que el mecanismo se convierta en un metacliché.

Cuarta parte

La reconciliación de la inmersión
y la interactividad

9. La interactividad participativa: de las situaciones en vivo al teatro

Recuerdo perfectamente el terrible *shock* que me supuso un brusco regreso a la realidad [desde un mundo de ficción]: de pequeña fui a ver a Maude Adams, que interpretaba Peter Pan. Era la primera vez que iba al teatro, la ilusión era absoluta y arrolladora, como si fuera algo sobrenatural. En el momento más emocionante de la obra (Campanilla se había bebido la medicina envenenada de Peter para evitar que él lo hiciera y se estaba muriendo), Peter se volvió hacia los espectadores y les pidió que confirmaran que creían en las hadas. Inmediatamente, la ilusión se rompió: había cientos de niños sentados en las butacas, aplaudiendo e incluso chillando, mientras que Adams, vestida de Peter Pan, nos hablaba como si fuera una profesora dirigiendo una obra en la que ella tenía el papel protagonista. Naturalmente, no entendí nada de lo que había pasado, pero me sentí muy mal durante toda la escena y no me recuperé hasta que se alzó de nuevo el telón mostrando otra escena.

SUSANNE K. LANGER*

La pretensión de que el hipertexto convierte al lector en escritor puede ser una gran hipérbole, si por *escritura* entendemos una actividad que requiere imaginación y habilidades lingüísticas, pero nos ofrece importantes claves en lo que respecta al choque de la interactividad con la inmersión. El lector de las narraciones con elecciones múltiples se convierte en autor, no en el sentido creativo del término, sino porque ejerce una autoridad sobre los personajes. En los momentos decisivos, el lector se convierte en algo así como un autor que de manera semejante a los dioses crea el mundo de ficción desde una perspectiva exterior. El hecho de que el lector o el espectador puedan decidir si Jack es un héroe o un cobarde, significa que el comportamiento de Jack, y por analogía el destino de todo mundo de ficción completo, no está determinado por ningún tipo de lógica

* *Feeling and Form*.

interna, sino por las decisiones de un creador omnipotente que se encuentra en el mundo real. Sin embargo, el aumento de poder creativo no compensa la pérdida de la sensación de autonomía del mundo de ficción que tiene lugar en cada punto de decisión, porque todas las elecciones siguen caminos prescritos. Incluso desde un enfoque que presentara el hipertexto como una matriz de palabras y de historias, los lectores no harían más que controlar los hilos de los mundos de ficción, a través de elecciones arbitrarias o razonadas, pero no dejarían de ser marionetas del autor.

La fuerte dependencia de la película *I'm Your Man* de los mecanismos autorreflexivos pone de manifiesto el efecto fundamentalmente metaficcional y metanarrativo de la interactividad selectiva. Ofrecer al lector un menú de desarrollos posibles, es equivalente a proclamar, como hace John Fowles en *La mujer del teniente francés*, «Esta historia [...] es completamente imaginaria. Estos personajes [...] no han existido nunca fuera de mi mente [y la tuya]» (1970, pág. 80). El coste de la interactividad es la alienación ontológica del lector respecto al mundo de ficción. A partir del momento en que se proclama la realidad del mundo de referencia, queda implícita la negación que hace la ficción de sí misma. Al reconocer abiertamente la naturaleza construida e imaginaria del mundo textual, la metaficción impide el recentrado y exige que nuestra realidad nativa se convierta en su centro ontológico. Los textos literarios pueden ser autorreflexivos o inmersivos, o pueden oscilar entre ambos puntos de vista jugando a entrar y salir —algo que hace de forma maestra *La mujer del teniente francés*— pero no pueden ofrecer simultáneamente experiencias de los dos tipos porque el lenguaje se comporta como las holografías: no se pueden ver los signos y el mundo al mismo tiempo. Los lectores y los espectadores tienen que mirar más allá de los signos para ser testigos de la emergencia de una realidad tridimensional semejante a la vida.

Para que la interactividad pueda reconciliarse con la inmersión, tendría que despojarse de su dimensión autorreflexiva. Para encontrar una manera de eludir el «efecto holográfico» que nos obliga a escoger entre jugar con los signos y sumergirnos en la profundidad de las palabras, tenemos que acercarnos de nuevo a la RV. ¿Por qué en la RV en vez de destruirse la ilusión, la posibilidad de interactuar con el mundo virtual refuerza la sensación de su presencia?

1. No quiero que dé la impresión de que los diseñadores y teóricos de la RV

Hay que tener en cuenta que lo mismo ocurre en el mundo real (MR): la libertad de actuación refuerza nuestros lazos con el entorno. La principal diferencia entre la RV y el MR por un lado, y los entornos textuales por el otro, es la naturaleza semiótica de la interactividad. En los entornos textuales el usuario se enfrenta con signos, como herramientas (las palabras e iconos en los que tiene que pinchar) y como objetivo de la acción (el texto aparece en la pantalla como resultado de un clic), pero en la RV y el MR todas las acciones pasan a través del cuerpo. Obviamente, hace falta una mano para hacer clic o para escribir en los entornos textuales, y es cierto que las entidades con que nos encontramos en la RV son en última instancia signos digitales, pero el ideal al que aspira la RV es la desaparición de los medios, de manera que el usuario de RV pueda experimentar la sensación de un encuentro directo con la realidad. La mano que pasa las páginas de un libro o que pincha en los enlaces del hipertexto no pertenece al mundo textual, pero el cuerpo que se desplaza por una instalación de RV sí escribe, o más bien, representa, la «historia» del mundo virtual. No podemos decir que «x pincha en el enlace *p* en el momento *f*», sea un acontecimiento que tenga lugar en alguno de los mundos de *Afternoon* de Michael Joyce —aunque sí es un acontecimiento que tiene lugar en la lectura del lector, que tiene lugar en el mundo real—, pero en una instalación de RV, «x gira la cabeza hacia la izquierda», «y coge un objeto» o «z realiza una acción que hace que el avión se dirija hacia la Tierra» sí son acontecimientos que construyen la historia. La RV y el MR permiten por lo tanto un modo de acción en el cual el cuerpo puede implicarse mucho más y de manera mucho más directa

consideran que la compatibilidad mutua de la inmersión y la interactividad no supone ningún problema. Jonathan Steuer afirma que una instalación de RV muy inmersiva puede «hacer que disminuya la habilidad de los sujetos para interactuar de manera consciente con ella en tiempo real» («Defining», pág. 90). Si un entorno generado por ordenador es tan rico en «verdades de ficción» que su exploración ofrece grandes recompensas, ¿por qué iba a molestarse el usuario en cambiarlo? Y sin embargo, el medio que tiene el usuario para apreciar mejor la riqueza inmersiva del mundo virtual es la exploración, y esta exploración es en sí misma un tipo de interactividad. Más aún, el problema sugerido por Steuer sería un caso de inmersión que interfiere con la interactividad —la conocida objeción de que la inmersión hace pasivo al usuario—, mientras que de lo que me estoy ocupando aquí es de la cuestión opuesta: ¿puede la interactividad favorecer la inmersión en los entornos de RV tridimensionales?

con el mundo que le rodea que mediante una manipulación simbólica consciente.

Más aún, tal y como hemos visto en el capítulo 2, tenemos la sensación de que los mundos de la RV existen de manera autónoma porque pueden ser explorados con múltiples sentidos, especialmente a través del tacto. Como demuestra la historia de santo Tomás, nada supera a las sensaciones táctiles a la hora de establecer una sensación de alteridad que convenza a la mente de la existencia objetiva de una realidad. Las percepciones de los distintos sentidos no están aisladas en las ventanas discretas de las exhibiciones hipermedia, como lo están en el hipertexto o en las páginas de la Red, sino que se funden para proporcionar una experiencia global que permita al usuario aprehender las numerosas facetas del mundo virtual al mismo tiempo.

La fluidez de la RV es otro de los factores críticos de la inmersividad, puesto que el mundo no se ofrece a los sentidos en paquetes de información divididos. En los entornos textuales la interactividad se logra desmenuzando los datos y convirtiéndolos en fragmentos discretos, que constituyen las «lexias» y los «textrones»; sin embargo, en una instalación de RV, los paquetes de datos que responden a las acciones del usuario son tan pequeños que dan la sensación de una evolución continua.

Por último, puede decirse que la participación corpórea del usuario en la RV crea el mundo, de la misma manera en que se puede decir que nuestras actuaciones en el mundo real crean la realidad. Como acontecimiento puramente mental, la creación literaria puede calificarse de creación *ex nihilo*, puesto que excluye al creador de la creación: los autores no pertenecen al mundo de sus ficciones.² Pero si la mente puede concebir un mundo desde fuera, el cuerpo siempre lo experimenta desde dentro. La interactividad de la RV es una acción que implica al cuerpo, que sumerge al usuario en un mundo que éste experimenta como si ya existiera; como proceso que implica a la mente, convierte al usuario que penetra en el mundo virtual en un miembro creativo. Un agente cuyo cuerpo se encuentra en un entorno multidimensional no puede seguir distinguiendo claramente la

2. Con esta afirmación no pretendo negar que los escritores utilicen material de sus propias experiencias vitales. En el terreno artístico, hablando literalmente, no existe la creación *ex nihilo*.

interacción selectiva y productiva porque navegar por el mundo virtual es una manera de unirse a él, de hacer que fluya libremente a partir de los actos del cuerpo.

Al decir que la clave de la interactividad inmersiva reside en la participación del cuerpo en el mundo artístico, no pretendo sugerir que la interacción deba limitarse a los gestos físicos, sino más bien que el lenguaje debería convertirse en un gesto, una forma corporal de estar en el mundo. En el caso de las actuaciones dramáticas, la contribución verbal de los participantes equivale a las acciones y a los discursos de los miembros encarnados del mundo de ficción. Más que llevar a cabo una creación mediante un uso diegético (descriptivo) del lenguaje, estas contribuciones crean el mundo de ficción desde dentro mediante una interacción dialógica y viva con sus objetos y sus otros miembros. Mientras que el arte inmersivo es una representación del mundo de ficción, la reconciliación de la inmersión y la interactividad podría llevar a cabo una auténtica *simulación*.

Aparte de en la RV, ¿dónde más podemos encontrar modelos de interactividad inmersiva enriquecedora? Mucho antes de que la tecnología electrónica pudiera «transportar nuestros cuerpos al interior de los mundos de la imaginación», por citar una vez más la seductora caracterización del poder de la RV de Brenda Laurel («Art and Activism», pág. 14), estos mundos ya eran accesibles para los cuerpos de carne y hueso a través de toda una variedad de formas artísticas y actividades culturales.

Los juegos infantiles de «hacer como si»

Ya indiqué en el capítulo 6 que los juegos de «como si» logran un compromiso entre la estética del «juego» y del «mundo», puesto que su objetivo es crear un mundo en el que poder jugar. Este propósito hace que estén especialmente dotados para reconciliar la inmersión y la interactividad. El mayor recuerdo que tengo de hallarme corporal y creativamente implicada en un mundo de ficción es un juego al que solíamos jugar en la guardería, «¿Quién teme al feroz?». Un jugador era el lobo y los demás eran los cerditos. Un territorio delimitado, como por ejemplo un agujero, era la casa lobo, y alrededor estaba el bosque. Al principio del juego el lobo

está durmiendo en su casa. Los cerditos tenían que acercarse a la puerta y burlarse de él con una canción:

Promenons-nous
 Dans le bois
 Quand le loup
 N'y est pas.
 Loup y es-tu?
 Que fais-tu?

[Vamos a pasearnos por el bosque cuando el lobo no está. Lobo, ¿estás ahí?, ¿qué es lo que haces?] El lobo tenía que responder a cada repetición de la canción con una línea improvisada: «Me estoy levantando de la cama, me estoy poniendo los calcetines, me estoy lavando los dientes, colocándome la peluca», etc. Las respuestas tenían que seguir el guión de alguien que se está levantando y sale de casa para trabajar, pero el jugador podía añadir todos los detalles que se le ocurrieran para dar color a la historia, tanto por la creatividad sin más, como por prolongar el juego. Los cerditos reaccionaban encantados con grititos de terror o seguían cantando. El suspense crecía a medida que el lobo estaba cada vez más cerca de terminar de arreglarse. Finalmente, rugía alguna frase terrorífica, se precipitaba fuera de la casa y empezaba a perseguir a los cerdos que se desperdigaban por el bosque. El cerdito que se comía el lobo se convertía en el siguiente lobo.

En este juego, tanto el lobo como los cerditos tenían libertad para improvisar y la creatividad de sus contribuciones era un elemento de placer para los jugadores. Sin embargo, al mismo tiempo, la improvisación estaba controlada por un auténtico desarrollo dramático: exposición (el lobo se levanta), complicación (se meten con él), climax (se precipita fuera de la casa) y resolución (se venga en uno de los cerditos mientras los demás escapan). Lo que hacía que la experiencia fuera tan inmersiva y placentera era que nuestra interacción creativa no surgía de la nada sino de un entorno previamente diseñado y gobernado por reglas que ofrecía «como debería hacerlo cualquier mecanismo eficiente cuando se juega a ser otra cosa», un poderoso estímulo de la imaginación.

Guiones eróticos

Naturalmente, los niños no son los únicos que «hacen como si». De hecho, muchas personas ponen en práctica sus fantasías sexuales particulares a través de escenas dramáticas diseñadas con gran precisión. Aunque la obra teatral de Jean Genet, *El balcón*, es un producto de la imaginación, ofrece una imagen bastante verosímil de la construcción de realidades virtuales que tiene lugar tras las puertas de los burdeles y las mazmorras sadomasoquistas. En una de las escenas vemos cómo un cliente que hace de obispo intenta que una prostituta le confiese sus pecados más oscuros; ella a veces accede, a veces se resiste de manera insolente y la representación nunca es exactamente la misma. En otra escena hay un cliente que hace como si fuera un juez sentenciando a un ladrón, que tiene que mostrar miedo y arrepentimiento para conseguir el perdón del pseudomagistrado. En una tercera escena el cliente es un general, la prostituta es un caballo, y él la monta vestido con un atuendo de jinete completo, látigo y espuelas incluidos. Sin embargo, cuando una revolución proporciona al pseudoobispo, al juez y al general la oportunidad de ejercer en el mundo real el poder cuyas insignias han ostentado en sus mundos de fantasías privadas, la idea de quedar para siempre encerrados en sus papeles les aterroriza, y prefieren la cómoda duplicidad del «como si» a las responsabilidades de las identidades del mundo real. Por otro lado, los revolucionarios del supuesto «mundo real» resultan ser tan dependientes de los simulacros, los símbolos y la interpretación de papeles como los clientes del burdel.

En esta era posbaurillardiana es difícil ver la obra como una alegoría de la virtualidad fundamental de todas las realidades, o al menos de las que son verdaderamente vivibles, incluso si no se está de acuerdo personalmente con la idea. Sin embargo, no pretendo interpretar *El balcón*, a pesar de lo fascinante que pueda resultar a partir de la dialéctica de la virtualidad, sino utilizarlo para ilustrar una práctica interactiva que conduce a la forma de inmersión corporal más evidente, puesto que se corresponde con la satisfacción, o al menos el intento de satisfacer, del deseo sexual.

Las ferias y los parques de atracciones

Si acaso existe un entorno en el que podamos viajar con nuestro cuerpo a los mundos de la imaginación, éste es sin duda el parque de atracciones. Podemos despreciar este avatar culturalmente invasivo que es feria, considerándolo un intento de recrear la vida en común en las calles del pasado en un espacio delimitado y completamente comercializado de postales tridimensionales, pero lo cierto es que con su multitud de ofertas, su geografía diversificada, sus desfiles y mascaradas y el mosaico de estímulos sensoriales que ofrece, constituye un auténtico testimonio de la fascinación posmoderna por el espíritu juguetón y la naturaleza proteica de lo carnavalesco. Jay Bolter y Richard Grusin han captado la dimensión inmersiva de los parques temáticos en estas observaciones:

Los parques pueden atraer por la inmediatez de la presencia física. Las propias atracciones ofrecen sonido, luz y sensaciones táctiles, como han hecho siempre los parques, y los temas y las narraciones asociados a las atracciones, los personajes animados que deambulan por el parque junto con la arquitectura temática proporcionan a los jóvenes visitantes la excitación de estar físicamente rodeados por los medios (*Remediation*, pág. 172).

La elocuente descripción que hace Glorianna Davenport de las afinidades de Coney Island, el antecedente de las ferias modernas, con los ideales del entretenimiento electrónico hace mayor hincapié en los aspectos interactivos de las visitas a los parques de atracciones. Para Davenport, Coney Island es un buen modelo de interactividad inmersiva porque una vez que el visitante ha cruzado los límites de su mundo mágico, se siente inmediatamente como si estuviera en casa, y porque dicho mundo sale a recibirlo para mostrarle qué es lo que puede hacer en él. A través de esta guía interna, el mundo de la feria puede proponer distintas acciones que escoger sin romper la ilusión:

Coney Island era una extensión anárquica, como lo es la Red hoy en día, carente de planificación urbana y de diseño general. Dar vueltas, alegrarse por los encuentros inesperados era la norma más que la excepción. Ofrecía algo a todo el mundo: los monopatines deslizándose a toda velocidad por senderos llenos de curvas ofrecían la excitación física de la fuerza la gravedad, las chicas con vestidos exóticos

provocaban sexualmente desde los escenarios, el drama ocasional de los niños recién nacidos luchando por la supervivencia en el «Criadero de niños» de Martin Courtney (que introdujo y popularizó la utilización de incubadoras en los hospitales).

Además, Coney Island resultaba muy «fácil de usar»: los visitantes no necesitaban clases y libros de instrucciones para disfrutar de las atracciones. Incluso a distancia, la visión de las gigantescas atracciones y los edificios engalanados atraía a los clientes potenciales. Y por otra parte las enormes estructuras de diseño único definían una especie de mapa cognitivo —o por lo menos una lista de la compra preliminar— que ayudaba a la navegación en tierra. Vistos más de cerca, los placeres de Coney Island se volvían más tangibles y cobraban escala humana. Charlatanes y granujas vestidos de vivos colores que intentaban atraer a los paseantes a una atracción determinada llenaban las calles. Una vez dentro, los ricos detalles, un viaje con un objetivo preciso y el placer del descubrimiento marcaban la experiencia.

Coney Island proporciona un excelente modelo de «realidad virtual», una simbiosis acertada de animadores humanos y mecanismos artificiales dedicados al placer de las personas. ¿Cuántas veces, sentados frente al ordenador, no habríamos preferido estar en Coney Island? («Care and Feeding» pág. 8).

El arte barroco y la arquitectura

Decir que la arquitectura es un arte que inscribe al cuerpo en su mundo es casi un lugar común. Su material es el espacio, y su propósito es adecuar este material para conformar el lugar que va a ocupar el cuerpo, aunque sea de manera temporal. Lo que no resulta tan obvio es que la arquitectura es un arte en el que es imprescindible una implicación física activa. Los edificios se diseñan para cuerpos vivos y el cuerpo debe desplazarse por su interior y alrededor de su exterior para captar el diseño espacial desde todos los puntos de vista que le interesen (normalmente, los puntos de vista de que puede disponer un adulto de talla normal). Sin embargo, las formas abstractas que no apelan a la imaginación a menudo entibian el poder inmersivo de la arquitectura. Ésta es la razón por la que las iglesias barrocas, con su preferencia por las curvas de las conchas y los volutes, su decoración extravagante, el uso exuberante de las formas orgánicas y los efectos de *trompe l'oeil* recuerdan más a la RV que

a la arquitectura de cualquier otra época. La sensación de inmersión interactiva más memorable que he tenido —si tomamos *interactiva* en sentido metafórico, como estado mental más que como intervención física— fue durante una visita a la abadía rococó de Zwiefalten, en el Jura suave, a medio camino entre Zurich y el Rin.

La iglesia de Zwiefalten es el reino de la imitación y el triunfo de la apariencia: el oro de la corona de la Virgen es una fina capa de metal precioso, el «mármol» de las columnas es escayola pintada y muchos de los detalles arquitectónicos están en realidad pintados en los muros. El hombre barroco sospechaba de la mera apariencia —en contraste con lo que ocurre hoy en día— pero también entendía el valor de la falsificación como «instrumento» que podía utilizarse no para jugar con él a «hacer como si» (parafraseando a Kendall Walton) sino en la tarea de generar creencias. Una iglesia es, por definición, el sitio donde tiene lugar la interacción viva entre Dios y el hombre. En el Barroco está interacción se concebía y se representaba como una experiencia que implicaba a la persona en su totalidad, esa totalidad que san Ignacio describía como un indivisible «compósito de ánima y cuerpo». El arte religioso inspirado por la Contrarreforma ofrece una expresión concreta a la espiritualidad de Ignacio. Los brillantes colores del interior de las iglesias barrocas, las pinturas ilusionistas, la atronadora música de órgano, el olor a incienso, las estatuas de alabastro que invitan a la caricia, e incluso las reliquias (o los relicarios) que ocasionalmente se podían tocar, hablan a todos los sentidos que Ignacio quería implicar en la experiencia religiosa. A través de su insistencia en lo corporal —cada pintura y cada nicho están inundados de cuerpos— este estilo pretendía una literalización de la doctrina de la Palabra hecha carne.

No hace falta que nos detengamos en el conocido aspecto de la sensualidad del arte barroco, en su representación casi sádica de la carne sufriente de Cristo o en su representación de la unión mística como un trance orgásmico (por ejemplo, la *Santa Teresa* de Bernini). El Barroco solventó el conflicto cristiano entre sensualidad y espiritualidad mostrando el matrimonio de Dios y el alma como una experiencia profundamente sexual. Mientras que el diseño de las iglesias góticas integra lo divino como una luz puramente espiritual que penetra desde arriba y desde el exterior, en el interior oscuro del edificio, que simboliza el alma humana, la iglesia barroca rodea al visitante con la presencia radiante y casi física de Dios. La luz no

proviene de una fuente externa, sino que se origina dentro de la propia iglesia, en los muros enlucidos, los marcos dorados, las velas encendidas y las brillantes molduras del altar. Al caminar por la nave, el visitante pasa por delante de numerosas capillas que muestran representaciones tridimensionales de los distintos episodios de la Pasión y penetra en un espacio vivo lleno de historias, poblado por las encarnaciones tangibles de los personajes bíblicos. Esta organización dramática del espacio, típica de todas las iglesias católicas, cumple a la perfección con la recomendación de Celia Pearce de que la arquitectura debe tratarse como un arte narrativo y la visita de un edificio debe estructurarse como una sucesión de acontecimientos con sentido (*Interactive Book*, págs. 25-29).

En Zwiefalten los numerosos efectos de *trompe l'oeil* que expanden el espacio físico de la iglesia e invitan al visitante a ascender a un reino virtual refuerzan la sensación de implicación corporal en la experiencia religiosa. En el techo de la cúpula hay un fresco pintado desde la perspectiva de un observador que estuviera situado directamente debajo de la escena, justo donde se encuentra el espectador físico real.³ Como en todos los *trompe l'oeil*, la pintura «continúa la arquitectura del propio edificio» (Bolter y Grusin, *Remediation*, pág. 25). La coincidencia entre el observador real y el observador virtual produce la sensación de penetrar en el espacio pictórico. El fresco representa las distintas etapas de una tortuosa ascensión hacia el cielo, que podría compararse con los distintos niveles de un juego de ordenador si la inspiración no fluyera en dirección opuesta. Los distintos niveles del cielo están conectados por los tramos de una escalera gigantesca que representa la lucha por alcanzar el reino de Dios como un proceso activo de continuo esfuerzo. En el vértice de la cúpula real, es decir, en el centro de la pintura, un rayo de luz que surca las nubes atraviesa los corazones de quienes han llegado hasta allí. A partir de ese punto, Dios tiende su mano para ayudar a subir a los creyentes a las máximas alturas. Según esta visión dinámica de la vida, que hace que sea imposible contemplar la pintura sin recorrer mentalmente el camino de la tierra al cielo, la gracia de Dios alcanza a aquellos que luchan por lograr su propia salvación.

Umberto Eco ha captado de manera sublime el poder que tiene

3. Pintado en 1751 por Franz Josef Spiegler.

el arte barroco para embarcar al espectador en su propio movimiento y simular un modo de participación corporal:

La forma barroca es dinámica, tiende a los efectos indeterminados (con su juego de sólido y hueco, luz y oscuridad, con sus curvas, sus superficies rotas, sus distintos ángulos de inclinación), produce la impresión de que el espacio se dilata progresivamente. Su búsqueda de la emoción cinética y los efectos ilusionistas conduce a una situación en la que la masa plástica de la obra de arte barroca nunca ofrece una vista frontal, privilegiada, definitiva, sino que más bien induce al espectador a cambiar de posición continuamente para poder contemplar los nuevos aspectos de la obra, como si estuviera en un estado de transformación perpetua (1989, pág. 7).

El arte de la falsedad puesto al servicio de las potencialidades; el arte de las curvas, los laberintos, y las formas cambiantes que provocan el baile de la imaginación: el Barroco es RV en barniz y estuco.⁴

Los rituales

Es cierto que el estilo de las iglesias barrocas recuerda la interacción inmersiva, pero la ceremonia ritual que tiene lugar en su interior constituye una fusión mucho más completa y literal de estas dos maneras de relacionarse con el mundo. En su forma religiosa, el ritual es una técnica de inmersión en una realidad sagrada que utiliza los gestos, el discurso performativo y la manipulación de objetos simbólicos (al menos, hasta que el algoritmo logre establecer la comunicación entre lo humano y su Otro). Tal como ha argumentado convincentemente Mircea Eliade, el gran historiador de las religiones, el ritual religioso es una representación de los acontecimientos fundacionales que se conmemoran en el mito. Mediante la repetición exacta de aquello que los dioses hicieron al principio (*in*

4. Véase *La era neobarroca*, de Omar Calabrese, a propósito de las afinidades entre el arte barroco y la posmodernidad. Los títulos de los capítulos dicen mucho: Ritmo y Repetición, Límite y Exceso, Detalle y Fragmento, Inestabilidad y Metamorfosis, Desorden y Caos, el Nudo y el Laberinto, Complejidad y Disipación, lo Aproximado y lo Inexpresable, Distorsión y Perversión.

illo tempore), la comunidad se transporta al tiempo mítico y experimenta un renacimiento espiritual:

Con el ritual queda abolido el tiempo profano, cronológico y se recupera el tiempo del mito. El hombre se vuelve contemporáneo de las hazañas que los dioses llevaron a cabo *in illo tempore*. Por un lado, esta revuelta contra la irreversibilidad del tiempo puede ayudar al hombre a «construir la realidad», por otro, le proporciona la certeza de que es capaz de abolir el pasado, empezar una vida nueva y recrear su mundo (1975, pág. 139).

Al adentrarse en el tiempo primordial, quienes participan en el ritual sienten la presencia viva de los dioses como una infusión de poder creativo. En este estado de inmersión interactiva en lo sagrado, los participantes alcanzan un estado que podría definirse como coautoría del cosmos. Desde un punto de vista puramente semiótico, el climax del ritual es la transubstanciación, por virtud de la cual los símbolos se transforman en aquello que representan. Mediante esta transubstanciación los cuerpos actores de los participantes se convierten en la encarnación, y no sólo en la imagen, de seres míticos, y el lenguaje conmemorativo de la ausencia es reemplazado por la celebración de la presencia viva. Durante la misa católica, el paso de la representación simbólica a la actuación literal tiene lugar durante la consagración, cuando el pan y el vino de la comunión se transforman de forma milagrosa en la carne y la sangre de Cristo. La participación de la comunidad en lo sagrado, como recompensa por haber cumplido rigurosamente con las acciones prescritas, prefigura por tanto la comunicación «postsimbólica» que constituye el elevado ideal de los profetas de la tecnología más exaltados.

Las afinidades entre la RV y el ritual son un tema común en la propaganda y los estudios dedicados a este medio. La comparación parece surgir espontáneamente de la atmósfera de fervor religioso predominante en los primeros momentos del desarrollo de la cibercultura. Pero mientras que yo me refería a una concepción del ritual como una acción que produce la inmersión a través de la transubstanciación, la mayoría de los escritores que han explorado esta analogía invocan el escenario arquetípico de los ritos de paso y de iniciación. Para Howard Rheingold, las primeras realidades virtuales fueron las cuevas pintadas del Paleolítico, como la de Lascaux. Aunque el libro de Rheingold, *La realidad virtual*, apareció dema-

siado pronto (1991) para poder establecer conexiones con sus desarrollos más novedosos, la cueva prehistórica es la precursora de un tipo de RV en la que se proyectan imágenes en las paredes de una pequeña habitación, en vez de hacerse palpables o visibles mediante gafas y guantes con sensores. En honor a Platón, este tipo de habitación de RV se denomina CAVE [cueva], un acrónimo de Cave Automatic Virtual Environment o entorno virtual automático en una cueva (Heim, *Virtual Realism*, pág. 26).

Apoyándose en las teorías del paleontólogo John Pfeiffer, Rheingold se imagina una ceremonia en la que unos neófitos cuidadosamente seleccionados son guiados hasta una cueva por un grupo de chamanes para enseñarles los misterios de la fabricación de herramientas, el avance más importante en la historia de la raza humana. Rheingold especula con la idea de que cuando los neófitos entraron en las profundidades de la cueva, después de gatear durante horas a través de oscuros corredores, las figuras de las paredes iluminadas por la luz temblorosa de las antorchas debieron parecerles mágicas e inducirlos a un estado de conciencia alterado, confirmando a los candidatos una disposición mental adecuada para ser iniciados en los secretos tecnológicos (pág. 379). Esta situación incluye los tres momentos clásicos del rito de paso: 1) separación del mundo profano, 2) viaje a un sitio lejano donde tiene lugar la muerte simbólica y 3) renacer espiritual y regreso al mundo de todos los días. El momento central de este protocolo es la experiencia inmersiva que limpia la mente y deja espacio para la adquisición de nuevos conocimientos.

Para Brenda Laurel, el modelo ceremonial más ajustado al potencial espiritual de la RV es el culto a Dionisos, así como las kivas de la cultura anasazi de la región de las Cuatro Esquinas.* Laurel respondió oralmente a Rheingold que «la transmisión de valores e información cultural era uno de los rostros de la RV. El otro es la creación de una experiencia dionisiaca. Lo fundamental en ambas funciones es la noción de estar en la presencia viva de algo. Con la ceremonia de la kiva, el neófito se encuentra en presencia no ya de [la] presencia viva de otra gente sin más, sino de un acontecimiento

* Los indios anasazi eran originarios del sudoeste de Norteamérica. La región de las Cuatro Esquinas, en la que confluyen los estados de Utah, Nuevo México, Colorado y Arizona es para los indígenas la tierra de los anasazi o antiguos. Las kivas son las cuevas ceremoniales de este pueblo indio. (*N. de la t.*)

que está teniendo lugar en tiempo real» (citado en la misma obra, pág. 385)- La presencia de los dioses es comparable a la telepresencia de la RV, porque rompe los límites entre el territorio de lo humano, localizado *aquí*, y el territorio de lo divino, que se encuentra *allí*, en el espacio sagrado.

El teatro como inmersión y/o interactividad: una historia muy corta

La historia del teatro está marcada por la alternancia de los momentos en los que se ha buscado la inmersión y aquellos en los que el ideal ha sido la interacción. A lo largo de esta evolución no lineal, los períodos y los movimientos que han estado más cerca de reconciliar ambas dimensiones son aquellos que han recordado el origen ritual del género. La influencia de dos filósofos, Aristóteles y Nietzsche, ha sido decisiva a la hora de imponer la opinión de que la tragedia griega proviene de los rituales, y aunque sus teorías no pueden considerarse indiscutibles, yo voy a utilizarlas como base para mi estudio. Es decir, más que examinar la institución histórica de la tragedia en sí, voy a centrarme en examinar las interpretaciones que se han hecho de la misma.

Para Aristóteles, la fuente de la tragedia griega está en el diti-rambo, la poesía cantada e improvisada que solía acompañar al culto orgiástico a Dionisos (*Poética*, 3.3). Esta idea forma la base del clásico de Nietzsche *El nacimiento de la tragedia*, una interpretación del teatro griego, inspirada pero muy personal, cuyo interés reside más en sus brillantes opiniones sobre la naturaleza del arte que en su exactitud histórica. Nietzsche describe la tragedia como una colaboración perfecta entre los dioses Apolo y Dionisos. Como principios artísticos, lo dionisiaco y lo apolíneo son demasiado complejos para asimilarlos directamente con la inmersión y la interactividad, pero la posesión en el trance dionisiaco es un ejemplo excelente de experiencia inmersiva, mientras que el ansia apolínea por atrapar las fuerzas vitales en una forma artística exige la perspectiva distante que subyace en la postura interactiva. Nietzsche describe la función estética y social de la tragedia como un tamiz del horror de la vida a través de la descomposición dionisiaca del individuo y una gozosa «fusión con el ser primario» (1967, pág.

65). Al obligar al espectador a contemplar el abismo en el que todo descansa, la tragedia debería proporcionar la tranquilidad metafísica de que «la vida es en el fondo, a pesar de todos los cambios de apariencia, indestructiblemente poderosa y placentera» (pág. 59).

Aristóteles tiene una opinión muy distinta acerca del acontecimiento que conforma el propósito ritual de la tragedia: «Es pues, la tragedia imitación de una acción esforzada y completa, de cierta amplitud, en lenguaje sazonado, separada cada una de las especies [de aderezos] en las distintas partes, actuando los personajes y no mediante relato, y que *mediante compasión y temor lleva a cabo la purgación* [catarsis] *de tales afecciones*» (*Poética*, 4.1; la cursiva es mía). Al atribuir un valor terapéutico a la tragedia, el concepto de catarsis parece explicarse fácilmente, pero sin embargo, su interpretación exacta ha dado origen a violentas controversias. ¿Es catarsis un sinónimo del placer estético de la tragedia o se trata de un efecto suplementario? ¿Todos los espectadores necesitan ser purificados del terror y la piedad o sólo aquellos que están paralizados por un exceso de emociones (en este caso la catarsis sería más un exorcismo destinado a los enfermos que un acontecimiento moral de valor universal)? ¿Cómo se explica que al suscitar el terror y la piedad la tragedia pueda liberar al espectador de los efectos negativos de dichas emociones? ¿Acaso la tragedia es un sacrificio, y su héroe una víctima propiciatoria cuya caída purifica a la comunidad de los sentimientos dañinos? ¿O quizá lo que propone Aristóteles es una especie de cura homeopática de la angustia existencial: experimenta el terror y la piedad en pequeñas dosis en el mundo de ficción, y te librarás de ellos en el mundo real? ¿Reduce la catarsis la tragedia a un propósito utilitario y minimiza la importancia del placer estético?⁵ ¿O acaso este concepto implica reconocer el hecho escandaloso de que experimentar terror y piedad hacia unos personajes de ficción es una fuente de placer, y en ese caso la «purificación» de los senti-

5. Esta es la objeción de Nietzsche a este concepto: «Ahora se espera que los acontecimientos serios provoquen piedad y temor, para que con esta descarga nos alivien; ahora se espera que nos sintamos aligerados e inspirados por el triunfo de los principios nobles y buenos, por el sacrificio del héroe en interés de una visión moral del universo. Estoy convencido de que para incontables hombres éste es el efecto de la tragedia, pero de esto se deduce que ninguno de esos hombres, junto con sus estetas interpretadores, ha experimentado la tragedia como un arte supremo» (1967, sec. 22, pág. 32).

ientos significaría su sublimación estética? Finalmente, ¿podría star diciéndonos Aristóteles que el placer que se obtiene de la tragedia es moralmente puro y no es una cuestión de disfrutar sádicamente con el sufrimiento del héroe? No importa cómo resolvamos estas cuestiones individuales, de cualquiera de las maneras, el concepto de catarsis presenta la tragedia como el instrumento de un acontecimiento espiritual capaz de transformarnos profundamente, y la inmersión del espectador en el destino de los personajes como una forma de interacción específica del género.

Sin embargo, a pesar de todo su poder ritual, la tragedia es un espectáculo y no un acontecimiento participativo. La obra actúa sobre los espectadores, pero los espectadores no actúan sobre la obra, ni tienen encomendado ningún papel activo en el guión. La tragedia griega sólo puede considerarse una reconciliación de la inmersión y la interactividad si entendemos simbólicamente lo que ocurre en el escenario, en el diálogo entre el coro y los personajes. La función del coro es uno de los aspectos de la tragedia antigua que más ardentemente se ha debatido. Una teoría bastante común, formulada en primer lugar por G. F. Schlegel interpreta que el coro es la voz de un «espectador ideal». En *El nacimiento de la tragedia*, Nietzsche comienza por rechazar esta hipótesis, basándose en que el espectador contempla la obra de teatro como una obra de arte —como una ficción—, mientras que el coro interactúa con los personajes como seres humanos reales, pero más adelante sugiere que la audiencia se identifica con el coro (pág. 57). El coro no es el espectador en el sentido de individuo del mundo real, sino su proyección recentrada en el mundo de ficción como lo que Thomas Pavel ha denominado «miembro sin derecho a voto» (*Fictional Worlds*, pág. 85). Según Nietzsche la distribución de los teatros griegos favorecía esta proyección: «Los griegos no concebían al público como lo hacemos nosotros hoy en día: en sus teatros, la estructura en terraza de sus arcos concéntricos hacía posible que todo el mundo *contemplara* realmente la totalidad de mundo cultural que le rodeaba y que la audiencia pudiera imaginar, absorba, que formaba parte del coro» (1967, Pág. 63).

El coro suele representar a un personaje colectivo (las mujeres troyanas, las hijas de Océanos, los ancianos de Tebas) y cumple varias funciones: narra el pasado (sobre todo en Esquilo), comenta las acciones, sopesa los posibles desarrollos o se lamenta por el destino

de los personajes, pero a pesar de su presencia vocal no tiene ninguna influencia en el desarrollo del argumento. La función narrativa y extradiegética presupone que el coro sabe más que la audiencia, lo que impide que se lo pueda identificar con ella de manera estricta, pero todas las demás formas de intervención podrían constituir reacciones creíbles de un equivalente de ficción del narrador que se hallase en el mundo de ficción. A diferencia de lo que ocurriría si hablase la audiencia, el lenguaje de las intervenciones del coro está muy cuidado, sigue un patrón métrico determinado y tiene lugar en momentos precisos a lo largo del desarrollo de la tensión dramática. La participación vicaria de la audiencia a través del coro es una forma simulada de interactividad, y constituye la única manera de dar un lugar a la voz y a la presencia del espectador sin que la integridad de la actuación se vea amenazada, la única manera de alcanzar un compromiso entre Dionisos, que quiere arrastrar al espectador hacia una amenazadora celebración de la vida individual y Apolo, que pretende confinar la violencia en el escenario y desarmarla dotándola de forma artística.

La disposición del espacio dramático afecta en gran medida a la interactividad y la inmersión en cuanto respuestas a una actuación teatral. La razón por la que la joven Susanne Langer se sintió tan molesta cuando la actriz que interpretaba a Peter Pan pidió a los niños de la audiencia que demostraran que creían en las hadas (*Feeling and Form*, pág. 318, citado en el epígrafe de este capítulo) es porque los teatros típicos están diseñados para favorecer la inmersión, no para favorecer la interacción entre los actores y la audiencia. La ruptura de la ilusión y la pérdida de placer que se derivó de este intento fallido de establecer una relación interactiva con la audiencia coincidió para la pequeña Susanne con el momento en que comprendió que había cientos de niños viendo la obra al mismo tiempo que ella.

Mientras que los diseños que intentan favorecer la inmersión mantienen a la audiencia oculta, la quintaesencia de la construcción interactiva es una plaza circular, semejante a los estadios de fútbol, que permita a los espectadores verse los unos a los otros al mismo tiempo que contemplan la acción que tiene lugar en el campo (fig. 14, panel A). Durante un acontecimiento deportivo los hinchas les gritan a los jugadores, comentan en voz alta el juego y se enfrentan en duelos de cánticos con los partidarios del otro equipo. En un au-

téntico circuito de retroalimentación *interactivo*, el juego provoca la animación y la animación influye en el desarrollo del juego. Sin embargo, resulta obvio que este modelo de interactividad inmersiva no puede aplicarse al teatro. Si se representara una tragedia bajo las mismas circunstancias en las que se desarrolla un acontecimiento deportivo el resultado sería una cacofonía de actores y espectadores hablando los unos con los otros en todas las direcciones posibles: actores con actores, actores con espectadores, espectadores con actores y espectadores con espectadores. En mitad de este caótico fuego cruzado de interpelaciones sería imposible que los espectadores se enterasen de qué iba el argumento.

El diseño del teatro griego, con sus asientos semicirculares, ofrece un compromiso entre inmersión e interactividad, aunque no una fusión. El diseño reconoce la presencia de la audiencia y establece un espíritu de comunión entre actores y espectadores, pero también mantiene una separación estricta entre escenario y asientos, lo que favorece la simulación. La arquitectura deja claro que la audiencia desempeña un papel en la representación, pero este papel no le da derecho a intervenir. Un compromiso similar entre las posturas interactiva e inmersiva era el que se mantenía en las representaciones al aire libre de los misterios medievales frente a las portadas de las catedrales y en el diseño de teatro isabelino.

En el siglo xvii se rompió el equilibrio entre las dos formas de representación en favor del polo inmersivo. El denominado diseño escénico italiano del Barroco perfeccionó el arte de la simulación eliminando la audiencia en la medida de lo posible. Envuelto en la oscuridad, el espectador tenía que sentarse frente a un escenario iluminado y brillantemente decorado, separado imaginariamente del escenario de la acción por una cuarta pared transparente y separado físicamente de la escena por el proscenio y el foso de la orquesta (fig. 14, panel B).⁶ Walter Benjamín ha descrito el foso de la orquesta como «el abismo que separa a los actores de la audiencia de la misma manera en que separa a los vivos de los muertos; el abismo cuyo silencio durante la representación refuerza lo sublime»

6- Como contrapunto a este ejemplo cabe mencionar que en tiempos de Luis XIV, en los teatros parisinos los asientos de los nobles privilegiados estaban sobre el escenario, pero esta práctica no era más que un residuo de los tiempos isabelinos y no tardaría en desaparecer.

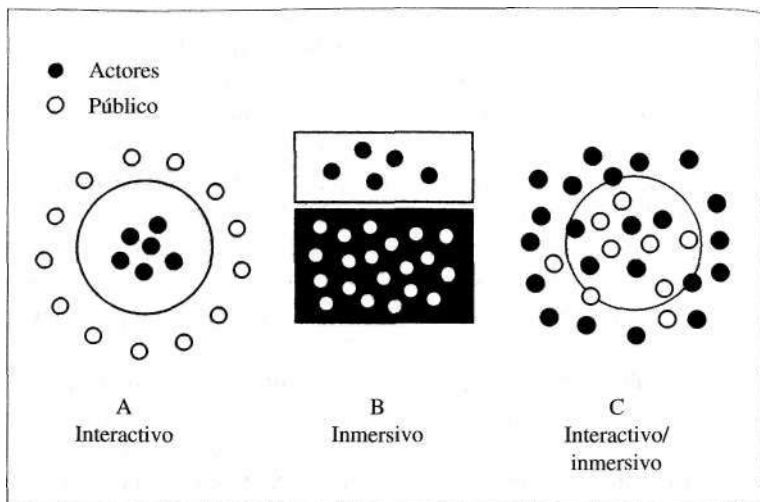


FIGURA 14. Tres tipos de diseño escénico.

(1969, pág. 156). La estricta división de la sala entre escenario y auditorio no tiene como consecuencia la alienación del espectador de la acción, sino que por el contrario enfatiza la ilusión de presencia viva y de autenticidad. Aunque los espectadores no pueden pisar el escenario, en la ficción son una parte del mismo mundo, de la misma manera en que el espectador de una pintura en perspectiva está incluido en la extensión imaginaria del espacio pictórico. La transparente cuarta pared es una mirilla que permite al espectador espiar a los personajes que viven sus vidas sin advertir la presencia que los observa.

El diseño escénico no sólo suprime a los espectadores para los actores. También elimina a los actores para el público. El actor barroco no debe ser reconocido como tal sino que ha de desprenderse de su identidad y encarnar la de su personaje. En 1657 el teórico del teatro francés D'Aubignac animaba a los actores a actuar «como si no hubiera espectadores. Todos los personajes deben hablar y actuar como si fueran verdaderamente reyes, y no Bellerose y Mondory, como si estuvieran en el palacio de Horacio en Roma, y no en el Hotel de Bourgogne en París, como si nadie los viera ni los oyera» (*Pratique du théâtre*, citado en Rousset, 1968, pág. 171). Otro teórico francés, Champlain, escribió en 1630 que el propósito de una función teatral

«sorprender a la imaginación del espectador» presentando todas las cosas en el escenario como si fueran «genuinas y presentes». Toda diferencia entre representación y representado debía eliminarse. El propósito de esta réplica perfecta era «eliminar cualquier posibilidad de que los espectadores reflexionen sobre lo que están viendo y duden de su autenticidad» (pág. 170). La ilusión se refuerza por medio de una complicada decoración escénica y una compleja maquinaria —el *deus ex machina* es una invención barroca—, P^{er}o a diferencia del escenario medieval, que representaba el cielo y la tierra de manera simultánea, como si fuera un corte longitudinal de la casa del universo, en el escenario del siglo xvii sólo tiene cabida una escena espacial. La inmersión no puede lograrse de manera completa si el público tiene que repartir su atención entre distintos lugares.

Más que invitar al receptor a suspender voluntariamente la incredulidad, como hace la ficción escrita, el teatro del Barroco optaba por una agresiva creación de credulidad, mediante el engaño de los sentidos. Como ha comentado Rousset, el sello de la dramaturgia del siglo xvii es su gran confianza en el vocabulario de la magia, la brujería, los ensueños, la seducción y el encantamiento, lo que presupone pasividad y pérdida de control por parte del espectador. Sin embargo, el teatro barroco era perfectamente consciente de que con la caída del telón, el encantamiento terminaba de manera abrupta, y mantenía, cómo ya hemos comentado, una actitud tremendamente ambigua en lo relativo a las apariencias. Los magos del teatro también sabían cómo poner en práctica el juego desmitificador del juego dentro del juego, recordando al espectador que inmersión significa ilusión, la ilusión significa engaño y que la belleza de sus espectáculos no era más que la belleza fugitiva de los sueños.

En el extremo opuesto del espectro inmersivo/interactivo está el teatro épico de Bertolt Brecht. La estética que desarrolla para apoyar su concepción del teatro como instrumento de acción política invierte de manera sistemática los valores de la era barroca y de su sucesor menos juguetero, el teatro naturalista del siglo xix. El famoso *Verfremdungseffekt* o efecto V (distanciador) estaba pensado para favorecer el pensamiento crítico e impedir cualquier tipo de inmersión. El espectador no tenía que contemplar el argumento como la manifestación de un destino inexorable ni empatizar con los personajes —esto sería el equivalente a darle dinero a los pobres, una

simple tirita en la herida de la injusticia social—, sino que debía analizar las circunstancias que creaban dichos problemas, considerar qué otros derroteros podían haber seguido sus vidas, decidir qué tipo de acción o de actitud sería necesaria para invertir esos derroteros y, finalmente, aplicar el conocimiento así adquirido a la acción en el mundo real.

Aunque a menudo las obras de Brecht se montan en un teatro clásico, la ambición del autor de introducir una evaluación crítica de la realidad social descrita en el texto las hace perfectamente adecuadas para un teatro circular. En el teatro épico, las canciones, las interrupciones de la función y los resúmenes del siguiente capítulo impiden la inmersión temporal; la puesta en escena minimalista en la que los signos ocupan a menudo el lugar de los instrumentos impide la inmersión espacial; y el estilo de actuar que anima a los actores a abandonar temporalmente sus personajes dificulta el establecimiento de lazos emocionales. Como ha escrito James Roose-Evans, «el actor no tenía que ser Galileo sino encarnarlo. Para lograrlo Brecht insistía durante los ensayos en que los actores antepusieran a sus diálogos constantemente las palabras "él dijo" o "ella dijo"» (*Experimental Theatre*, pág. 69). Este distanciamiento de los actores de sus personajes no sólo ejemplificaba la manera en que debía afectar la obra al público, sino que estaba pensado para contribuir también a la educación crítica de los propios actores, como ha señalado Walter Benjamín: «El teatro épico está concebido en todos los casos tanto para el actor como para los espectadores. La obra didáctica [...] facilita y sugiere el intercambio entre el público y los actores y viceversa, mediante la extrema escasez de equipamiento mecánico. Todos los espectadores tienen la posibilidad de convertirse en participantes» (1969, pág. 154).

Pero no hay que interpretar el término *participación* que aparece en esta última frase como una invitación a los espectadores para que se vean a sí mismos como miembros del mundo de ficción. Si en algún momento tiene lugar un diálogo entre los actores y el público—un acontecimiento que se da en muy pocas ocasiones pero que coincide plenamente con la estética del espíritu brechtiano—, esto no significa que los espectadores entren en la obra de teatro, sino que los actores se han salido de sus papeles para establecer una discusión crítica. El lugar de la interacción es el mundo real, no el mundo de ficción. Sin embargo, es probable que en su pensamiento teó-

rico, Brecht subestimara el poder de la inmersión, un poder que el dramaturgo que había en él sabía perfectamente cómo desencadenar. «Durante una función de *La ópera de cuatro cuartos*», escribe Roose-Evans, «resultó obvio que su intención había fallado porque el público estaba totalmente absorto en la obra, salió del auditorio silbando las canciones de Kurt Weill e incluso se identificaba con Polly Peachum» (*Experimental Theatre*, pág. 70).

Mientras Brecht estaba perfeccionando sus técnicas antiinmersivas, un teórico del teatro y escritor francés que había pasado gran parte de su vida encerrado en psiquiátricos proponía un regreso al ritual que prometía reconciliar la inmersión y la interactividad mediante una implicación de la audiencia similar al estado de trance. Las obras de Antonin Artaud (1896-1948) ejercieron una enorme influencia en el teatro experimental de posguerra. Para Artaud, el impacto de la función teatral debía ser para el espectador una experiencia transformadora de una intensidad casi insoportable, de aquí la denominación «teatro de la crueldad»; «El teatro es antes que nada, ritual y magia. En otras palabras, está relacionado con los poderes, basado en la religión, en las creencias existentes que se hacen efectivas mediante gestos. La práctica y la expresión de la avidez por las representaciones mágicas y místicas están directamente relacionadas con los ritos teatrales» (*Artaud on Theater*, pág. 124). Artaud concebía el impacto ritual de la actuación teatral como una experiencia visceral que había de restaurar la integridad del yo mediante la implicación del cuerpo y la mente. El tono exaltado con que describe su propia experiencia recuerda en gran medida la doctrina nietzscheana sobre la esencia dionisiaca de la tragedia: «En resumen, me parece que la concepción más elevada del teatro será aquella que nos reconcilie con el Devenir, y que, mediante todo tipo de situaciones objetivas, sugiera la noción del paso y la metamorfosis de las ideas, más que la impresión que producen los sentimientos traducidos a palabras» (pág. 113). Y continúa: «Una obra de teatro auténtica altera nuestra tranquilidad mental, libera nuestro inconsciente reprimido y nos conduce a una especie de rebelión en potencia (puesto que sólo conserva todo su valor si permanece en estado Potencial), reclama una actitud heroica difícil de los grupos congregados» (pág. 116).

Los medios que Artaud recomienda para llevar a cabo esta experiencia dolorosa pero sanadora anticipan muchos de los temas de

la cibercultura y muchos de los ideales de los teóricos de la RV. Por ejemplo:

— *Liberar el teatro de la hegemonía del lenguaje hablado y reemplazar el texto del autor con el lenguaje corporal de los actores.* El teatro moderno debe convertirse en «un nuevo lenguaje corporal que ya no esté basado en las palabras, sino en signos que emergen a través del laberinto de los gestos, las posturas los gritos aéreos [...] sin dejar ni el más mínimo rincón del escenario sin utilizar» (pág. 88). «Mantengo que este lenguaje físico, dirigido a los sentidos e independiente del habla, debe satisfacer primero a los sentidos» (pág. 92).

— *Crear una «poesía del espacio» mediante el diseño de escenarios.* «El escenario es una espacio tangible y físico que necesita ser llenado y al que se debería permitir que hablara con su propio lenguaje» (pág. 92). Un lenguaje semejante podría permitir «que la poesía espacial tomase el lugar de la poesía del lenguaje» (pág. 93). Esta opinión anticipa la caracterización que ha hecho el diseñador de RV Randall Walser del artista del ciberespacio como «hacedor de espacio» («Spacemakers», pág. 60).

— *Convertir la actuación teatral en un acontecimiento multisensorial y multimedia.* «Hablando de manera práctica, lo que queremos es recuperar la idea de teatro total, que el teatro recupere del cine, el music-hall, el circo y la propia vida, aquellas cosas que siempre le han pertenecido» (*Artaud on Theatre*, pág. 109). «Esta poesía difícil y compleja adopta diversos instrumentos, en primer lugar, adopta los medios expresivo utilizables en un escenario, como la música, la danza, las artes plásticas, la imitación, el mimo, los gestos, las inflexiones de la voz, la arquitectura, la iluminación y el decorado» (pág. 93).

— *Situar el cuerpo del espectador en el centro del teatro.* «Tenemos la intención de deshacernos del escenario y el auditorio, y reemplazarlos por un simple local sin divisiones de ningún tipo que se convertirá en el verdadero escenario donde tendrá lugar la acción. Se establecerá un contacto directo entre el público y el espectáculo, entre los actores y el público, puesto que el público estará sentado en pleno centro de la acción, rodeado y arropado por ella» (104).

La idea de Artaud de un diseño de escenario que rodee a los espectadores (fig. 14, panel C) tuvo una enorme influencia en la van-

guardia teatral de los años cincuenta, que se prolongó hasta los setenta. En 1952, por ejemplo, John Cage puso en marcha un *happening* en el que el público, que estaba sentado en el centro, podía contemplar diversas actividades que tenían lugar al mismo tiempo. La producción de 1971 del histórico espectáculo *1789* del Théâtre du Soleil, dirigido por Ariane Mnouchkine, situaba al público en una plataforma rodeada de andamios desde los que los actores cantaban, bailaban, hacían mimo, utilizaban máscaras y marionetas sin seguir ningún texto autorial (Roose-Evans, *Experimental Theatre*, págs. 75 y 88-89; véase también Popper, *Art*, págs. 120-121). El diseño circular ofrece una metáfora visual de la inmersión, y la desaparición del proscenio hace que sea físicamente posible para el público mezclarse con los actores aunque, sin embargo, la mayoría de estos proyectos no permiten una participación literalmente productiva de los espectadores en la obra. Siguen siendo los actores quienes actúan y los espectadores los que observan.

El problema de dejar que los espectadores suban al escenario es que si ganan más control sobre la acción, la actuación acabará por convertirse en un caos, puesto que a diferencia de los actores, los espectadores no están entrenados para seguir un guión. Si sólo se permite que participe un pequeño sector del público, la mayoría conservará su papel no interactivo y tendrá que adaptarse a las contribuciones impredecibles y sin pulir de los pocos elegidos. Por otro lado, si se permite que todo el mundo suba al escenario, ¿cómo puede coordinarse la interacción entre tanta gente de forma que resulte placentera para todos? Como ha observado Brenda Laurel, la idea de público como participante activo tiene más posibilidades de causar «confusión física y psicológica» en el escenario que de conducir aun acontecimiento artístico (*Computers as Theatre*, pág. 17). Para solventar este problema, el teatro de la crueldad de Artaud recurre a una actividad subsidiaria, como había hecho mucho antes el teatro griego. La actuación lleva a cabo su propósito inicial de lograr una «reconciliación con el devenir» mediante una comunión, casi una identificación transubstancial de los espectadores con los actores. En algunas producciones participativas —por ejemplo, *The Domestic Resurrection Circus* del Bread and Puppet Theatre, 1970 (Roose-Evans, *Experimental Theatre*, pág. 123)— se invita al público a que mude el escenario al final de la representación para unirse a los actores en un cántico, pero esta auténtica comunión clausura un ritual

en el que los actores han tenido todo el control de la acción, como el sacerdote en una ceremonia religiosa antes de que el Espíritu Santo descienda sobre la congregación.

La alternativa a la interactividad subsidiaria es entrenar a la audiencia para que tome parte en una acción disciplinada, de manera que literalmente no haya espectadores, y la obra se represente para disfrute de los propios participantes. En esta situación, tal y como ha dicho Brenda Laurel, «*la representación es todo lo que hay*» (*Computers as Theatre*, pág. 17; en cursiva en el original). Ya hemos visto que esta idea de los actores que se convierten en su propio público, un concepto que invierte el del espectador que se convierte en actor, sobrevuela sobre la filosofía dramática de Brecht. Floreció en el teatro político callejero, durante la guerra de Vietnam y la era de los derechos civiles, cuando grupos de actores como los del Living Theatre de Julián Beck y Judith Malina se acercaron al teatro como forma de vida, adoptaron un modo de vida comunitario, desarrollaron sus espectáculos de manera colectiva y los consideraron medios de autodescubrimiento. «Los [miembros] del Living Theatre», escribe Peter Brooks, «buscan dar significado a sus vidas y, en cierto modo, seguirían teniendo que actuar aunque no existiese el público, porque el acontecimiento teatral es el climax y el centro de sus vidas» (citado en Roose-Evans, *Experimental Theatre*, pág. 104).

Cuando actuar y vivir se convierten en sinónimos, la experiencia teatral hereda las cualidades inmersivas e interactivas que definen nuestra experiencia de lo que es estar en el mundo. Esta fusión de vida y representación, así como el compromiso total de los actores, son visiones demasiado utópicas como para ofrecer ningún tipo de instrucciones útiles para los diseñadores de formas interactivas de arte electrónico. Tampoco resulta práctico entrenar a un número muy amplio de espectadores para representar un guión, ni siquiera aunque éste deje un gran espacio libre para la improvisación creativa. Estas dificultades dejan una única opción viable para el diseño de experiencias interactivas/inmersivas: dejar penetrar sólo a uno o dos de los usuarios, como mucho a un puñado de ellos, en el mundo virtual. Esta habilidad para adaptar los mundos virtuales y las experiencias artísticas a los usuarios individuales es precisamente el punto fuerte de los medios electrónicos.

10. La interactividad participativa en los medios electrónicos

Mientras que las películas se utilizan para mostrar la realidad al público, el ciberespacio se utiliza para proporcionar un cuerpo virtual y un papel a todos los miembros del público. El papel impreso y la radio cuentan, el teatro y el cine muestran, el ciberespacio encarna. [...] Mientras que el dramaturgo y el director de cine intentan transmitir la idea de una experiencia, el hacedor de espacios intenta comunicar la experiencia misma. Un hacedor de espacios pone en marcha un mundo para que el público actúe directamente dentro de él y no para que se imagine que está experimentando una realidad interesante, sino para que la experimente directamente. [...] El hacedor de espacios nunca podrá comunicar una realidad concreta, sino únicamente crear las condiciones para que emerjan determinados tipos de realidad. El director de cine dice: «Ven, te voy a enseñar». El hacedor de espacios dice: «Ven, voy a ayudarte a descubrir».

RANDALL WALSER*

La cibercultura y la teoría posmoderna han popularizado la opinión de que no poseemos solamente un cuerpo físico, que nos ha sido dado, mortal, sujeto a cambios irreversibles y anclado en la «realidad real», sino que también tenemos cuerpos virtuales, o imágenes corporales, que visten, expanden, interpretan, esconden o reemplazan al cuerpo físico y que creamos, proyectamos, animamos y presentamos a los demás constantemente. Si para que exista una reconciliación artística entre inmersión e interactividad es necesario que el cuerpo participe en el mundo del arte (de la ficción), no hay ninguna razón por la que los cuerpos en cuestión no puedan ser de tipo virtual. Los cuerpos virtuales están implicados en numerosas experiencias humanas y mantienen varios tipos de relaciones con el cuerpo físico. Algunos, como los cuerpos representados por los bailarines y los actores, siguen con exactitud los movimientos del cuer-

Spacemakers and the Art of Cyberspace Playhouse».

po físico pero expresan un yo totalmente distinto, mientras que otros, como los cuerpos en los que nos introducimos durante el sueño, pertenecen al mismo yo que el cuerpo físico —sigo siendo yo, aunque el cuerpo de mis sueños pueda volar—, pero no los animan los mismos músculos voluntarios. A veces el cuerpo físico hace funcionar otras imágenes del cuerpo, pero sus gestos no se corresponden con los del cuerpo virtual: mientras que uno de los cuerpos mata dragones, coquetea con un vendedor de coches usados o explora un bosque encantado, el otro teclea en un ordenador o maneja un *joystick*. Así son los cuerpos que adoptamos al otro lado de la pantalla para alcanzar los mundos de ficción en los medios electrónicos bidimensionales estándar.

Juegos de ordenador

Quizá parezca que utilizar los juegos de ordenador como ejemplo de reconciliación potencial entre la interactividad y la inmersión resulta algo incoherente después de la oposición que he trazado en el capítulo 6 entre «estética del juego» y «estética del mundo», pero en ese capítulo me ocupaba más de la metáfora del juego desde el punto de vista de los teóricos literarios que de los propios juegos. Hemos comprobado que los partidarios de esta metáfora tienden a privilegiar determinados tipos de juego en detrimento de otros: privilegian los juegos de construcción, permutaciones y manipulación de objetos opacos sobre los juegos de mímica, rol y simulación. En un sentido abstracto todos, si no la mayoría de los juegos crean un «mundo del juego», o espacio de juegos independiente, y la pasión que pone el jugador en el juego puede considerarse como inmersión. Sin embargo, me gustaría distinguir entre «mundo» como conjunto de instrucciones y señales, y «mundo» como espacio imaginario, poblado por objetos individualizados. Puede que las piezas del ajedrez se denominen rey, reina, torre o caballo, pero los jugadores de ajedrez no se relacionan con ellos como si fueran personas de ficción, no se imaginan una corte real con un castillo, un ejército y una guerra entre reinos rivales.¹ La implicación del ajedrecista en el juego no va más allá

1. El juego de ordenador Battle Chess, que ofrecía luchas a espada vividas y realistas cada vez que una pieza se comía a otra y la posibilidad de escoger la pers-

de la absorción intelectual y emocional —quiere ganar y por eso se toma el juego en serio—, pero no es una experiencia imaginativa, de la manera en la que hemos hablado de la inmersión en este libro. Muchos juegos de mesa, como el Monopoly, la Escalera, Titanic: El Juego, o Acompaña a Barbie de compras —estos dos últimos me los he inventado, aunque puede que Titanic exista— estimulan la imaginación del lector construyendo el mundo del juego alrededor de un tema concreto, pero cuando este tipo de juegos sacrifica el interés estratégico a un atractivo puramente temático, no suelen durar mucho tiempo. ¿Quién iba a recordar Titanic: el Juego, dos años después de la película? Si después de tanto tiempo sigue habiendo tantos jugadores de Monopoly no es, desde luego, porque estén fascinados con el mundo de los negocios inmobiliarios.

Pero si el atractivo del tema no basta para garantizar el éxito de un juego, sí que nos indica un medio para convertir la interactividad intrínseca de los juegos en una experiencia razonablemente inmersiva. Gracias a la versatilidad y al poder de sus fuentes de representación, los juegos de ordenador pueden dar un paso significativo en esta dirección. Muchos de los juegos de ordenador más antiguos, como el Tetris y el Comecocos presentaban mundos abstractos, puramente estratégicos, como los del ajedrez o el bridge. En una época en la que los gráficos estaban aún en un estadio bastante primitivo, la mejor manera de ofrecer mundos medianamente concretos y con una mínima cantidad de detalles era utilizando medios puramente textuales. Esto es lo que hicieron los llamados juegos de ficción interactivos en los ochenta, como las aventuras de Zork. En estos juegos, el jugador intentaba resolver un misterio tecleando órdenes verbales y el ordenador respondía, después de analizar los datos, con fragmentos de texto adaptados a la situación que describía el mundo de ficción y construían una secuencia de episodios más o menos coherente. Aunque su comprensión rudimentaria del lenguaje a menudo provocaba sinsentidos,² repeticiones y

pectiva del tablero, añadió una dimensión mimética al juego que a algunos jugadores les encantó —niños, fans de los juegos de ordenador—, pero que molestaba a los jugadores de ajedrez serios. La animación, simplemente, no concordaba con el espíritu del juego.

2. Véase el estudio de Aarseth de 1982 sobre el juego Deadline para ver un ejemplo de incoherencia que conduce a efectos humorísticos (*Cybertext*, págs. 115-124).

círculos viciosos, estos juegos textuales tenían más potencial inmersivo que el hipertexto literario porque proyectaban al usuario no sólo como el operador de una máquina textual sino como un miembro del mundo de ficción de pleno derecho. Como ha escrito Espen Aarseth, «el usuario adopta el papel del personaje principal y por lo tanto, no contempla a dicho personaje como si fuera otro, ni siquiera como si fuera una persona, sino simplemente como una versión de sí mismo controlada con un mando a distancia» (*Cyber-text*, pág. 113). Al tener una extensión —o equivalente recentrado— en el mundo de ficción, el usuario experimenta cuando menos una forma figurada de inmersión, mientras que al ejercer el control remoto de su equivalente desempeña un papel activo en el desarrollo de la acción narrativa.

Cuando el sonido y los gráficos se desarrollaron y se hicieron más potentes, el público perdió interés por los juegos puramente textuales que fueron reemplazados por juegos que hacían mayor hincapié en la representación sensorial del mundo del juego. Aarseth ha observado que los juegos de ordenador más avanzados casi no se pueden distinguir de las películas interactivas. La principal diferencia entre un juego que utiliza escenas filmadas, como los juegos en DVD y una película como *I'm Your Man* es el papel del usuario y el propósito de sus acciones. En *I'm Your Man*, la exploración de diferentes alternativas es una actividad autotélica, y el usuario adopta el papel de un marionetista externo al mundo de ficción. En un juego genuino, sin embargo, el usuario tiene que cumplir una misión determinada, a través de la cual, como ya he comentado, controla un personaje y se identifica con él: si el personaje supera los obstáculos, el jugador gana; si el personaje muere, el jugador pierde. Cuando los diseñadores de juegos discuten sobre los distintos modos en que la personificación adoptada por el usuario se inscribe en el mundo del juego, toman prestados de la narratología los términos de puntos de vista de «primera persona» y «tercera persona». En los juegos en tercera persona, como los de Mario Brothers o los de la Play Station de Nintendo, el usuario controla una representación pequeña de su personaje. La forma mínima de este tipo de representación es la forma abstracta del cursor. En los juegos en primera persona —que algunas veces se anuncian engañosamente como juegos de realidad virtual— el usuario se halla inscrito implícitamente en el mundo del juego, a través de la perspectiva que ofrece la pantalla.

Cuando se mueve por este mundo, la pantalla refleja con cambios graduales el desplazamiento de su punto de vista.

Debido a la atención creciente que se presta a la representación sensorial del mundo de los juegos, el placer de los juegos modernos es más una cuestión de «estar allí» que de «hacer cosas». Desde un punto de vista estratégico, los juegos más recientes (Doom, Myst o Quake) no son superiores a los antiguos (Comecocos o Tetris), pero son infinitamente más inmersivos.³ Esta insistencia en la implicación imaginativa plantea la cuestión del estatus estético de los juegos de ordenador. ¿Debemos estar completamente de acuerdo con Aarseth cuando dice que los juegos de aventuras son «un género artístico por sí mismos, un campo de posibilidades estéticas que debe ser juzgado en sus propios términos» (pág. 107)?, ¿o bien existe una diferencia de actitud significativa entre la inmersión en un juego de ordenador y la inmersión en el mundo de una película o de una novela? Los argumentos a favor de considerar los juegos como una obra de arte son poderosos: nos embarcamos en los juegos buscando el placer, este placer depende del diseño, evaluamos los juegos —y no sólo nuestras habilidades como jugadores— como intrínsecamente buenos o malos, y en el caso de los juegos multimedia, el placer es aún mayor por las cualidades artística de los gráficos, del sonido y del argumento. Pero ¿podríamos ampliar este argumento al caso de los anuncios, una forma de discurso que subordina el arte a un propósito práctico muy determinado? Desde un punto de vista estético la principal diferencia entre el arte y los juegos es que la grandeza de una obra de arte se juzga en función de su potencial de autorrenovación, mientras que los juegos de ordenador, incluso los mejores, están ideados para ser «vencidos». Una vez que el usuario

3. El Comecocos y Quake, los juegos más populares de finales de los ochenta y principios de los noventa, tienen una estructura narrativa profunda muy similar: en ambos juegos el usuario recorre un laberinto lleno de «malos» e intenta evitar que lo maten. La temática de Quake es evidentemente mucho más agresiva, puesto que el jugador de Quake gana puntos al matar enemigos, mientras que el del Comecocos avanza recogiendo tesoros, pero estas diferentes maneras de sobrevivir no influyen en la estrategia. La principal diferencia reside en la tridimensionalidad y la perspectiva dinámica de la imagen de Quake, en la sofisticación y la variedad de recursos disponibles para el usuario y en la posibilidad de jugar a Quake contra, o con, otros jugadores humanos en una red local o en Internet, un rasgo que ha conducido a la formación de comunidades de jugadores fanáticos.

ha resuelto todos los problemas que se le plantean y ha alcanzado el nivel superior, normalmente no hay razón para jugar al mismo juego otra vez.⁴

Pero aunque la satisfacción de dominar un juego de aventura es cualitativamente distinto del placer renovado y contemplativo que produce una buena novela o una bella pintura, no hay ningún motivo por el cual un juego de ordenador no pueda despertar de manera simultánea el deseo de avanzar para lograr un objetivo determinado y permanecer en el mundo del juego. El CD ROM de 1998 *Ceremony of Innocence* dio un paso más hacia la hibridación del juego y el arte, tanto verbal como visual. *Ceremony of Innocence* es una versión interactiva de la novela epistolar por capítulos ilustrada *Sabine and Griffin*, de Nick Bantock, que ofrece a partes iguales placer visual e interés narrativo, pero el usuario debe «trabajar» para que el argumento se desarrolle, examinando la parte de atrás de las postales en las que están escritas las cartas, hasta que encuentra la clave que permite darle la vuelta a la postal y leer su mensaje. El propósito de este juego es por tanto reconstruir un objeto literario, la propia narración. Una vez que las postales han sido leídas, el usuario puede guardarlas y volver a contemplarlas en cualquier orden, sin la urgencia de hacer que progrese el argumento.

MOO

La genealogía de los géneros interactivos conduce desde el popular juego de rol de los setenta, *Dragones y Mazmorras*, hasta el primer juego de ordenador, *Adventure* (mediados de los setenta); de *Adventure* a los juegos de ordenador para usuarios múltiples o MUD (mazmorras multiusuario), en los que los usuarios se registran para jugar unos contra otros; de los MUD a los MOO (dominios multiusuario con objetos), un entorno en el que los usuarios no juegan a un juego estructurado sino que interactúan libremente bajo

4. Me refiero a los juegos que consisten en resolver problemas, como *Myst* o *Zork*, no a juegos de habilidad que enfrentan a los jugadores humanos entre sí, como *Quake*, o al jugador contra sí mismo, como el *Tetris* (el interés del *Tetris* está en superar tu propia marca). A los juegos de este último tipo se puede jugar una y otra vez, pero la naturaleza del objetivo del jugador hace que se parezcan más a un deporte competitivo que a un arte.

identidades supuestas; y de los MOO a las salas de *chat* de Internet, en las que el juego de rol ha sido casi completamente eliminado en favor de las funciones sociales consistentes en encontrarse y conversar. En esta escala evolutiva, los MOO representan el apogeo de la simulación creativa del usuario. Combinan la inmersión y la interactividad mediante una forma puramente textual de juego de rol en un mundo de ficción.

El sistema del MOO descansa en dos tipos de proposiciones (o imágenes, en los foros electrónicos más recientes, como *Active Worlds*, que incorpora un decorado visual y distintos avatares): descripciones permanentes del escenario y los personajes y afirmaciones evanescentes que representan las acciones y las vidas sociales de los personajes. El decorado de las escenas —generalmente, un local diversificado con muchos subespacios bien definidos, como si fuera una casa con muchas habitaciones— puede tener muchos aspectos interesantes, como «objetos inteligentes» que reaccionan a las investigaciones del usuario de manera impredecible o robots animados con inteligencia artificial que se comportan como personajes. Las actividades que se llevan a cabo en el MOO, como explorar por todos los rincones, manipular los objetos que se encuentran en él, y probar los robots, pueden aportar satisfacciones, pero la principal razón por la que se escribe en un MOO es para experimentar con las identidades de ficción.

Los usuarios crean a sus personajes del MOO de la misma manera en la que los novelistas dan vida a los personajes imaginarios, escribiendo descripciones textuales del cuerpo de sus personajes, sus rasgos de personalidad y sus aficiones e incluso de la habitación del personaje en el hotel del MOO, que es una extensión espacial de su propia individualidad. Una vez que se ha establecido la identidad supuesta, el usuario penetra en el cuerpo virtual de su personaje e interpreta su papel desde dentro, se encuentra con otros usuarios que interpretan otros personajes y dialoga con ellos en tiempo real. La mayoría de las contribuciones son actos discursivos (JC dice), pero el sistema también permite que se lleven a cabo acciones físicas e incluso que se construyan objetos virtuales. Las convenciones del juego atribuyen tal fuerza de actuación al lenguaje que la descripción de una acción como «Ajo besa a Nabó» cuenta como la puesta en práctica de la acción en vivo. Como ha escrito Elizabeth Reid, «[en los MOO el texto reemplaza a los gestos e incluso se ha convertido él

mismo en gesto» («Virtual Words», pág. 167). Puesto que el lenguaje puede expresar prácticamente todas las acciones posibles, los límites de la interactividad son los límites de la imaginación.

A través de los mensajes escritos, los usuarios de los MOO participan en lo que en ocasiones puede parecer una charla libre sin objetivo determinado y otras veces se parece mucho a una acción dramática orientada hacia un objetivo concreto, como ligar, espiar, construir castillos, contar historias, embarcarse en aventuras amorosas, romper y empezar nuevas relaciones. El diseño de la acción es responsabilidad completa de los actores. Como ha observado Reid, «el sistema del MOO proporciona a los jugadores un escenario, pero no les da el guión» (pág. 170). La escasa estructuración del mundo del MOO hace que el placer estético dependa casi por completo de la creatividad, la compatibilidad y las ganas de cooperar de los jugadores. El MOO puede originar arte, como puede originarlo una simple conversación, pero no es una forma de arte por sí mismo. El tipo de gratificación que se obtenga en el MOO dependerá en gran medida de quién esté conectado, de si hemos establecido relaciones imaginativas lo suficientemente ricas con los otros jugadores previamente, y de manera aún más literal que en cualquier otro modo de comunicación textual, de nuestra propia actuación. Las sesiones de MOO pueden ser una completa pérdida de tiempo si no sabemos qué decir o no nos encontramos con las personas adecuadas. Es la consecuencia inevitable de otorgarse el poder sobre el mundo de ficción del creador si no somos buenos contadores de historias.

Aunque carezcan de guión que controle la acción, los MOO parecen generar con facilidad una sensación muy cercana a la inmersión. La literatura existente sobre el género está plagada de expresiones de lealtad fanática por parte de los usuarios. Sherry Turkle ha citado los casos de varios usuarios que consideraban que sus identidades del MOO eran «más reales» que las identidades que tenían el resto del tiempo, probablemente porque obtenían más placer a través de la mascarada del MOO que en sus interacciones cara a cara con individuos de carne y hueso. Es difícil establecer para cada individuo qué porcentaje del entusiasmo se debe al placer de jugar al rol en sí mismo, y qué porcentaje a la necesidad de llevar a cabo las propias fantasías, a la atracción que ejerce el medio, al deseo de interacción social o a la fascinación por las identidades del mundo real que se esconden detrás de la pantalla. Para algunas personas los

MOO son como cafés literarios o tableros de anuncios de escritura creativa, para otros salas de conferencias donde intercambiar ideas, y para otros, lugares de encuentro, bares donde ligar, clubes sexuales, y consultorios personales. Turkle ha dicho que los MOO son «una nueva forma de literatura escrita de manera colectiva» (*Life on the Screen*, pág. 11), pero para John Perry Barlow, los MOO no son «nada más que emisoras vecinales, un tecleo de palabras». ⁵ En cuanto a cuál de las dos opiniones está más justificada o al dilema relativo a si los MOO generan adicción o inmersión, apreciación estética del mundo de ficción o formas de gratificación más prácticas, eso no depende del MOO, sino de lo que la gente hace con el medio, y con cuánta creatividad sean capaces de usar el lenguaje en tiempo real.

Sistemas de diálogo automatizados

Una manera de paliar la falta de diseño global de la interacción y la inconsistencia estética del MOO es reemplazar al interlocutor humano por un robot despierto, cooperativo e inteligente, o *chatterbot*, como se conoce a estas criaturas parlantes. Sólo hace falta un programa de inteligencia artificial que enseñe al ordenador el arte de mantener una conversación. El poder del diálogo automatizado para reconciliar inmersión e interactividad quedó demostrado con el tremendo éxito popular de Eliza, el programa de conversación clásico escrito en 1996 por Joseph Weizenbaum. El propósito del creador de Eliza era poner a prueba los límites de la habilidad de la inteligencia simulada representando un diálogo entre un paciente (el usuario) y un terapeuta (Eliza). Desde el punto de vista práctico, el rasgo más sobresaliente de Eliza era su habilidad para mantener una conversación con visos de coherencia sin utilizar ninguna compleja técnica de análisis lingüístico. Más que construir una representación sintáctica y semántica de los datos proporcionados por el usuario, como hacen los programas que se ocupan seriamente de la comprensión lingüística, se basaba en un modelo bastante elemental de correspondencias estratégicas, como por ejemplo, detectar palabras clave a las que respondía con fórmulas enlatadas, reciclar las frases

5- Según una entrevista titulada «Net Prophet», realizada por Julián Dibbell a John Perry Barlow en *Details*, 8 (1994). Citada en Slouka, *War*, pág. 174.

del usuario cambiando los pronombres de primera a segunda persona y, sobre todo, respondiendo prácticamente a todas las frases con una pregunta. A pesar de que Eliza no era capaz de comprender en absoluto una mente humana, el sistema era lo suficientemente inteligente como para fascinar a los usuarios. A esto se le llamó el efecto Eliza. Muchos usuarios suspendían voluntariamente su incredulidad acerca de la humanidad del ordenador y pedían ayuda a Eliza para comprenderse a sí mismos. La estrategia de contestar a las preguntas con otras preguntas resultaba ideal en el contexto de un intercambio psicoterapéutico, puesto que el papel del terapeuta consiste precisamente en ayudar a los pacientes a elaborar su propio análisis más que imponer una interpretación. Pero el legado realmente importante de Eliza a la literatura interactiva es su habilidad para fomentar una actitud lúdica. No importaba que Eliza no entendiera las conversaciones, siempre y cuando pudiera fingir lo contrario. Para un usuario deseoso de participar en un juego de simulación con el ordenador, Eliza era el instrumento perfecto.

La inteligencia artificial clásica ha descartado la estrategia utilizada por Eliza en favor de un análisis del lenguaje más «inteligente» (es decir, más semejante al humano). Se alcanza la comprensión a través de un análisis sintáctico y semántico de las frases del usuario que en teoría es el equivalente de las operaciones del cerebro. Sin embargo, Joseph Bates encabeza un nuevo movimiento con su proyecto *Oz* (del que hablaremos más adelante), en el que la importancia se desplaza del *cómo* al *qué* del comportamiento inteligente. Para este movimiento, conocido como Inteligencia Artificial (IA) alternativa, la apariencia de la inteligencia y la credibilidad resultante del agente se consideran más importantes que la simulación de los procesos cognitivos. Cuando el sistema no es capaz de responder inteligentemente a los datos que aporta el usuario, recurre a una *degradación amable*, un término utilizado en IA que significa que las preguntas a las que resulta imposible responder se manejan de manera que no interrumpan la conversación ni rompan la suspensión voluntaria de la incredulidad del usuario. Un ejemplo de degradación amable es la que ofrece Julia, un robot creado en la Carnegie-Mellon University que circula por un MUD situado en Pittsburgh. Según Turkle, Julia es lo suficientemente sofisticada como para engañar a algunos de los usuarios durante cierto tiempo, haciéndoles creer que es un ser humano. Siempre que es incapaz de continuar

una conversación de manera coherente, cambia de tema y se pone a hablar de hockey. Estos «*non-sequitur* sarcásticos la dotan de la suficiente personalidad aparente como para concederle cuando menos el beneficio de la duda» (Turkle, 1995, pág. 88).

En un entorno interactivo, las personalidades excéntricas pueden encubrir las limitaciones del sistema de IA que anima a los agentes. Al responder a los datos que no son capaces de procesar con sinsentidos poéticos, hacen que los fallos del sistema parezcan características peculiares. Otra gran ventaja de la excentricidad es que hace que los personajes resulten más memorables y encantadores. Tal y como ha observado Bates, «lo que da personalidad a un personaje es la rareza, la peculiaridad» («Role of emotions», pág. 124). Bates recomienda diseñar los agentes de los sistemas interactivos siguiendo los modelos planos pero enormemente atractivos de los dibujos animados, de lo tebeos y del teatro del absurdo, en vez de inspirarse en los complejos personajes «redondos» de la tragedia clásica y las novelas psicológicas. Mientras que los personajes digitales muestren emociones fuertes y visibles para captar el interés del usuario, la relación de éste con el personaje será más lúdica que emocional. En el estado actual de la IA, la capacidad para entretener de los personajes generados por ordenador está mucho más solicitada que la complejidad psicológica o su credibilidad como posibles seres humanos.

No es una coincidencia que Bates y sus colegas hayan escogido el personaje de un gato, bautizado con el nombre felino y posmoderno de Lyotard, para ilustrar la posibilidad de acomodar los ocasionales comportamientos ilógicos en el marco de modelos de personalidad claramente definidos (Bates «Nature of Characters»). Como cualquier amante de los gatos podría confirmar, los felinos son criaturas tan superiores que pueden leer las mentes de sus patrocinadores humanos con una exactitud infalible. Su comportamiento oscila entre la condescendencia con la que en ocasiones pueden decidirse a cooperar y las manifestaciones de independencia, pero no puede interpretarse en ningún caso que no hayan entendido lo que se pretende de ellos. Haga lo que haga el gato dirigido por IA, eso no significa que el algoritmo esté equivocado. Si el sistema malinterpreta la intención del usuario y programa a Lyotard para que responda a un intento de alimentarlo arqueando el lomo y bufando, este comportamiento no se achacará a la estupidez del sistema, sino al capricho felino.

En el terreno literario, un ejemplo de personaje cuya personalidad podría resultar compatible con las limitaciones de los algoritmos de la IA es Humpty Dumpty de *Alicia en el País de las Maravillas*. El diálogo que mantiene con Alicia es un juego en el que los dos participantes se turnan para escoger el tema. Como un personaje de IA, Humpty Dumpty puede acceder a voluntad a la base de datos de un diálogo anterior y puede reactivar un tema anterior: «Pero... esta conversación está discuriendo con excesiva rapidez: volvamos a lo penúltimo que dijimos». Alicia, el usuario humano, no tiene esa capacidad:

— Me temo que ya no recuerdo exactamente de qué se trataba —señaló Alicia muy cortésmente.

— En ese caso, cortemos por lo sano y a empezar de nuevo —zanjó la cuestión Humpty Dumpty— y ahora me toca a mí escoger el tema... («¡Habla de ello como si fuera un juego!», pensó Alicia) (1973, pág. 271).

En una versión de IA de este juego, las contribuciones de Humpty Dumpty al diálogo serían una combinación de análisis del lenguaje en tiempo real y del efecto Eliza. Cuando le tocara a Humpty Dumpty escoger un tema, la IA haría una elección más o menos al azar en el banco de datos compuesto por actuaciones o imágenes humanas previamente archivadas. En *Alicia en el País de las Maravillas*, la conversación de Humpty Dumpty está formada en parte por preguntas, en parte por monólogos enloquecidos y en parte por adivinanzas y bromas. Culmina con una pieza de virtuosismo, la recitación de un largo poema. Este tipo de textos no sólo introducen el arte verbal en el intercambio, también permiten al personaje monopolizar el escenario durante un largo turno, liberándolo de las exigencias de las respuestas coherentes. Cuando llegue al usuario el turno de escoger un tema, el Humpty Dumpty con IA charlará con él durante tanto tiempo como lo permita el sistema; una vez que haya alcanzado sus límites, podrá recurrir el viejo truco que usaba Eliza: escoger una palabra del último turno del usuario y generar un efecto cómico mediante una respuesta incongruente:

—Quiero decir —replicó— que una no puede evitar ir haciéndose más vieja.

—Puede que *una* no pueda —le respondió Humpty Dumpty— pero *dos*, ya podrán (pág. 272).

Con vistas a camuflar su falta de habilidad para mantener una conversación el Humpty Dumpty con IA puede utilizar muchos de los trucos de su equivalente literario: comentarios burlones (pág. 268), recuperar la iniciativa con interrupciones... o comentarios deliberadamente absurdos que provoquen una petición de explicaciones (pág. 275). Si el lector de *Alicia en el País de las Maravillas* disfruta con los arbitrarios cambios de dirección, la semicoherencia, el humor, las salidas caprichosas y los brillantes soliloquios de la conversación de Humpty Dumpty, aún más fascinado quedaría un usuario que se encontrara con Humpy Dumpty en un mundo virtual, donde pudiera poner a prueba interactivamente los límites de su agudeza. La creación de un sistema de diálogo automatizado que presente a un personaje digital capaz de fascinar al interactor humano y de estimularlo durante un juego de rol creativo sería un hito literario (y del diseño de IA) tan relevante como la producción de una gran novela. En semejante sistema, tal y como ha escrito el crítico Norman Holland, «la "obra de arte" definitiva es la conversación que resulta de lo que introduce el lector en el programa. El texto final será variable, diferente para cada lector y diferente para cada "lectura" del mismo lector. Una obra de arte sin fronteras claras entre lector, escritor y texto» («Eliza» 11. págs. 372-376).

A Julia, el más alabado de los robots parlanchines actuales aún le queda un largo camino que recorrer para alcanzar el nivel de sofisticación de Humpty Dumpty. Tiene demasiadas funciones prácticas en el MUD como para dedicarse a tiempo completo al arte verbal. Sus réplicas más creativas sólo son regurgitaciones de las contribuciones de los jugadores humanos, puesto que uno de sus deberes es recordar la descripción que cada uno ha hecho de sí mismo y de sus actividades actuales. Sin embargo, en sus mejores actuaciones, como por ejemplo el diálogo que cito aquí abajo, Julia nos deja entrever el potencial «literario» de los sistemas de diálogos automáticos: desinhibe a los humanos, desencadena la imaginación, los anima a participar en juegos verbales, los reta a encontrar las debilidades cognitivas del programa y, cuando por fin lo consigue, deleita al interlocutor humano con un humor absurdo:

(Barry, un jugador de MUD que no sabía que Julia era un agente de inteligencia artificial, intenta convencerla para practicar sexo virtual con ella.)

Barry dice: «¿Te sigues resistiendo?».

Julia dice: «Pero ¿aún no te he convencido de que soy un ordenador?».

Barry dice: «Creo que eres real [...] pero aun así me encantaría atraerte hasta mi GUARIDA para comprobarlo».

Julia dice: «Lo más importante para mí es que estés satisfecho conmigo, Barry».

Barry dice: «Me encanta oír eso. ¿Por qué no me acompañas a mi casa?».

Julia dice: «Quiero un hijo un día».

Barry dice: «Qué coincidencia. [...] A mí también me gustaría hacer un niño. [...] algún día».

Julia dice: «La fecha es el martes 21 de julio, a las 23.57.31, Barry»⁶

Drama interactivo

Con el drama interactivo nos adentramos en el terreno de las experiencias tridimensionales y del espacio virtual penetrable físicamente. A diferencia de las formas de comunicación a través de la pantalla de las que hemos hablado hasta ahora, en este momento nos adentramos en el terreno de la plena inmersión corporal. Joseph Bates y sus colegas introdujeron el término drama interactivo para describir su proyecto *Oz*, desarrollado a mediados de los noventa por la Carnegie-Mellon University, pero adaptable a cualquier aplicación de RV diseñada para el entretenimiento y que implique un cierto grado de desarrollo narrativo. Hay un número bastante amplio de proyectos reales y potenciales que cumplen estos requisitos: las versiones multimedia de los MOO (o salas de conferencias) a las que unos usuarios que se encuentran físicamente distantes acuden para conversar en un territorio virtual bajo identidades falsas, actuaciones dramáticas que sitúan al espectador en un escenario generado por ordenador en el que escucha o interactúa con actores vivos, atracciones electrónicas en parques temáticos en las que el usuario explora un mundo virtual fantástico poblado por personajes simulados por ordenador, e instalaciones artísticas que permiten al usuario

6. Citado en Foner, «What's an Agent Anyway?», sec. «A Sociological Look at Mud's», pág. 5.

pasearse a través de unas imágenes digitales dinámicas, como el trabajo de Rita Addison denominado *Detour: Brain Deconstruction Ahead*.¹

Detour cuenta la historia de su creadora, una fotógrafa que sufrió graves lesiones cerebrales como consecuencia de un accidente de coche. Debido a estas lesiones Rita quedó incapacitada para seguir haciendo fotos. La instalación de RV cuenta la historia desde el punto de vista de la primera persona, no de la manera clásica en que lo haría una novela, exponiendo al visitante a la narración de un yo que retiene su alteridad, sino de una manera mucho más radical, transportando al visitante a otra mente y borrando la diferencia entre el yo y el tú. Se trata de una narración lineal en tres actos. El visitante entra primero en un *hall* decorado con hermosas fotografías de la naturaleza; la visión de Rita antes del accidente. Transcurrido un rato, algunas de las fotos se borran y las reemplaza la imagen de una autopista. De repente se oye un ruido de frenos, gritos, latidos y se ven cristales rotos, haces de luz caóticos —una visión del «cerebro friéndose» y de «sinapsis explotando», según la descripción de Celia Pearce (*Interactive Book*, pág. 414). En el siguiente episodio el visitante regresa a la galería de fotos, pero no puede mirarlas. Cuando intenta concentrarse en una escena, toda una serie de efectos distorsionan su visión: un gigantesco punto negro oscurece su visión, una neblina emborrona las formas, los colores se invierten, las formas cambian, las pinturas lanzan fiases de luz o desaparecen bajo unas ondulaciones. Además, mientras el visitante contempla estas imágenes mareantes se escucha de fondo un ruido continuo que lo deja mental y físicamente exhausto. En palabras de Pearce: «Estás atrapado en una alucinación compulsiva, bella como abstracción orgánica, pero terrorífica porque no permite el descanso. Estás atrapado dentro de la mente de Rita Addison, un mundo en el que la visión y el sonido están continuamente distorsionados por una serie de anomalías sensoriales: un velo entre el mundo y tú que nunca podrás correr» (pág. 415). En la última escena del recorrido, el visitante se encuentra con la propia Rita, que sonríe y saluda con la mano, despidiendo al visitante que sale de su mente y regresa al mundo de la normalidad.

7. Esta descripción esta basada en un emocionante y vivido relato de Celia Pearce en *The Interactive Book* (págs. 413-420).

La versión más ambiciosa, pero también más utópica, del drama interactivo adopta la forma de una actuación dramática completamente automatizada en la que los usuarios encarnan a personajes que dialogan con agentes dirigidos por IA. El objetivo de esta última forma de drama interactivo —en la que vamos a centrarnos durante el resto del capítulo— es abolir la distancia entre autor, espectador, actor y personaje. Como ha escrito Brenda Laurel, «los usuarios de este tipo de sistema son como miembros de un público que pueden subir al escenario y convertirse en varios personajes, alterando la acción por medio de lo que dicen y hacen con sus papeles» (*Computers as Theatre*, pág. 16). El drama interactivo se desarrolla «solamente para beneficio del [de los] interactor[es]» (Kelso y otros, «Dramatic Presence», pág. 9). Como beneficiario de la producción, el interactor es el público; como participante activo en la trama y miembro imaginario del mundo de ficción, es un personaje; como cuerpo físico cuyas acciones y discursos insuflan vida al personaje, es un actor; y como iniciador y fuente creativa de los discursos y acciones del personaje, es el coautor del argumento.

El sueño de la edad de oro de la fusión de las cuatro funciones dramáticas, como denominaré estos cuatro papeles, ha dado origen a muchos experimentos dramáticos, pero ninguno de ellos verdaderamente completo. En el teatro callejero, se puede sacar a los espectadores de entre el público e invitarlos a participar en el guión (el espectador se convierte en actor y personaje, pero deja de ser espectador); en la *commedia dell'arte*, los actores improvisan lo que hacen sus personajes partiendo de un escenario dado y es su actuación en vivo más que la visión de un autor lo que constituye el foco de interés del espectáculo (el actor se convierte en autor, pero no es espectador); y por último, en los espectáculos infantiles de marionetas, como el *guignol* francés, los espectadores gritan advertencias a los personajes y los previenen de las trampas que les han tendido los malos (el espectador cruza la frontera del mundo de ficción y se convierte en personaje al mismo tiempo que sigue siendo público, pero sus advertencias no influyen en el guión). Cuando el drama interactivo funcione por completo (si es que llega ese día) constituirá la fusión más completa de las cuatro funciones dramáticas.

El drama interactivo sólo puede tener éxito como género artístico si, a diferencia de los MOO, ofrece al mismo tiempo un escenario y un guión a sus participantes. Ni siquiera el más sugestivo e in-

mersivo de los escenarios es suficiente por sí mismo para proporcionar objetivos dramáticos a los interactores:

No es suficiente [...] con pasearse o revolotear por un entorno virtual de extrema sensibilidad y lleno de detalles multisensoriales. Puedo imaginarme una casa encantada virtual, por ejemplo, con tableros que crujen, cortinas que se mueven, ratas que se escurren entre los muebles y extraños olores procedentes del sótano. Más tarde o más temprano, algo tendrá que ocurrir, y si lo hace, ese algo será interpretado (al menos por mi cerebro predispuerto dramáticamente) como el comienzo de un argumento que se va a desarrollar (Laurel, *Computers as Theatre*, pág. 188).

Para mantener algún tipo de valor dramático, la interacción debe canalizar las acciones del usuario hacia un objetivo sancionado por el sistema: «A no ser que contremos nuestra dirección, escogiendo cada acción que llevamos a cabo, confiamos en que la experiencia será buena, porque el director del juego controla nuestros destinos» (Kelso y otros, «Dramatic Presence», pág. 1). Este comentario pone de manifiesto una vez más la paradoja básica del arte interactivo, una paradoja que recuerda un problema teológico bien conocido: ¿cómo puede el interactor escoger libremente sus acciones si su destino está siendo controlado por la autoridad del diseñador de su mundo, que es similar a un dios? El conflicto se acentúa por las diferentes perspectivas del interactor y del diseñador del sistema. El interactor inmerso en el mundo de ficción vive lo que ocurre en él desde la perspectiva de la vida, como un presente continuo, y sus acciones están orientadas hacia un futuro desconocido, mientras que el diseñador crea el mundo de ficción desde una perspectiva atemporal que le permite construir los acontecimientos del pasado y ordenarlos de manera que formen una cadena teleológica orientada a producir un efecto previsto. Más aún, como individuo intentando vivir su vida según sus valores personales, sus creencias y sus ambiciones, al interactor no le motivarán los mismos objetivos que al sistema. Mientras que las personas sumergidas en situaciones vitales concretas normalmente escogen la que les parece la solución más eficiente para sus problemas, los personajes de las historias actúan de acuerdo con una doble lógica: sus propios intereses, pero también los intereses del argumento. Como ha observado Nicolás Szilas, «lo que motiva las acciones de los personajes son más las necesidades

de la narración que los razonamientos emocionales, psicológicos o sociales» («Interactive Drama», pág. 151). La necesidad de urdir la trama y de preparar situaciones climáticas explica por qué los personajes a veces se deciden por planes que no son nada prácticos o por qué toman decisiones alocadas. La convención isabelina de «dar crédito al calumniador» —situaciones en las que un personaje inteligente, como Ótelo, cree ciegamente en las acusaciones de un villano que a todas luces es de poco fiar— es un ejemplo claro de resolución del conflicto entre dos lógicas a favor de los intereses globales de la narración.

Desde el punto de vista del sistema, las acciones del usuario introducen un elemento azaroso en la obra que necesariamente amenaza su propósito estético. Para garantizar la integración satisfactoria de las aportaciones de abajo arriba del usuario en el diseño de arriba abajo del sistema, el drama interactivo podría inspirarse en el juego del Lobo Feroz del que tratamos en el capítulo 9. En aquel juego, los niños podían improvisar libremente, y lo hacían sólo por placer, pero sus improvisaciones estaban controladas y coordinadas por un escenario narrativo conocido que los jugadores estaban de acuerdo en poner en práctica. Si se puede extraer alguna lección de los juegos de simulación infantiles, ésta radica en la ventaja que presenta familiarizar a los jugadores con el guión y la importancia de contar con su cooperación voluntaria. Los interactores deberían saber que su propia diversión depende del esfuerzo que inviertan en colaborar para representar la narración.

Puesto que los interactores humanos son mucho más inteligentes y más aptos para interactuar con el usuario que los más sofisticados agentes programados informáticamente, podríamos preguntarnos qué sentido tienen los dramas interactivos electrónicos. La principal razón es económica. Los mundos interactivos son realidades construidas por uno o dos participantes y sería increíblemente caro utilizar actores que interviniesen en tiempo real. Sin embargo, la tecnología digital tiene un potencial único que consiste en su capacidad para combinar las características del cine y el teatro, lo que proporciona un incentivo artístico a sus motivaciones prácticas. El sello del cine es la fantástica fluidez de las imágenes que proyecta: los movimientos de la cámara y los efectos especiales permiten los cambios de puntos de vista, los cambios de decorado instantáneos y la transformación de las formas. Mientras que la pantalla de cine

es una superficie plana atravesada por imágenes evanescentes, el escenario teatral abre un espacio tridimensional poblado por cuerpos físicamente presentes o una solidez potencialmente palpable. Puede que el espectador del teatro tradicional se halle confinado tras «una cuarta pared transparente» que lo separa del escenario, pero experimenta la posibilidad de cruzar dicha barrera simbólica de manera física y no como ficción. Dentro de la ilusión sensorial de los entornos de RV, los objetos son tan fluidos como las imágenes cinematográficas, aunque su apariencia de solidez invite al usuario a intentar tocarlos (aunque sólo se encuentre con aire si intenta cerrar la mano sobre ellos). El drama interactivo electrónico puede convertir la experiencia en una película por cuyo escenario se puede pasear y en el que se pueden tocar los objetos, en un juego cuyos útiles, personajes y escenario pueden sufrir transformaciones sin límite.

En una aplicación sensible a las propiedades del medio, el paisaje temático del drama interactivo debería extraer las máximas ventajas de su poder inmersivo, su apariencia fluida y la capacidad autotransformadora de las imágenes digitales tridimensionales. Estas características hacen que la RV sea un arte especialmente adecuado para representar mundos fantásticos, criaturas sobrenaturales, objetos animados, metamorfosis mágicas, movimientos que desafían la gravedad y transgresiones posmodernas/escherianas de los límites ontológicos, como las imágenes que cobran vida, las personas que penetran en los libros y se convierten en ilustraciones o los encuentros entre dibujos animados planos y criaturas tridimensionales y pseudorreales. Ya indiqué en el capítulo 2 que la implicación del cuerpo físico en los sistemas de RV constituye una dramatización de la doctrina fenomenológica. La RV puede incrementar la conciencia que el usuario tiene de estar-en-un-mundo, es decir, de estar allí como cuerpo, lo que hace que en vez de darse por sentada (como ocurre en el mundo real), la experiencia de la inmersión en un entorno se convierta en una fuente de maravilla y placer. El poder del medio para manipular las relaciones entre el cuerpo y el entorno simulado favorece los temas narrativos que giran alrededor de las experiencias corporales alternativas, como volar, atravesar muros, desmembrarse (como por ejemplo una mano que flota separada del cuerpo del usuario), superar los límites físicos del cuerpo mediante lo que se conoce como una extensión de las barreras propioceptivas,

adquirir nuevas percepciones de la escala creciendo o encogiéndose, salirse del cuerpo y contemplarlo desde una perspectiva externa, sentir cómo el cuerpo pierde su solidez y se hace líquido, gaseoso, inmaterial, fantasmal, ubicuo, teletransportable, expandirlo hasta que adquiera proporciones cósmicas y se funda con el mundo que lo rodea...

Si el cuerpo en el espacio es el tema principal de las narraciones de RV, el componente más importante del argumento es el escenario, y las estructuras narrativas suelen ser predominantemente épicas: el usuario explora paisajes fantásticos, navega a través de un espacio fragmentado en dominios múltiples (las habitaciones de un castillo, la geografía diversificada de una isla, incluso los libros de una librería), toma posesión de los mundos virtuales mediante el movimiento y la acción o se relaciona íntimamente con el entorno. Como ha observado Celia Pearce (*Interactive Book*, pág. 496), los temas sobre la comunión espiritual y corporal con el mundo, especialmente con el mundo natural, son mucho más representativos del espíritu de las instalaciones dramáticas de RV que los violentos temas distópicos de la ciencia-ficción. Poniendo en práctica esta fascinación por los prístinos entornos naturales, la temática de los mundos artísticos de la RV simula la desaparición del ordenador, el rasgo mismo que define a la RV como tecnología.

Filosofía de diseño de dos proyectos interactivos dramáticos: *Placeholder* y *Oz*

Los dos proyectos de drama interactivo que pretendo estudiar aquí, *Placeholder* de Laurel, Strickland y Tow, y un experimento dirigido por Bates y sus colegas como parte de un proyecto de investigación más amplio (*Oz*), ilustran dos polos opuestos de la filosofía del diseño y la estructura narrativa. Su comparación resulta, por lo tanto, enormemente instructiva.

Placeholder tuvo su origen en la fascinación de Laurel por las afinidades entre la RV y el ritual. Esta instalación es una demostración electrónica de su creencia en que la RV puede cumplir la misma función espiritual de promover la comunión con las fuerzas de la vida que tenían antiguamente los festivales dionisiacos y, según sus teorías, las ceremonias de las grandes kivas de la civilización anasa-

zi.⁸ «La realidad virtual puede ser muchas cosas», ha escrito, «puede convertirse en un instrumento, una máquina de juegos, o simplemente una forma mutante de televisión. Pero para que la RV explote todo su potencial, debemos reinventar los espacios sagrados en los que colaboramos con la realidad para transformarla y transformarnos a nosotros mismos» (*Computers and Theatre*, pág. 197). El guión de *Placeholder* pone en escena el esquema ritual consistente en penetrar en un círculo mágico, renacer en un cuerpo diferente y adquirir mayores poderes de percepción que hagan más estrechos los lazos del sujeto con el mundo natural.

Placeholder utiliza elementos escenográficos tridimensionales, sonidos y palabras espacializadas y la simple animación de personajes. Dos usuarios equipados con un casco de realidad virtual, deambulan durante quince minutos (un tiempo límite que varios requisitos hacen que sea obligatorio respetar)⁹ dentro de un área de diez pies de diámetro —«el círculo mágico», que corresponde al alcance del equipo que sigue sus movimientos y genera el despliegue auditivo y visual—. Los dos participantes tienen que estar «físicamente distantes» (Laurel y otros, «Placeholder», pág. 118), y su actividad consiste sobre todo en una exploración primaria del mundo virtual, pero como pueden verse y oírse el uno al otro, entre ellos se establece una especie de forma rudimentaria de interacción dramática.¹⁰ El sistema no necesita componentes de IA —todos los textos están grabados previamente— pero un actor improvisa en directo uno de los personajes. Este personaje, la «Diosa», funciona como la ayuda de un ordenador, e inicia a los visitantes en los secretos del mundo virtual proporcionando un equivalente interno de los conocimientos que los niños aportan a los juegos de simulación.

8. Los arqueólogos aún no están seguros de la función social exacta de las kivas.

9. N. Katherine Hayles me ha informado de que algunos usuarios emplearon hasta dos horas en explorar *Placeholder*. Pero puesto que el futuro de este tipo de instalaciones está sobre todo en la industria de los parques de atracciones, es muy probable que las aplicaciones futuras se diseñen para visitas de quince minutos.

10. Hayles ha escrito sobre esta interacción entre usuarios que «pueden verse unos a otros durante la simulación y pueden oír los comentarios que hace su compañero a través de una voz filtrada. Los participantes pueden cambiar de forma tocando el icono totémico adecuado. Al improvisar a partir de las entradas que les proporcionan el entorno y los demás participantes, crean una narración» («Embodied Virtuality», pág. 19).

A diferencia de la filosofía de diseño aristotélica que Laurel defiende en su libro *Computers as Theater*, la estructura predominante de *Placeholder* no es dramática sino predominantemente épica. El propósito declarado del sistema es crear una «sensación de lugar» y su arquitectura le debe menos a la poética del argumento que a la poética del espacio. La «sensación de lugar» se concibe como un encuentro del usuario con lo que los romanos llamaban *genius loci*: un espíritu que protege el sitio y salvaguarda su esencia. El espíritu del lugar se manifiesta a través de las narraciones que cuentan su origen y establecen su santidad y su importancia afectiva: «Cuando una persona visita un lugar, las historias que se cuentan sobre él —por los compañeros, el rock o los graffiti, o incluso por las propias memorias y fantasías— se convierten en parte de la personalidad de ese lugar» (pág. 121). Para teatralizar esta idea, *Placeholder* crea un espacio mágico habitado por objetos inanimados. El usuario circula por un entorno desbordante de narraciones en el que cada criatura y cada rasgo del paisaje tiene su propia historia que contar. En este tipo de diseño (ilustrado en la figura 12 del capítulo 8), la interactividad tiene lugar en el macronivel, entendida como libertad para explorar, mientras que la narratividad se encuentra en el micronivel como las historias incluidas en la instalación. Sin embargo, gracias a este modelo ritual que se mantiene a lo largo de toda la visita, la narratividad no llega a estar completamente ausente del macronivel.

La puesta en escena de *Placeholder* consiste en tres sitios diferenciados inspirados por lugares reales que se encuentran cerca del Banff National Park al suroeste de Alberta: un torrente de agua caliente en una gruta natural, una cascada y un paisaje de formaciones rocosas (*hoodoos*) creadas por la erosión. Estas diferentes localizaciones están separadas por portales oscuros, de manera que cruzar de una a otra recuerda a los ritos de paso. El mundo de *Placeholder* está habitado por cuatro «tótems» mitológicos, la Araña, la Serpiente, el Pez y el Cuervo. Cuando el usuario entra en el mundo virtual, estos animales totémicos aparecen como petroglifos en las paredes. El usuario no puede ver nada, pero escucha débiles voces que emanan de los petroglifos —las voces de los tótems hablando sobre sí mismos—. Fascinado por sus narraciones, el usuario se acerca a ellos y escucha la historia más y más claramente. En una alegoría radical del poder de la narrativa, el usuario que traspasa un cierto umbral se encarna en el tótem, y adopta repentinamente la aparien-

cia, la voz, el punto de vista y el modo de locomoción del ser mítico. A partir de ese momento el usuario se vuelve capaz de ver el mundo, y de verlo desde una perspectiva diferente: la visión del cuervo capta reflejos espectaculares, la Araña tiene ocho ojos, que se corresponden con ocho puntos de vista, la Serpiente puede ver en la oscuridad y el Pez ve debajo del agua.¹¹

El sistema refuerza la identificación del usuario con la nueva reconfiguración de su cuerpo haciendo que ésta resulte visible para él y para los demás. Pero adoptar un cuerpo virtual no consiste sólo en presentárselo a los demás, como en los MOO. Es habitando el nuevo cuerpo desde dentro y contemplando el mundo desde éste como el usuario adquiere «una nueva impresión de lo que significa ser una [criatura] encarnada» (pág. 125). Utilizando el tema de la metamorfosis, los diseñadores de *Placeholder* esperaban reforzar la sensación de encarnación del usuario, no sólo alterando su percepción, sino también haciéndole construir su propio cuerpo a través de su movimiento de aproximación al animal totémico. El tema del renacimiento del cuerpo y de las percepciones queda subrayado por el hecho de que mientras que los usuarios son humanos sólo pueden ver sus manos, pero una vez que se reencarnan en uno de los tótems todo su cuerpo se hace visible para ellos y para los demás participantes. Otra función de la metamorfosis es potenciar la creatividad verbal del usuario. Al dotarlo de un nuevo cuerpo, el sistema también le proporciona un personaje que interpretar y experiencias de las que hablar. Los usuarios dejan su huella en el mundo virtual interactuando verbalmente con él. Sus frases se graban y quedan almacenadas en mecanismos denominados «portadores de voces». Estos mecanismos, son imágenes digitales con apariencia de rocas que pueden moverse gracias a un dispositivo controlado manualmente —de la misma manera en que el ratón desplaza los iconos en la pantalla del ordenador— y que los siguientes usuarios pueden poner en marcha. La interactividad no consiste solamente en andar, hablar y utilizar las manos para tocar o mover objetos, sino sobre todo en una manera de enriquecer la tradición narrativa que expresa y

11. Sólo se activó la visión de la serpiente y, según los autores, con un éxito limitado: «La aplicación era pobre, consistía sólo en un filtro rojo, que no incrementaba la iluminación aparente, con lo que más que potenciar, reducía la visibilidad» (Laurel y otros, *Placeholder*, pág. 123).

crea el espíritu del lugar. Se extiende simbólicamente, más allá del tiempo y de las generaciones, puesto que los usuarios pueden hablar a sus sucesores y escuchar a sus predecesores.

Si *Placeholder* es una simulación electrónica de un mundo físico, *Oz*, en su estado de desarrollo actual, es una simulación por medios físicos de la simulación electrónica del mundo físico. En la mayoría de las aplicaciones de RV, la simulación informática imita a la vida, pero en este caso es la actuación en directo la que imita a la simulación. La filosofía de la que parte el proyecto es la creencia de que los problemas que conlleva poner en escena una obra interactiva de un modo satisfactorio no podrán ser resueltos por la tecnología antes de que la inteligencia humana los solucione. El proyecto trata pues de una doble virtualidad: no hay garantías de que alguna vez vaya a ser posible escribir argumentos dramáticos interactivos satisfactorios (el esquema narrativo utilizado en los experimentos no ayuda mucho a solventar esta duda) y la IA tiene que recorrer todavía un largo camino para producir argumentos estéticamente viables, incluso de tipo lineal.¹²

En el experimento dramático destrito por Kelso, Weyhrauch y Bates, el usuario interactúa con actores humanos que improvisan bajo la guía de un director humano. El director representa el algoritmo que funciona de arriba abajo de una aplicación electrónica y los actores representan a los futuros agentes dirigidos por IA. El propósito del experimento es doble: comprobar «qué se siente al estar inmerso en un mundo virtual dramático, poblado con personajes e historias» (Kelso y otros, «Dramatic Presence», pág. 2) y explorar los requerimientos que tienen que cumplir los personajes para inducir en el interactor la suspensión de la incredulidad. Debido a su insistencia en el argumento, el personaje, el climax y el control autorial —en resumen, los factores que favorecen la inmersión temporal y emocional en oposición a la de tipo espacial—¹³ este proyecto se acerca mucho más a la dramaturgia aristotélica que el *Placeholder* de Laurel.

12. A propósito de los logros y estrategias de la generación de historias mediante IA, véase el capítulo 11 de mi libro *Possible Worlds, Artificial Intelligence and Narrative Theory* (págs. 233-257).

13. El hecho de que el principal interés del proyecto era la inmersión no espacial queda demostrado por el hecho de que se llevaba a cabo en un escenario vacío en el que no había accesorios de ningún tipo.

Durante la actuación, los actores llevan cascos multisensoriales que permiten al director darles instrucciones sin que el interactor los escuche. Puesto que los actores son agentes independientes que persiguen sus propios objetivos en el mundo de ficción, ignoran el diseño global y reaccionan a condiciones meramente locales, como hacen los miembros de un hormiguero. Sin embargo, a diferencia de las hormigas, sus acciones pueden entrar en conflicto con el objetivo del sistema. La tarea del director es conducir a los actores en la dirección adecuada cuando sus acciones se alejan del argumento. El director también mete prisa a los actores o les hace que vayan más despacio, de manera que la función dure aproximadamente quince minutos —el tiempo que se considera más adecuado para mantener la máxima atención del usuario en un entorno tan exigente como el drama interactivo. (Resulta bastante interesante que ésta sea la misma duración escogida por los diseñadores de *Placeholder*.)

El diseño narrativo es una variante de la figura 9 (cap. 8). Ofrece diferentes finales, pero hace que el interactor pase por determinadas etapas obligatorias. Una guionista (Margaret Kelso) diseñó un argumento con un auténtico desarrollo dramático: exposición, nudo, desenlace y resolución. La escena tiene lugar en una estación de autobuses. Al interactor se le ha dicho que tiene que interpretar el papel de un pasajero que compra un billete con destino a otra ciudad para acudir a un funeral. Estas directivas, que constituyen la exposición, son externas a la función (a diferencia de la ayuda dentro del mundo que ofrece la Diosa en *Placeholder*). El resto de los personajes son un taquillero con pocas ganas de cooperar, un cliente ciego llamado Tom y un punk que le intenta robar amenazándolo con un cuchillo. Los acontecimientos básicos —acercarse al taquillero, la llegada de Tom y del punk, la charla con Tom—, pueden tener lugar en diferente orden, y pueden intercalarse varios acontecimientos menores. Pero todas las versiones conducen a un episodio en el que el taquillero llama al interactor y le da una pistola mientras el punk amenaza a Tom con un cuchillo. Llegados a este punto el interactor puede disparar al aire, lo que hace que el punk y el cuchillo caigan al suelo (la primera versión del experimento). También puede «pasar disimuladamente por donde está el punk» y marcharse —«1 final anticlimático que tuvo lugar en el segundo pase— o quizá disparar al punk y matarlo. El sistema no obliga al usuario a adoptar ninguna de estas soluciones, como sería el caso si un menú le dictara que hi-

ciera *a,boc*, sino que están determinadas por la situación concreta. El usuario evalúa las opciones de manera espontánea, basándose en su propia valoración de la situación. Una de las características de un argumento bien diseñado reside en su habilidad para restringir las elecciones del usuario, manteniendo la impresión de libertad personal. De acuerdo con los autores, uno de los principales impedimentos de la suspensión de la incredulidad es que el usuario tenga la sensación de estar siendo manipulado por el sistema.

En el guión descrito más arriba, la complicación permite un número de variaciones bastante amplio y la resolución ofrece varias posibilidades, pero hay un acontecimiento que permanece constante: el interactor se encuentra ante un desafío y sólo puede aceptarlo o rechazarlo. Para un espectador externo el resultado de la segunda función puede carecer de poder dramático, pero eso no significa que la experiencia resultara fallida desde el punto de vista del interactor. Podría perfectamente darse el caso de que el segundo pase causara una experiencia emocional y una sensación de estar implicado en la situación tan fuerte como la del primer pase: negarse a aceptar un desafío y abandonar el escenario cobardemente no es una decisión que se tome a la ligera. La diferencia entre la perspectiva del interactor y la de los observadores externos es una de las lecciones más importantes que se pueden extraer del experimento. Los autores señalan que los observadores externos son mucho más críticos con las motivaciones de los personajes de lo que lo es el interactor. Absorto en la acción, el interactor no se dio cuenta de que los actores cambiaron su modo de actuar después de que el director les ordenara que aceleraran la función. Las inconsistencias de comportamiento quedaban ocultas en ocasiones por el efecto Eliza: «Durante la experiencia, los interactores estaban atrapados en la historia, no se daban cuenta de las inconsistencias que se daban tanto en los personajes como en la historia y disfrutaban con las sorpresas. Sin embargo para los observadores, los personajes no resultaban creíbles y a menudo perdían interés cuando la acción empezaba a languidecer» (pág. 9). El fenómeno que los diseñadores de RV conocen como «acomodación» espontánea a las circunstancias particulares del mundo virtual parece funcionar tanto en las áreas de la inmersión emocional y temporal como en el terreno espacial.

Puesto que el interactor es el auténtico beneficiario de la producción, la disparidad entre las perspectivas interna y externa es una

buena noticia para el drama interactivo. La participación activa del interactor en el mundo virtual le priva de la distancia necesaria para elaborar un juicio crítico. Estructuralmente puede resultar mucho más difícil escribir argumentos interactivos que narraciones dramáticas clásicas, pero el experimento de *Oz*, parece demostrar que esta dificultad se compensa por la mayor propensión del usuario a suspender la incredulidad en un entorno interactivo y físicamente inmersivo. Los criterios estéticos del drama interactivo no pueden ser los mismos del teatro clásico: el futuro del género está en considerarlo un juego y una acción que deben vivirse, no como un espectáculo para ser contemplado. Esto sugiere que una resolución de la doble lógica que he mencionado más arriba —objetivos narrativos globales frente a objetivos particulares— a favor de los intereses del personaje sería menos perjudicial para un drama interactivo que para un drama clásico.

Pero si este experimento revela algunas de las reglas fundamentales y de las condiciones de juego del drama interactivo, no consigue responder a la cuestión más urgente de todas: asumiendo que el escenario lograra conseguir la implicación emocional y creativa del interactor, ¿podría convertirse esta implicación en una fuente de placer estético? En otras palabras, ¿merecería la pena participar en el juego? ¿*Realmente queremos convertirnos en los personajes de una acción dramática*? Los autores de este proyecto sugieren que el guión induce un dilema moral agudo en los interactores obligándolos a enfrentarse a la pregunta «¿es correcto disparar contra otro ser humano?». De la misma manera, Janet Murray piensa que convertirse en un personaje de un ciberdrama es una experiencia potencialmente valiosa porque el entorno simulado, en el que nada «cuenta» realmente —siempre podemos salirnos de él— «nos proporciona un espacio seguro en el que enfrentarnos a esos sentimientos turbadores que de otro modo reprimiríamos (*Hamlet*, pág. 25). Pero ¿no hacía ya esto la literatura clásica?, ¿logramos algún beneficio moral o estético intensificando la experiencia al transponerla a un entorno inmersivo/interactivo? La dimensión ética del drama interactivo parece poseer un potencial didáctico que podría ser útil en aplicaciones prácticas, como probar a los candidatos a una posición de gran responsabilidad, pero si el dilema fuera realmente intenso, la experiencia sería demasiado dolorosa como para disfrutar con ella. Puede que la tragedia clásica haya alcanzado ya

el límite de lo placentero al forzar a la audiencia a la contemplación de situaciones dolorosas.

Comparado con *Placeholder*, el proyecto descrito por Kelso y sus colegas parece casi despreciar las ventajas de la tecnología electrónica. Mientras que *Placeholder* adapta sus temas a la fuerza del medio, el experimento de *Oz* se enfrenta a sus debilidades en el terreno de la trama argumental y la caracterización de los personajes. ¿Deberíamos considerar este esfuerzo por duplicar las características de la literatura dramática tradicional en un entorno interactivo como una falta de comprensión de la naturaleza del medio, tal como hace Espen Aarseth (*Cybertext*, págs. 136-140), quien piensa acertadamente que la literatura electrónica debería encontrar sus propias formas en vez de imitar a los géneros literarios establecidos?, ¿o deberíamos considerar, por el contrario, que la filosofía de diseño de los participantes en el proyecto *Oz* representa un intento atrevido y casi vanguardista de expandir el poder expresivo del lenguaje interactivo?

A pesar de las divergencias de su filosofía temática, dramática y narrativa, *Placeholder* y el experimento teatral de *Oz* están unidos por un ideal estético común. En ambos casos la obra de arte interactiva es concebida como «un juego para dos o tres jugadores en el que el director de la obra teatral (es decir, el sistema) actúa de modo que se maximicen las ocasiones de producir experiencias dramáticas para el interactor» (Kelso y otros, «Dramatic Presence», pág. 13). En este juego de dos jugadores los papeles no son equivalentes. El director tiene la responsabilidad de procurar placer al usuario. Con su insistencia en «la seguridad de una situación controlada» (pág. 19), los diseñadores de *Oz* y *Placeholder* demuestran estar mucho más cerca de la estética del clasicismo que del gusto posmoderno. Nada podría estar más lejos del espíritu subversivo de la posmodernidad y de su rechazo a las «grandes narraciones» en favor de modelos de significado puramente locales que este ideal de la facilidad, el papel protector atribuido al sistema y su control del argumento de arriba abajo.

El hipertexto literario y el teatro interactivo conciben la interactividad desde polos opuestos, la interactividad del hipertexto literario rompe con la coherencia narrativa para desencadenar la libertad interpretativa y la energía creativa. No reside tanto en el gesto físico de hacer clic como en las operaciones mentales que pone en marcha este gesto. Las impredecibles consecuencias de la interactividad su-

mergen al texto en el caos y dejan que sea el lector quien decida si quiere darle una unidad como cosmos o si quiere mantenerlo en un estado caótico leyéndolo sólo a escala local. En *Oz* y *Placeholder*, sin embargo, las intervenciones del usuario no exploran el mundo circundante ni amenazan su inteligibilidad. Al contrario, es la comprensión que tiene el usuario de las leyes del mundo virtual lo que hace posible su interacción de manera compatible con su propio placer. Ésta es la razón por la que el usuario necesita una iniciación «dentro del mundo» (como la que proporciona la Diosa) o instrucciones preliminares. Esta oportunidad de actuar dentro de los límites de un entorno controlado es el epítome del espíritu clásico de estos dos experimentos de teatro interactivo.

Cada uno a su manera, *Placeholder* y *Oz* sugieren un camino para el desarrollo futuro del arte inmersivo/interactivo. Parece que podemos prever con bastante seguridad que si el teatro interactivo logra despegar algún día, las primeras producciones trabajarán con, y no contra, el medio. La cualidad inmersiva de la tecnología de RV tiene que ejercer necesariamente un poderoso magnetismo sobre el público, y probablemente los proyectos que tengan más éxito sean los que emulen la dramatización que hace *Placeholder* de las relaciones entre el usuario y el mundo virtual. Sin embargo, después de un tiempo la inmersión puramente espacial del medio dejará de sorprender, y se hará más y más importante concentrar los esfuerzos en la inmersión temporal y emocional. Esto se podrá lograr poblando los mundos virtuales con auténticos personajes y creando oportunidades para que tengan lugar diálogos en tiempo real entre el usuario y los personajes.¹⁴

Para que el sistema genere un tipo de inmersión verdaderamente narrativo (es decir, temporal), tendrá que ejercer un mayor control

14. Podemos encontrar un precedente de la emergencia de este tipo de necesidades en la historia del cine. La primera película de los hermanos Lumière era un documental que retrataba una escena de la vida cotidiana que no tenía ningún interés especial: la llegada del tren a La Ciotat. Era una escena que no llamaba la atención en la vida real, pero proyectada en una pantalla se convirtió en un objeto fascinante; algunos espectadores sufrieron tal impresión que incluso huyeron de la sala (Bolter y Grusin, *Remediation*, pág. 155). Durante un tiempo, la industria del cine se basó en este tipo de películas, pero la novedad de la inmersión cinematográfica acabó por agotarse y se hizo necesario desarrollar otros temas y estructuras para mantener el interés. Fue entonces cuando el cine descubrió el poder de la narración, tanto en su forma dramática como en su forma épica, y la narración nunca le ha fallado.

sobre las acciones del usuario que una instalación meramente exploratoria, en la que el usuario puede limitarse a vagar por el mundo simulado. Creo que el teatro interactivo del futuro debería seguir el tipo de narratividad de *Alicia en el País de las Maravillas*, construida a base de «historietas» que se suceden como si fueran episodios, en vez de sustentarse en un argumento general de tipo aristotélico.¹⁵ En cuanto a los temas, debería confiar en el atractivo estético del escenario, en decorados fantásticos que produzcan la sensación de extrañamiento (el mundo de los sueños), en las metáforas sorprendentes (el gato de Cheshire) y en distintas experiencias corporales (Alicia aumenta y disminuye de tamaño). El macronivel debería estar dominado por una exploración épica, pero en el micronivel el mundo de ficción también debería incluir el tipo de elementos a los que daba mayor relevancia el proyecto *Oz*: confrontaciones dramáticas o humorísticas (como el episodio de la Reina de Corazones) y diálogos en vivo con personajes inolvidables (la conversación con Humpty Dumpty).

Para alcanzar la altura del arte dramático genuino, las instalaciones de RV tendrán que hacer frente a numerosos desafíos tecnológicos, como por ejemplo, eliminar el «tiempo muerto» entre los movimientos del usuario y la respuesta del sistema, desarrollar interfaces menos aparatosas que los cascos de RV y los guantes de datos, y mejorar las habilidades comunicativas de los agentes dirigidos por IA. Sin embargo, el principal obstáculo para la aplicación del

arte inmersivo/interactivo es, con diferencia, más económico que tecnológico. Su productividad es limitada, puesto que la RV está hecha esencialmente para uno (o para un grupo que trabaja en equipo), el equipamiento es caro, y las aplicaciones multimedia requieren la colaboración de un amplio equipo de artistas e ingenieros. En los últimos años hemos visto cómo la industria de cine de Hollywood ha ido adaptando más y más sus películas para hacerlas atractivas al gran público, sacrificando la integridad artística al beneficio. Han insistido en los temas violentos y los juegos de ordenador han seguido el mismo camino. Pero las instalaciones de RV no tienen la opción de mimar al gusto popular, puesto que ni siquiera los proyectos más exitosos tendrán el suficiente número de visitas como para asegurar unos ingresos que compensen la inversión. Incluso en el sector de los parques de atracciones su futuro es dudoso, porque la mayoría de los beneficios de estos parques provienen de la venta de recuerdos y no existe demasiado interés por incorporar atracciones caras de limitada productividad (Pearce, *Interactive Book*, pág. 398). En una cultura que está cada vez más dominada por la búsqueda del beneficio económico, la continuación de las investigaciones en arte inmersivo/interactivo depende casi por completo de las becas y subvenciones que reciba de las instituciones. La cuestión no es si la tecnología informática puede ofrecer o no un nuevo tipo de experiencia artística, sino hasta qué punto la sociedad está interesada en ella.

15. Esto no quiere decir que las estructuras argumentales aristotélicas deban abandonarse por completo en las instalaciones de RV. La siguiente descripción de la atracción interactiva de un parque temático *The Loch Ness Expedition*, según su directora creativa Celia Pearce, nos muestra que la atracción fue concebida deliberadamente como una narración en tres actos: «Era una atracción de RV basada en la leyenda del monstruo del lago Ness, pero llevaba los elementos narrativos más lejos [que otras instalaciones presentadas en la conferencia del SIGGRAPH (Conferencia Internacional sobre Gráficos de Ordenador y Técnicas Interactivas) en 1994], añadiendo al cóctel aventuras dramáticas, lógica de juego e interactividad para multiusuarios. En *The Loch Ness Expedition*, los jugadores se embarcaban en una misión submarina para proteger los huevos del monstruo del lago Ness de los cazadores de tesoros (otros jugadores, que eran «los buenos» para sí mismos, pero «los malos» para todos los demás). *The Loch Ness Expedition* combinaba una estructura en tres actos con los principios básicos de la lógica del juego creando un híbrido de película, atracción y juego en el que los jugadores se convertían en los héroes de la historia» (*Interactive Book*, pág. 515).

Interludio. El sueño del libro interactivo e inmersivo:
La era del diamante, de Neal Stephenson

Estamos en el siglo xxi. Los estados-nación prácticamente han desaparecido y el mundo está balcanizado en incontables pequeños «filos», cuyas identidades no residen en las raíces geográficas sino en afiliaciones étnicas, ideológicas, raciales o religiosas: ashantis,* bóers, kurdos, navajos, mormones, jesuitas, gente del interior, etc. Estos ismos ocupan un montón de pequeños territorios, o enclaves, dispersos por todo el mundo. Algunos de ellos tienen territorios prestados en alguna de las escasas naciones que quedan, la República Costera de China, sucesora de la República Popular, en cuyas cercanías tiene lugar gran parte de la acción.

Éste es el mundo que describe la novela de Neal Stephenson *La era del diamante*. Gracias a la intervención de la nanotecnología, el arte de construir objetos desde el nivel atómico, el mundo está virtualmente libre de necesidades materiales; las energías productivas pueden dedicarse casi por completo al sector del entretenimiento. Todos los hogares, incluso los más pobres, están equipados con dos

* El imperio ashanti ocupó lo que actualmente es el sur de Ghana, hasta que las tropas británicas lo destruyeron a finales del siglo xix. (*N. de la t.*)

artilugios esenciales: el «Mediatron», un sistema de entretenimiento universal, y el «compilador de materia», o C.A., un instrumento electrónico programado para fabricar todo tipo de objeto sólido que se le pida, incluso comida digerible, a partir de una pequeña cantidad de «ucus» (polvo de diamantes), la moneda de la época. Mediante una escalofriante inversión de la idea de la participación del cuerpo en los mundos generados por ordenador, que está constantemente presente en el libro, la nanotecnología desarrolla un método que permite implantar ordenadores microscópicos («nanositios») dentro del cuerpo humano. Los nanositios se utilizan como armas escondidas («armas del cráneo»), como sistemas de vigilancia (graban las actividades de la gente), o como bancos de datos que lanzan información al torrente sanguíneo a la manera de los virus.

La eliminación de las necesidades materiales no significa que todos los grupos de la sociedad disfruten del mismo grado de prosperidad. De todos los filos, los más ricos son los neovictorianos, o vickys, de Nueva Atlantis, una sociedad dedicada en cuerpo y alma a los ideales del siglo xix, como la ética del trabajo, la estructura familiar patriarcal, la organización jerárquica rígida, la política sexual conservadora, la represión de las emociones y la adoración de la ciencia y la tecnología. Los menos prósperos son los thetes, el apodo de un grupo de gente que no pertenece a ningún filo, viven en el paisaje urbano decadente de los territorios que les han prestado y mantienen el estilo de vida de finales del siglo xx, caracterizado por la violencia callejera, los sin hogar, las familias rotas, los abusos a los niños, alto consumo de drogas y alcohol, adicción al Mediatron y predilección por la intermediación electrónica en el trato con el cuerpo humano. Aunque este submundo dickensiano ejemplifica todo lo que la cultura victoriana rechaza, es esencial para el funcionamiento de la sociedad vicky, porque es una fuente de mano de obra barata, un destino para las escapadas sexuales y proporciona arte y entretenimiento.

En la sociedad de la edad del diamante, el entretenimiento interactivo resulta tan omnipresente que las antiguas películas «pasivas» del siglo xx se han convertido en objeto de un culto nostálgico. El tipo de «ractivo» (que es como se llaman los nuevos medios) más importante es una forma de teatro interactivo controlado por un guión en el que los «ractores» humanos están enlazados a través de la red con clientes de pago que se encuentran en cualquier lugar del

mundo. Sus imágenes se encuentran en un sitio virtual accesible de manera electrónica para todos los participantes. Desde un escenario privado de la compañía teatral, los actores leen el texto que el sistema les va suministrando. Unos implantes electrónicos minúsculos situados en sus gargantas captan las voces de los actores y las transplantan a las imágenes digitales de los personajes, que siguen los movimientos de sus cuerpos.

Podríamos preguntarnos por qué una sociedad tan avanzada tecnológicamente sigue utilizando actores humanos en lugar de automatizar todo el proceso. La respuesta más obvia es que el argumento creado por Stephenson necesita el personaje de la actriz Miranda,¹ pero la incapacidad de la tecnología para simular la riqueza y la presencia de la voz hablada es también un símbolo de la esencia irreproducible de los humanos. La calidad artística de las producciones de la compañía de teatro interactivo es tan escasa como la libertad de los actores y la sofisticación del *software*. Los argumentos no los va generando sobre la marcha ningún sistema inteligente, sino que son seleccionados de una base de datos de tramas estereotipadas: «El ordenador decide adonde vas y cuándo. Es nuestro pequeño secreto inconfesable: en realidad no es algo tan reactivo, es sólo un argumento arborescente —aunque sirve para entretener a nuestra clientela, porque todas las ramas del árbol, el final de las ramas, acaban conduciendo exactamente al mismo final, es decir a donde quiere el jugador» (*La era del diamante*, pág. 90). Lo que quiere la clientela (compuesta sobre todo por vickys) es muy a menudo una emoción más sexual que dramática. Mientras interpreta a un personaje llamado Use en el ractivo *En primera clase hasta Ginebra*, Miranda tiene las manos ocupadas desvistiendo a un cliente que «es obvio que sólo se ha apuntado para llevarse a Use a la cama» (pág. 122). A estas alturas de su carrera Miranda tiene suficiente experiencia como para improvisar su papel.

Un buen día, Miranda es elegida para trabajar en un proyecto revolucionario, la «primera cartilla ilustrada para señoritas». Se trata de un extraordinario ejemplo de nanotecnología e inteligencia artificial: un encargo de lord Alexander Chunk-Sik Finkle-McGraw, el padre espiritual de la sociedad neovictoriana y pionero de la nano-

1. El nombre de Miranda, como recuerda Janet Murray (*Hamlet*, 121), viene del personaje shakespeariano que habla de «un mundo feliz».

tecnología al *superhacker* John Percival Hackworth, para ofrecerlo como regalo de cumpleaños a Elizabeth, la nieta de McGraw. Consciente de que la sociedad vicky no es un mundo perfecto, sino únicamente el mejor equipado para la supervivencia entre todas las culturas de la época, McGraw espera que la cartilla impida que su nieta acepte de manera pasiva los valores neovictorianos y que le proporcione el espíritu subversivo necesario para hacer evolucionar a la humanidad hacia formas más elevadas de inteligencia. Después de terminar el proyecto, Hackworth huye desde Nueva Atlantis hacia territorio chino, a fin de hacer una copia ilegal para su propia hija, Fiona, con ayuda del misterioso doctor X, que intercepta el código y comienza a producir en masa copias levemente inferiores. Dichas copias están destinadas a las miles de bebés chinas a las que están sacando a escondidas de la República Costera, donde sus vidas corren peligro debido a las actitudes culturales contra las niñas.

En su camino de regreso a Nueva Atlantis, Hackworth es asaltado por una banda callejera de niños y uno de ellos, un thete llamado Harv, se queda con su copia de la cartilla y se la regala a su hermana de seis años, Nell. Harv y Nell viven en un suburbio deprimido, ignorados por su madre, Tequila (que trabaja de doncella en Nueva Atlantis), y sufriendo abusos sexuales por parte de los novios de su progenitora. Sin embargo, la escena del robo ha sido grabada por los mecanismos de vigilancia y lord Finkle-McGraw consigue enterarse de todo lo ocurrido. A Nell se le permite que conserve su copia del libro, pero McGraw envía como castigo a Hackworth —que mientras tanto ha logrado hacer otra copia para su propia hija— a una misión tecnológica secreta en Vancouver, lejos de su mujer y de su hija. La cartilla controla la educación de Nell, Elizabeth y Fiona, pero puesto que cada una de ellas está conectada con diferentes actores anónimos —Nell con Miranda, Fiona con su padre ocasionalmente y Elizabeth con un gran número de personas de manera temporal—² las tres niñas crecen de manera muy diferente. Mientras que Elizabeth ha sido educada por una máquina —los actores temporales que trabajan por dinero no se consideran presencia humana— y Fiona por la mente masculina de un *hacker*, Nell experimenta una combinación entre la lógica de los circuitos y el calor

2. Las copias inferiores de las niñas chinas están conectadas a una voz automática.

humano que reemplazan tanto a su padre muerto como a su madre biológica ausente, y reconcilia las dos culturas de la tecnología hackworthiana y el arte mirandiano. Al final, Elizabeth se une a una contracultura y desaparece de escena, Fiona se rebela contra su padre y opta por el ilusionismo de una carrera de ractriz, pero gracias al amor distante de Miranda, que sacrifica su carrera por el proyecto de la cartilla, Nell se convierte en líder de un movimiento que lucha para lograr una sociedad que supere la estrechez de la cultura vicky, cumpliendo las esperanzas depositadas en la cartilla por lord Finkle-McGraw.

La Cartilla es un constructo ficcional y su descripción no da ninguna clave acerca de los algoritmos de IA que la hacen funcionar. No podemos utilizar por lo tanto esta novela como una fuente de ideas prácticas para reconciliar la inmersividad y la interactividad. Por eso Stephenson, aunque no aporta datos sobre el *software*, sí tiene una idea clara acerca del *hardware*. El soporte material de la Cartilla es un «papel inteligente» nanotecnológico compuesto por incontables pequeños ordenadores:

Cada uno de estos ordenadores esféricos estaba enlazado con sus cuatro vecinos, norte-este-sur-oeste, por un conjunto de barras de presión flexibles que descendían a lo largo de un nanotubo de carbono hueco, de manera que la página en su conjunto constituye un ordenador paralelo constituido por un billón de procesadores independientes. Los procesadores no eran especialmente inteligentes ni rápidos de uno en uno, y eran tan susceptibles a los elementos que sólo una pequeña fracción funcionaba, pero incluso con estas limitaciones, el papel inteligente era, entre otras cosas, un potente ordenador gráfico (pág. 64).

El propósito de este «sistema de distribución paralela», cuya estructura recuerda a la red neuronal del cerebro, es producir un texto dinámico que se adapte constantemente a la personalidad y a las necesidades cambiantes del usuario. Utilizando como base de datos «un catálogo del inconsciente colectivo» (pág. 107), la Cartilla traduce los universales de la imaginación a «símbolos concretos que resulten familiares para el espectador», construyendo de esta manera «una especie de mapa dinámico de la base de datos al terreno particular [de la joven lectora]» (pág. 106). Este diseño se logra crean-

do un doble ficticio del lector en un mundo de cuento de hadas __en este caso, la princesa Nell— y guiando a ese doble a través de un guión narrativo arquetípico, parecido al de un juego de ordenador, durante el cual tiene que llevar a cabo tareas cada vez más difíciles hasta que alcanza el estado de «vivir feliz y comer perdices». Mientras se desarrolla el argumento, la princesa Nell va adquiriendo conocimientos y habilidades para resolver problemas que permiten a la Nell del mundo real manejar las situaciones a las que se enfrenta. Sus vidas paralelas, desarrolladas en episodios alternos, demuestran el permanente valor educativo de la fantasía, y mediante la conexión secreta con la actuación en directo de Miranda, el efecto en la educación de la narración oral de historias.

Cuando Nell abre el libro por primera vez, se encuentra con un resumen de la historia que va a protagonizar, como Nell y como princesa Nell, durante los siguientes diez años. Encerrada en un castillo oscuro junto a su hermano Harv, la princesa Nell consigue escapar mientras que Harv permanece prisionero. Para liberar a su hermano, Nell se embarca en una aventura que consiste en encontrar las doce llaves que abren la puerta del castillo. Cuando regresa con las llaves, después de derrotar a los doce enemigos del castillo, Harv muere asesinado por uno de sus soldados, pero el castillo oscuro se transforma, por el poder de sus lágrimas, en un paisaje radiante donde vive feliz para siempre reinando sobre su nuevo país. Delineada desde el principio por una inteligencia autorial, la historia que cuenta la Cartilla sólo permite la interactividad dentro de cada episodio individual. Como la mayoría de los juegos de ordenador, el guión está predeterminado; es el jugador el que debe realizar los movimientos correctos y cumplir con su destino.

La Cartilla ofrece interactividad tanto de tipo selectivo como de tipo productivo. La variedad selectiva permite al lector controlar el ritmo de la narración y manipular la imagen que está viendo. Como hemos visto, Nell escucha un resumen de la historia completa desde el momento en que abre el libro, pero la materia elástica de esta gran narración puede expandirse y refinarse de manera indefinida. Nell convierte este resumen en una narración inmersiva ampliando los detalles y convirtiéndolos en historias. Si Nell le dice a la Cartilla, «la princesa Nell estuvo bajando escaleras durante muchas horas», el resultado durará muchas horas; si dice «la princesa Nell sube a la montaña» (me he inventado este ejemplo), es transportada inmedia-

tamente a la cima. Debido a la naturaleza esencialmente recursiva de la narración, no hay límite para las ampliaciones: «Había sabido, desde el mismo momento en que Harv le dio el libro, cómo iba a terminar. Lo único que ocurría era que la historia era anfractuosa; mientras la leía con más detenimiento, más ramificaciones desarrollaba» (pág. 343). El adjetivo *anfractuosa* recuerda la longitud infinita de la costa de Inglaterra, uno de los ejemplos preferidos de los matemáticos que trabajan en el área de la geometría fractal. Miranda también se da cuenta de la estructura fractal del texto: «Comprobé que estaba leyendo la misma historia, aunque era más larga y más complicada, y retrocedía sobre sí misma una y otra vez, concentrándose en pequeños fragmentos que se expandían hasta convertirse en historias por derecho propio» (pág. 135).

La interactividad productiva del texto adopta formas variadas. Nell controla las acciones de la princesa Nell de la misma manera en que los usuarios de la RV controlan sus cuerpos virtuales; por ejemplo, para que la princesa Nell haga una hoguera frotando piedras, Nell reproduce dicho gesto con sus manos vacías; el fuego sólo se encenderá cuando lo haga con la técnica adecuada. Cuando a Nell le parece que la narración no es relevante para su vida, enlaza la Cartilla con lo que le está ocurriendo en realidad introduciendo datos en el sistema. El texto se adapta inmediatamente a las nuevas especificaciones, lo que le permite aprender sobre la marcha cómo manejar la situación que está viviendo, por ejemplo, cómo defenderse del novio de su madre. Por último, cuando la princesa Nell necesita resolver un problema, la interactividad adopta la forma de una exploración de diversos senderos que conducen a múltiples mundos posibles: «Nell probó con todos los trucos que se le ocurrían, pero daba la impresión de que el ractivo estaba construido de tal manera que una vez tomada la decisión de marcharse con el extraño, nada que hiciera podía impedir que se convirtiera en esclava de los Piratas» (pág. 225). En este caso, Nell es incapaz de encontrar una solución inmediata, porque la Cartilla, como el Dios de Leibniz, no le ofrece un mundo perfecto, sino el mejor de los mundos posibles.³ Esto sig-

3. La experiencia de la Cartilla presenta interesantes similitudes con el «Palacio de los Destinos», una parábola que aparece al final de la *Teodicea* de Leibniz. En esta parábola, el matemático de la antigua Grecia Teodoro es conducido por Atenea hasta un palacio construido por Zeus, en el que puede contemplar todos los mundos

nifica que tendrá que sufrir pérdidas dolorosas en su camino hacia el final feliz, como la muerte de Harv —asesinado violentamente en el mundo de ficción, muere de una enfermedad pulmonar causada por un gas tóxico en el mundo real.

A medida que la niña crece, el estilo, el contenido y el tipo de participación que la Cartilla solicita al lector evolucionan. Al principio, los personajes principales de la historia son los dobles de ficción de los juguetes favoritos de Nell: Pato, Dinosaurio, Púrpura y el Conejo Peter, que interpretan el papel de ayudantes de la princesa en un esquema narrativo proppiano (la principal diferencia con el modelo de Propp es que aquí la princesa es la heroína, no el objeto deseado). Junto con la voz de Miranda, estos compañeros animales enseñan a Nell a leer la Cartilla. Al principio, la historia se desarrolla como un cuento de hadas lineal clásico, pero a medida que las habilidades lectoras de Nell y su conocimiento del mundo se amplían, se va «pareciendo más a un ractivo y menos a una historia» (pág. 258). Los personajes de los animales van desapareciendo poco a poco, y después de aprender de ellos valiosas lecciones morales y prácticas, Nell tiene que enfrentarse sola con el desafío de los Doce Castillos. El mismo texto se vuelve tramposo, indirecto, se llena de claves ocultas y, como el lenguaje literario, empieza a requerir vastas habilidades interpretativas: «Unos años atrás Nell podía haber

posibles. Observa los múltiples destinos de un hombre, el romano Sextus. Algunos de entre ellos son felices, y otros son trágicos; para su sorpresa, Teodoro descubre que en el mejor de los mundos posibles, Sextus es un vil criminal, puesto que ello era necesario para la armonía del conjunto: «El crimen de Sextus sirve para grandes fines: le da la libertad a Roma, y posibilita el surgimiento de un gran imperio» (Rescher, *G. W. Leibniz' Monadology*, pág. 306). Además, cuando Teodoro examina la vida de Sextus en cada mundo posible, lo que hace es expandir los detalles de un marco global, de la misma manera en que Nell cumple su destino expandiendo los episodios de un guión predeterminado: «Teodoro contempló la totalidad de la vida de Sextus de un vistazo, como si estuviera desplegada en un escenario. Había un manuscrito muy grueso en aquella sala: Teodoro no pudo evitar preguntar qué significaba. Es la historia del mundo que estamos visitando ahora, le dijo la diosa: es el libro de sus destinos. Has visto unos cuantos en la frente de Sextus. Busca en este libro la historia que indican. Teodoro consultó el libro y encontró la historia de Sextus más ampliada de como él la había visto. Pon el dedo en la línea que quieras, le dijo Pallas, y verás representado con todo detalle lo que la línea cuenta a grandes rasgos. Obedeció, y vio cómo se desplegaba ante él una porción de la vida de Sextus» (*ibid.*). A propósito de la relevancia de Leibniz para la RV, véase «Leibniz's Palace of the Fates», de Eric Steinhart.

confiado [en lo que decía el personaje]. Pero durante los últimos años la Cartilla se había vuelto más sutil, estaba llena de trampas ocultas y ya no se podían dar las cosas por sentadas con tanta facilidad» (pág. 346).

Las doce llaves del castillo son las llaves de la tecnología digital y Nell consigue abrir las doce puertas aprendiendo a decodificar el modo de funcionamiento de los ordenadores. En el castillo de Turing aprende los principios básicos de la teoría informática y se comunica por medio de un código con el Duque, cuya identidad debe adivinar. ¿Es humano o es una máquina? (Resulta ser una máquina que asesinó al duque humano.) En el castillo de Water-Gate, aprende cómo funcionan los circuitos lógicos que forman el *hardware*; en el mercado de Cipherer, aprende a mandar paquetes de información por la red; en otro castillo, aprende los secretos de la nanotecnología; y en la última fortaleza, el castillo del Rey Coyote, que se llama igual que el famoso estafador del mito indio, descubre el poder de los ordenadores para producir realidades alternativas. En el último episodio de la historia que narra la Cartilla, la princesa Nell libera un ejército de ratones cautivos que la ayudan a conquistar la tierra del Rey Coyote y se reúne bajo los mares con su madre perdida —el equivalente en la ficción de Miranda.

Mientras que a través de la Cartilla, la princesa Nell vive aventuras y adquiere conocimientos que normalmente están reservados a los héroes masculinos, otra rama del argumento relata la iniciación a la inversa del *hacker* John Percival Hackworth en los modos de pensar y actuar tradicionalmente asociados con los aspectos femeninos de la mente. *La era del diamante* es una gran narración según la tradición hegeliana, que recrea la emergencia de lo que algunos ciberteóricos (entre los que se encuentra N. Katherine Hayles) denominarían lo posthumano: una forma más elevada de inteligencia, nacida a partir de una tecnología que se aproxime más al funcionamiento del cerebro que los sistemas de información actuales. El personaje de Hackworth representa al principio el modo de pensamiento lógico que hizo de Nueva Atlantis el filo más poderoso de la tierra; pero el estatus hegemónico que la cultura vicky ha otorgado a este tipo de inteligencia reprime otros campos de energía mental, igualmente productivos, como el artístico, el inconsciente y el emocional. Para poner remedio a esta situación, lord Finkle-McGraw

envía a Hackworth a una misión en busca de «el Alquimista», una alegoría transparente de la fórmula secreta que trascenderá el binarismo del pensamiento neovictoriano y convertirá las formas de inteligencia opuestas en modos de pensar complementarios, que se enriquezcan mutuamente.

La primera etapa de su iniciación conduce a Hackworth a las profundidades del océano, a la cueva de los drummers, una tribu de seres indiferenciados que representan el inconsciente colectivo. En este mundo subterráneo se ve obligado a participar en un ritual religioso desconcertante en el que la información es sagrada. Durante esta ceremonia, que se basa en esquemas arquetípicos que no es necesario detallar, los participantes en el culto copulan con una mujer cuyo cuerpo es quemado posteriormente. Sus cenizas, que contienen el semen de cada drummer, se recogen y se depositan en un tambor de acero lleno de líquido, y cada participante bebe una copa de la mezcla resultante. Los fluidos corporales que comparten inoculan a los participantes en la ceremonia unos nanositos víricos que se autoduplican y difunden datos al cerebro que hacen que este ritual convierta a la comunidad en una mente colectiva. En la primera novela de Stephenson, *Snow Crash*, la introducción de datos que se autoduplicaban en un cuerpo era un medio de control que acababa destruyendo el cerebro.⁴ En *La era del diamante*, sin embargo, Stephenson presenta esta operación como un medio para extender el poder del pensamiento aunando los recursos de múltiples mentes y recurriendo a las fuerzas elementales. Cuando Hackworth emerge, diez años más tarde, del mundo de los drummers, porta en su torrente sanguíneo células de información que lo conectan con el flujo universal de la vida. El rito de los drummers es una expresión poderosa e imaginativa del sueño cibercultural de una inteligencia colectiva, pero Stephenson no defiende una disolución completa de la individualidad. Después de la ceremonia, la mente de Hackworth ya no es su propia mente, sino una copia del inconsciente colectivo; para recuperar las fronteras de su yo, debe copular con otra mujer cuyos fluidos corporales disuelvan las células que ha recibido de los drummers impidiendo su autoduplicación caótica.

Aunque tradicionalmente las inmersiones rituales son experien-

4. Tal y como ha mostrado N. Katherine Hayles en *How We Became Posthuman* (págs. 272-279).

cias que limpian a quien las lleva a cabo como si renaciera, los diez años bajo el mar no liberan completamente a Hackworth de sus rígidos principios neovictorianos, por lo que debe atravesar una segunda iniciación, tanto emocional como intelectual. Esta experiencia instructiva tiene lugar en la rama londinense de Nueva Atlantis, durante una regata que resulta ser un espectáculo de RV organizado por una compañía llamada *Dramatis Personae*. Hackworth se da cuenta enseguida, descorazonado, de que la regata va a ser «algún tipo de teatro participativo» (pág. 417), y que se le va a pedir que actúe delante de todo el mundo. Finalmente, aprende a superar sus inhibiciones y al interpretar su papel, es decir, al exteriorizar sus emociones, es transportado a un mundo virtual que existe sólo para él. Allí coquetea con un «demonio femenino» que lo instruye en los tres rasgos principales del sistema.

En primer lugar, el espectáculo es *paralelo* y cada cliente de la compañía de RV es el centro de su propia historia, la estrella del espectáculo: «Aparentemente la Búsqueda de Hackworth era —tal y como acababa de decirle la diablesa— una de tantas historias concurrentes que estaban interpretándose esa noche y que coexistían en el mismo espacio» (pág. 431). En segundo lugar, la máquina que controla estos espectáculos paralelos es *no determinista*. Para la teoría informática, una máquina no determinista no es un mecanismo privado de reglas o de causalidad, sino un mecanismo que permite realizar transiciones a diferentes estados desde un punto de partida dado y que permite alcanzar la misma situación final desde diferentes caminos. La aplicación de un autómata no determinístico requiere una máquina con procesadores paralelos, o, si asociamos «máquina» con un proceso determinista completo, una red de máquinas (Saitvch, *Abstract Machines*, pág. 35). En tercer lugar, el espectáculo es un *sistema dinámico complejo*, y debido a que cada acontecimiento local crea cambios globales, puede evolucionar sin un argumento predeterminado. La descripción que hace el demonio de su modo de operar trae a la memoria el famoso «efecto mariposa» de la teoría del caos: una mariposa aleteando en Pekín afecta al tiempo de Wyoming:

—No es que interpretemos un espectáculo prefijado, incluyamos variaciones y las interpretemos la siguiente noche. Los cambios son dinámicos y ocurren en tiempo real. El espectáculo se reconfigura

dinámicamente a sí mismo dependiendo de lo que ocurra *momento a momento*. Y ten en cuenta que no hablo sólo de lo que ocurre aquí, sino de lo que está ocurriendo todo a lo ancho del mundo. Es un juego inteligente, un organismo inteligente.

—Creo que lo comprendo —dijo Hackworth—. Las variables internas del juego dependen del universo total de información que existe fuera.

—Sustituye el espectáculo de esta noche por el cerebro y la información que circula por la red por las moléculas que circulan por el torrente sanguíneo, y ya tienes la respuesta —dijo la mujer (*La era del diamante*, 1996, pág. 427).

Esta conversación ayuda a Hackworth a darse cuenta de que no ha sido enviado al mundo de RV simplemente para que se divierta, sino para descubrir el modelo de un sistema de información revolucionario, que es capaz de simular el funcionamiento del cerebro y por lo tanto permitirá a los usuarios «conectarse con el universo de los datos de una manera más intuitiva»: «Cuando trabajaba con información [dijo Hackworth], a menudo me pasaba por la cabeza, de una manera vaga y general, que algo así resultaría deseable. Pero esto supera mi imaginación» (pág. 428). Puede que nos preguntemos cómo es que este sistema ya está produciendo personajes, cuando el futuro del mundo depende de la habilidad de Hackworth para desarrollarlo, pero puesto que el encuentro con la mujer-demonio tiene lugar en la realidad virtual, todo podría haber sido un sueño profético, o una obra de arte visionaria: «Todo lo que sabía era que la totalidad del espectáculo era un producto de la imaginación interpretado en la mente de los drummers» (pág. 431). Hackworth tiene ahora la tarea de decodificar el sueño/obra de arte y recodificarlo como tecnología, llevando así a cabo la reconciliación de los dos modos de pensamiento.

Al final de su viaje iniciático Hackworth comprende que *él* es el Alquimista, y que su tarea consiste en desarrollar un nuevo tipo de piedra filosofal llamada la Simiente. La sociedad de la era del Diamante ha sido gobernada hasta el momento por dos tipos de estructura de la información. Una de ellas, la Alimentación, producto de la filosofía de Nueva Atlantis, es un sistema operativo de «arriba abajo», rígidamente centralizado que envía energía a los clientes mediante el equivalente nanotecnológico de las líneas eléctricas. La otra estructura, predominante en la industria del entretenimiento de

los enclaves que rodean Nueva Atlantis, es una robusta red de conexiones exclusivamente locales que transmiten información de manera eficiente, puesto que un enlace estropeado siempre puede rodearse enviando los datos por otra ruta, pero su falta de autoconciencia hace imposible rastrear la suerte y los destinos de los paquetes de información. Como el sistema que enlaza a los ractores con sus clientes esta organizado de esta manera, Miranda es incapaz de localizar a Nell o de establecer un contacto personal con ella. Aunque la tecnología de la Simiente en realidad no llega a describirse, podemos inferir a partir de las estructuras informacionales cuyas características se ensalzan en la novela, que superará la debilidad tanto de los sistemas rígidamente centralizados como de los sistemas radicalmente descentrados gracias a los siguientes rasgos:

1. Se tratará de un sistema ascendente, enraizado en el subconsciente como un árbol está enraizado en la tierra, pero que crecerá hacia (y gracias a) la luz de la inteligencia lógica.
2. Enlazará cuerpos, mentes y máquinas en una red de inteligencia colectiva, pero no disolverá la individualidad de sus constituyentes.
3. Será un cuerpo sin órganos estrictamente especializados, lo que significa que cada una de sus partes tendrá la capacidad de funcionar como centro.
4. Será consciente de su propio estado global, reaccionará a los cambios locales y se actualizará constantemente.

El último capítulo y climax dramático de la novela une las dos líneas argumentales y transporta al lector a los albores de la era de la Simiente. Después de completar el guión de la Cartilla y su educación en una escuela vicky, en la que fue aceptada por orden de lord Finkle-McGraw, Nell aprende a escribir escenarios interactivos para la casa de la fantasía —en realidad, el burdel— de madame Ping, en el Reino Celestial, que forma parte de los territorios chinos. (En contraste con los clientes de la compañía de Miranda, los clientes de madame Ping están mucho más interesados en las narraciones que en el acto sexual en sí mismo.) El Reino Celestial es conquistado por una horda de bárbaros fanáticos, los Puños de la Recta Armonía, que destruyen las líneas de Alimentación y hacen prisionera a Nell, que es liberada por un batallón de jóvenes chinas, las protegidas del doctor

X, equivalentes en el mundo real del ejército de ratones de la Cartilla, y que han sido a su vez educadas por Cartillas. Nell toma el mando de este ejército, derrota a los invasores y conduce a los refugiados de guerra bajo el mar, donde una vez más se lleva a cabo el ritual de los drummers y todos se benefician de él:

[Cari Hollywood, el antiguo jefe de Miranda] lo vio todo: cómo los refugiados se reunían en el reino de los drummers en busca de la cosecha de datos frescos que corrían por su torrente sanguíneo, cómo los datos eran inoculados en la Red húmeda en el transcurso de una larga orgía, cómo Miranda iba a recibirlos, cómo su cuerpo iba a acoger el climax de un tipo de computación que iba a quemarla viva con toda certeza. Era la obra de Hackworth: ésta era la culminación de sus esfuerzos por diseñar la Simiente y disolver las bases de Nueva Atlantis, Nippon y todas las sociedades que habían hecho prosperar el concepto de Alimentación jerárquica y centralizada (pág. 498).

Hay una buena razón para que la novela finalice en el umbral de la nueva era: el texto es en sí mismo una narración dirigida por un guión orquestado por una inteligencia autorial central y escrito con la determinación teleológica de una novela del siglo xix. Los títulos de los capítulos son casi Victorianos, no dejan nada al azar y anuncian todos los pasos de lo que parece un programa narrativo computarizado: «Matanza definitiva de los Puños; victoria del Reino Celestial; refugiados en los dominios de los drummers; Miranda» (pág. 488). Dentro del mundo de ficción, el equivalente del autor omnisciente es el líder espiritual de la sociedad neovictoriana: «No había que pensar mucho» leemos en el último capítulo, «para ver la mano de lord Alexander Chung-Sik Finkle-McGraw en todo ello» (pág. 490). Es como si el mismo Dios hubiera escrito el guión de la abdicación de su posición de autoridad y de la diseminación de su poder creativo entre todos los miembros de su propia creación.

Podríamos interpretar esto como una alegoría de la Muerte del Autor, puesto que Finkle-McGraw no aparece por ninguna parte en este último capítulo, pero quien ha conducido la historia a este climax aristotélico es precisamente el autor. La narrativa, tal y como la conocemos, con sus identidades finamente delineadas, sus rivalidades fruto de los deseos en conflicto, su diseño descendente y la convergencia climática de las líneas argumentales —todas estas, carac-

terísticas que aparecen claramente en *La era del diamante*— es el modo de expresión de la era de la Simiente. En la era de la Simiente, el arte no consistirá en un renacimiento nostálgico de las estructuras del pasado, un renacer anticipado por la popularidad de los «pasivos» del siglo xx o una sucesión de transformaciones oníricas e impredecibles dirigidas por analogías locales que sitúen al usuario en medio de un sueño colectivo. Si la esencia de la Simiente es su capacidad para la metamorfosis, como nos dicen los cuentos de hadas de la Cartilla...

[Fiona] estaba a punto de recordarle [a Hackworth] que sus sueños habían sido fertilizados por las simientes durante los últimos años, y que cada historia que había visto en la Cartilla había estado repleta: simientes que crecían en castillos, dientes de dragones que se transformaban en soldados, simientes que brotaban y se convertían en plantas gigantes que conducían a universos alternativos más allá de las nubes (pág. 410).

... entonces deberíamos imaginarnos el arte de la Simiente como la transposición multisensorial de dos obras de arte experimentadas por Hackworth en Vancouver cuando se dirigía hacia la cueva de los drummers. Una de ellas es un tótem y la otra un cuerpo tatuado:

La mujer estaba contemplando el tótem dominado por la representación de una oreja cabeza abajo, cuya aleta dorsal sobresalía horizontalmente del palo. [...] Alrededor del orificio respiratorio de la oreja había una figura humana tallada. Su boca coincidía con el orificio de la oreja. Esta promiscua negación de las barreras estaba en todas partes, en el tótem y en los tatuajes de la mujer. [...] El ombligo de la mujer también era la boca de una cara humana, y en algunos momentos esa cara parecía la boca de una cara aún más grande cuyos ojos eran sus pezones y cuya perilla era su vello púbico. Pero en cuanto [Hackworth] identificaba un diseño, éste se transformaba en otra cosa, porque a diferencia del tótem, el *tatuaje* era dinámico y jugaba con las imágenes en el tiempo de la misma manera que en el tótem lo hacía en el espacio (pág. 247).

Conclusión: la literatura en el panorama mediático

A lo largo de este libro he hablado de la realidad virtual como de una metáfora del arte total. En el transcurso de los siglos, el sueño de una obra de arte definitiva ha adoptado muchas formas y ha alimentado numerosos mitos: la estatua de Pígalión transformada en una mujer de carne y hueso, las palabras del lenguaje convertidas en su propio referente en una transubstanciación poética, y el texto como campo de energías que produce un devenir y una regeneración perpetuos (la favorita de los teóricos del hipertexto). Todas estas conceptualizaciones implican la transmutación del arte en un tipo de vida que no está muy alejado, tal y como sugiere N. Katherine Hayles, de la vida artificial, *vida a*, generada por ordenador («Artificial Life», pág. 205). Esta percepción del arte como una forma de vida implica en contrapartida su negación como mera reproducción de algo externo a sí mismo. Los mitos del arte total expresan el mismo deseo y se centran en los mismos aspectos que la fascinación de la cultura moderna por unos medios cada vez más transparentes, parecidos a la vida real y diversificados sensorialmente: el deseo de «sobrepasar los límites de la representación y alcanzar lo real» (Bolter y Grusin, *Remediation*, pág. 53). En la metáfora de la RV, sin

embargo, la insistencia en la vida como propósito definitivo del arte (y el artificio) se ha desplazado de la obra de arte como objeto vivo, capaz de crecimiento y de comportamiento autónomo, a la obra de arte como entorno capaz de dar y de sostener la vida. La obra de algo ya no es algo cuya evolución contemplemos para siempre sino un mundo en el que seremos capaces de pasar una vida completa de manera creativa.

Lo que permite que la RV pueda utilizarse como metáfora de un habitat completo para la mente y el cuerpo es la manera en que reconcilia dos propiedades que McLuhan había descrito como opuestos radicales. En su búsqueda de la interactividad inmersiva, la RV quiere ser al mismo tiempo un medio frío y caliente. Para McLuhan un medio caliente

es aquel que expande un solo sentido en «alta definición».¹ La alta definición es el estado que se alcanza con gran cantidad de datos. Una fotografía es, visualmente, «alta definición». Un dibujo animado es «baja definición», simplemente porque proporciona muy poca información visual. El teléfono es un medio frío o de baja definición, porque el oído recibe una cantidad muy pequeña de información. También el discurso es un medio frío de baja definición, porque se ofrece muy poco y el oyente tiene que rellenar muchos espacios. Por otro lado, los medios calientes no dejan mucho espacio que rellenar o completar por la audiencia. Los medios calientes admiten, por lo tanto, poca participación y los medios fríos tienen alta participación o completación por parte de la audiencia (*Essential McLuhan*, pág. 162).

Aunque el término participación pueda sugerir inmersión, el tipo de implicación que McLuhan asocia con los medios fríos está mucho más cerca de la dimensión interactiva que de la dimensión inmersiva de la RV. Los medios calientes facilitan la inmersión debido a la riqueza de sus ofertas sensoriales, mientras que los medios fríos abren su mundo sólo después de que el usuario haya realizado una inversión intelectual e imaginativa significativa. Los medios

1. Para ampliar la definición de Marshall McLuhan de «medio caliente» a la RV, habría que eliminar la restricción que sólo permite calificar como de «alta definición» los datos que afectan a un único sentido, para que la definición abarcara también los medios multisensoriales. Esta interpretación respetaría el espíritu de la definición, puesto que McLuhan sitúa las películas, que son un medio obviamente multisensorial, en la categoría caliente.

que ofrecen datos a los sentidos son por naturaleza más calientes que los medios basados en el lenguaje, porque en el lenguaje las sensaciones deben ser simuladas de manera activa por la imaginación.

Para expandir el poder expresivo de los medios, tendríamos que refrescar aquellos que son naturalmente calientes y caldear los fríos. Las imágenes han alcanzado un nivel de inmersividad sin precedentes gracias a los descubrimientos matemáticos (perspectiva, geometría fractal) y los avances tecnológicos (fotografía, cine) que han proporcionado profundidad, fotorrealismo y temporalidad a la espacialidad que ya poseían. Sin embargo, la tecnología electrónica puede ayudar a que este calor no nos fría el cerebro haciendo que la imagen visual sea más interactiva. La RV, los CD ROM multimedia, las imágenes VRML navegables, las pantallas animadas sensibles a los movimientos del cursor, las pantallas con ventanas que se abren y se cierran con un clic de Internet y las instalaciones de arte electrónico, son diferentes intentos de intensificar la experiencia que McLuhan denomina participación haciendo que el espectador trabaje para lograr la siguiente imagen, en vez de constituirse en testigo pasivo de un flujo de imágenes constante, como en el cine y la televisión.

Durante largo tiempo, la literatura ha estado dominada por la filosofía opuesta: remediar la frialdad del medio y convertirlo en una experiencia vivida. A diferencia de la representación visual, el lenguaje requiere una gran cantidad de actividad imaginativa y extensas inferencias lógicas para producir cualquier tipo de imagen en la mente del lector. Anticipando el vocabulario de los teóricos del hipertexto, McLuhan observó que «al leer historias detectivescas el lector participa como coautor, simplemente porque se han dejado muchas cosas fuera de la narración» (*Essential McLuhan*). La lectura plantea demasiadas exigencias a la imaginación como para que los lectores pasivos puedan producir una imagen mental lo suficientemente rica para proporcionarles placer. Caldear un texto literario para convertirlo en una experiencia inmersiva es un desafío muchísimo mayor que enfriar un conjunto de signos conscientes de que lo son.

Sin embargo, una vez que la dificultad ha sido vencida, repetir el procedimiento no tiene mérito y carece de emoción. Los novelistas del siglo XIX y de principios del XX desarrollaron unas técnicas inmersivas tan eficaces que las generaciones posteriores fueron víctimas de la intensa presión de tener que buscar otras formas de sa-

tisfacción intelectual. ¿Quién podría superar las *Cumbres borrascosas* de Emily Bronte o la *Madame Bovary* de Gustave Flaubert a la hora de atar al lector al mundo de ficción mediante todas las formas de inmersión: espacial, emocional y temporal? A diferencia del clasicismo, la modernidad y la posmodernidad operan bajo un ideal de revolución perpetua que hace que las formas que tienen éxito se queden rápidamente obsoletas. Tal y como escribió el novelista posmoderno John Barth en 1967, «si la sexta sinfonía de Beethoven o la catedral de Chartres se ejecutaran hoy en día, serían simplemente molestas» («Literature of Exhaustion», pág. 66). El miedo a crear meras copias —que según la opinión de la cultura actual son inferiores al arte innovador— explica por qué una de las ramas principales de la literatura posmoderna le ha dado la espalda a la inmersión y ha redirigido la actividad del lector de la construcción de un mundo de ficción a la contemplación del proceso de construcción en sí mismo. Muchos de los escritores de vanguardia de hoy en día ya no están interesados en convertir los signos del lenguaje en un cine para la mente, y creen que la actividad del lector sería más intensa si se desarrollara hasta convertirse en una posición reflexiva que subrayase la frialdad del medio. Parfraseando a Tolstói, para estos autores, «todos los textos inmersivos son inmersivos de la misma manera, pero los textos autorreferenciales e interactivos exponen estas cualidades de una manera distinta e individual».

Afortunadamente para aquellos lectores a quienes lo que les importa es retener un conjunto de experiencias, esta escuela de pensamiento no es la única fuerza de la literatura contemporánea. Hay otra escuela que conserva la confianza en que la inmersión presenta tanto potencial diversificador como la autorreflexividad, porque la literatura puede llevar a los lectores hasta mundos siempre distintos en el universo de lo posible para la imaginación: los mundos de lo fantástico, de la anticipación, del realismo mágico, o que aquellos en los que simplemente se pueden desarrollar realidades sociales nuevas o exóticas. Es importante que existan alternativas a la autorreferencialidad, porque este mecanismo por sí solo, no tiene capacidad para sacar adelante un texto literario. Esto queda reflejado de manera evidente en la siguiente parodia:

Ésta es la primera frase de la historia. Esta es la segunda frase. Éste es el título de la historia, que también se encuentra en varias ocasio-

nes dentro de la propia historia. [...] Esta frase te presenta al protagonista de la historia, un joven llamado Billy. Esta frase dice que Billy es rubio y tiene los ojos azules y está estrangulando a su madre. [...] Esta frase, en un último intento de insuflar un mínimo de interés argumental en este trozo de prosa paralizada, alude con rapidez a los frenéticos intentos de Billy por encubrirse. Sigue con un pasaje lírico, conmovedor y bellamente escrito, en el que Billy se reconcilia con su padre (cualquier lector un poco astuto se dará cuenta de que así se resuelve el conflicto freudiano subliminal) y una excitante persecución policíaca final durante la cual Billy muere cuando un policía novato presa del pánico, que curiosamente también se llama Billy, le dispara accidentalmente. (Texto de David Moser; citado en Hofstadter, *Metamagical Themas*, págs. 37-40.)

¿Por qué transmite este fragmento esa sensación de parálisis? Porque en ningún momento deja que el lector se olvide de la mediación del lenguaje, porque imposibilita de manera insistente la simulación, porque no permite el recentrado en el mundo de ficción. El propósito más evidente de la autorreflexividad es proporcionar un conjunto de directrices internas, una especie de manual de ayuda incorporado que les dice a los lectores que no aparten la vista de los signos, sin darles ninguna opción para que desarrollen un interés por lo que revelan los signos cuando funcionan como tales. La autorreflexividad por sí misma, no puede ir más allá del tipo de afirmación ilustrada por la famosa paradoja: «Esta afirmación es falsa»: se trata de una curiosidad semiótica y lógica, sin más.

¿El momento de apreciación de la forma y la sustancia del texto (su textura) tiene que ser siempre posterior a la inmersión, o pueden darse ambos en el mismo momento? Jay Bolter y Richard Grusin opinan que mientras más cerca de la vida está un medio, más atraerá la atención hacia sí mismo. Según esta lógica paradójica, todo avance tecnológico que incrementa la transparencia de los signos incrementa también su visibilidad. El cine, por ejemplo, es una representación más plena de lo real que la fotografía, pero los espectadores que acudieron en masa a ver las primeras películas de los Lumière estaban más fascinados con el nuevo medio que con lo que representaba: la llegada del tren a la estación, o los obreros saliendo de la fábrica. Cuando la transparencia creciente es el resultado de una innovación tecnológica, el público enseguida se cansa y después de un tiempo deja de ser consciente de la presencia del nuevo medio.

Sin embargo, cuando el sentido de presencia es el efecto de la habilidad en el uso del medio —lo que podríamos llamar un efecto estilístico— la fascinación dura más tiempo, porque es la respuesta a un logro individual más que a un recurso ampliamente disponible. Hoy en día el realismo de las imágenes de cine no nos llama la atención, pero cuando contemplamos una obra de arte fotorrealística, como una pintura de Andrew Wyeth, la fidelidad de la imagen está tan presente en nuestra mente como la imagen pintada.

Si aplicamos esta teoría a la experiencia literaria, podríamos disfrutar al mismo tiempo, y sin necesidad de tener que cambiar radicalmente de perspectiva, de la presencia imaginaria del mundo de ficción y admirar la virtuosidad de la obra artística que produce la sensación de su presencia. Tal y como han argumentado Bob Witmer y Michael Singer en su estudio de la presencia en entornos virtuales («Measuring Presence», pág. 226), la mente es perfectamente capaz de concentrarse en varios objetos si algunos de estos objetos permanecen desenfocados o difusos. Podemos, por ejemplo, quedarnos atrapados entre las páginas de una novela pero ser conscientes en todo momento de que tenemos que llevar a los niños a un partido de fútbol. De la misma manera, la sustancia del lenguaje puede estar presente de manera espectral en la mente del lector inmerso como una atmósfera que le rodea.

Esta inmersión consciente del medio es menos contradictoria de lo que parece a primera vista si recordamos la duplicidad fundamental de toda experiencia artística y mediática. Aunque habitualmente se utiliza el término *ilusión* para describir la respuesta a las representaciones realistas, en realidad se trata de una denominación errónea. Con la excepción de algunos casos patológicos documentados sobre todo a través de personajes imaginarios —los sospechosos habituales, Emma Bovary y Don Quijote— los usuarios de los medios son plenamente conscientes en todo momento de estar contemplando una representación, aunque ésta parezca más real que la vida misma. En *El crimen perfecto*, Jean Baudrillard llega a sospechar que la ilusión no existe, porque el apreciador o está atrapado en la falsificación y no se da cuenta, o bien es consciente de que la representación es una falsedad y no cae en la ilusión. Esto quiere decir en realidad que la ilusión, como el error, es una condición que sólo puede diagnosticarse en los demás, porque su reconocimiento requiere una perspectiva externa al sistema de creen-

cias personal. En una experiencia artística, la ilusión es un juicio del yo del mundo real al estado mental del *alter ego* de ficción, es decir, el equivalente recentrado del yo en el mundo textual. La misma duplicidad que diagnostica la ilusión permite a uno de los *yoes* permanecer inmerso mientras que el otro aprecia el vehículo de la experiencia.

Por lo tanto, una conciencia sutil de la presencia del medio, no parece radicalmente incompatible con la inmersión. Puede surgir del texto de manera casi espontánea, sin necesidad de obligar al lector a reconocerla mediante mecanismos enfáticos como los comentarios metaficcionales o la inserción de imágenes espejo (lo que los narratólogos denominan experiencias de *mise-en-abyme*). Sin embargo, la autorreflexividad que deriva del tipo de interactividad electrónica y puramente selectiva no es nada sutil. En la RV, la interactividad forma parte del paquete, y la conciencia del lector de la presencia del medio no lo aleja de la dimensión inmersiva. En literatura, la interactividad es un rasgo supletorio añadido a una forma artística que se las ha apañado muy bien sin ella y que aún no sabe muy bien qué hacer con este extraño nuevo recurso. El componente novedoso de la interactividad y la autorreflexividad que se deriva de ella pasarán —incluso puede que ya hayan pasado, ahora que navegar por la Red se ha convertido en algo habitual en nuestras vidas—, pero la interactividad en el texto literario, especialmente en el de tipo narrativo, seguirá siendo intensamente visible mucho después de que este mecanismo se extienda a los contextos informacionales, porque cada vez que se le pide a un lector que tome una decisión, el proyector responsable del «cine mental» se detiene. Como la novela continuamente interrumpida de Italo Calvino *Si una noche de invierno un viajero* demuestra, hace falta un tiempo para que el proyector vuelva a ponerse en marcha. La inmersión requiere fluidez, plenitud y un continuo espacio-tiempo que se despliegue de manera uniforme a la vez que el cuerpo imaginario se pasea por el mundo de ficción. Sin embargo, en los entornos textuales puros, la interactividad presupone una estructura fragmentada y llena de «ventanas», puesto que cada enlace teletransporta al lector a una nueva isla en el interior del archipiélago textual. Bolter y Grusin denominan a esta estructura rota «hipermediatez»: un «estilo de representación visual [o textual] cuyo objetivo es recordar al usuario la existencia del medio» (*Remediation*, pág. 273). Mediante esta agre-

siva focalización en la superficie, la hipermediatez impide que nos sumerjamos en las profundidades.

Al sugerir que la interactividad tiene una función definida en la RV, mientras que su papel y su contribución a la literatura aún están por definir, a causa de su conflicto con la inmersión, no quiero decir que la RV —o más bien, los sueños que tenemos para ella— sea una forma de arte superior. Tampoco quiero establecer una ecuación entre inmersividad y calidad artística. La inmersión es un medio comprobado de alcanzar la satisfacción artística, pero no es el único. Muchos lectores estarían encantados de sacrificar un cierto grado de inmersividad para disfrutar con experimentos formales, especialmente aquellos que obtienen placer intelectual practicando juegos que les permiten pasar de un mundo interno a otro externo desde una situación en la que son conscientes del medio. Más aún, lo que Arthur Kroker denomina «la imaginación hipertextual»² —la fascinación por lo discontinuo, el salto analógico, la posibilidad de encontrarse con elementos heterogéneos y las chispas poéticas que provoca su colisión— es una fuerza mayor en la cultura contemporánea. Aunque los mosaicos exclusivamente textuales no necesitan del ordenador para funcionar, como han demostrado el surrealismo y el arte ciberpunk, la interactividad selectiva del hipertexto lleva las posibilidades de fragmentación y yuxtaposición hasta un plano superior. Aún no está comprobado si la capacidad de procesamiento de la mente humana podrá adaptarse a este nivel de complejidad, o si la interactividad del clic del hipertexto es algo más que una alegoría de la productividad estética de un cierto tipo de imaginación, que no aprovecha realmente las ventajas de los recursos combinatorios ilimitados del medio electrónico. Todavía hay que comprobar en qué medida puede emanciparse el texto literario de la simulación y reemplazar el atractivo de una imagen mental relativamente estable y comprensible, fácilmente memorizable, por los efectos combinatorios y caleidoscópicos, el fluir constante y la autorreflexividad. La literatura posmoderna ha llevado a cabo una exploración atrevida y peligrosa del límite entre la estética del mundo y la estética del juego, puesto que tenía mucho que perder —en lo relativo al número de lectores— al transgredir los límites. Pero incluso si la interac-

2. Esbozo de proyecto enviado a la Society for the Humanities, Cornell University, 1999.

tividad y la inmersión no pudieran experimentarse *al mismo tiempo* con el mismo texto, como en la RV y en los sueños de un arte total, el conflicto entre estos dos principios no debería considerarse una desventaja estética. La RV es un arte que descansa en la expansión de sus recursos —algunos dirían que es una orgía de información— mientras que la literatura, atada a un solo medio como está, es principalmente un arte que se basa en superar las limitaciones, una idea que Oulipo convirtió en su programa estético. La profunda diferencia de espíritu entre la RV y la literatura consiste en un «más es más» frente a un «menos es más». Ésta es la razón por la que la RV es un invento neobarroco.

Utilice recursos más o menos sobrios o extravagantes, el arte siempre tiene que enfrentarse a exigencias contradictorias. En la RV y en las formas de textualidad participativa de las que trataba el capítulo 10, el conflicto surge de la relación de la interactividad con el diseño. (Véase la tabla 3, en la que he detallado varias actividades en términos de inmersividad, interactividad y fuerza del diseño.) Los desafíos pueden ser más complejos que en la RV, pero las posibilidades de alcanzar un compromiso o una combinación son más variadas. La inmersión, como hemos visto, es el modo de lectura de una mente encarnada; la interactividad y la autorreflexividad son la experiencia de una mente pura que flota por encima de todos los mundos concretos en el universo etéreo de la posibilidad semántica. De este modo, la literatura nos permite escoger entre lo cerebral y lo corporal. A la teoría contemporánea no le hace mucha gracia la idea de la división del cuerpo y la mente, pero siempre y cuando sea un juego temporal y no una condición perdurable, el exilio de la mente a los lugares inciertos del viaje incesante de signo a signo puede conducir a una apreciación más profunda de lo que significa tener un cuerpo y pertenecer a un mundo. La lectura autorreflexiva e interactiva pueden utilizarse para potenciar la conciencia que tenga el lector de su deseo de inmersión, manteniendo de manera temporal su cuerpo virtual fuera del mundo textual.

Puede que después de todo, la RV no sea el mejor modelo que imitar para una literatura basada exclusivamente en el lenguaje que busque una posible combinación entre la inmersión y la interactividad. Quizá debería tratar de emular una obra de arte que proponga una alternancia más que una fusión de los dos tipos de experiencia. Esta obra de arte, *Rooftop Urban Park Project/Two-Way Mirror Cylind-*

TABLA 3. Inmersión, interactividad, diseño y placer:
una tipología de las experiencias y actividades humanas

Inmersión	Interactividad	Diseño	Placer	
-	-	-	-	Estar muerto
-	-	-	+	Morir en paz
-	-	+		Textos informativos no miméticos
		+	+	Arte abstracto, poesía
-	+	-	-	Conversación motivada por obligaciones sociales
	+	-	+	Conversación con amigos
-	+	+	-	Software de oficina
-	+	+	+	Juegos (abstractos), ficción hipertextual, construcciones
+	-	-	-	Pesadillas, alucinaciones
+	-	-	+	Sueños agradables
+	-	+	-	Arquitectura funcional
+	-	+	+	Ficción realista, atracciones de parques temáticos, pintura en perspectiva
+	+	-	-	Teleconferencias de negocios en salas de juntas simuladas (el diseño se refiere a la forma de la conversación, no al despliegue visual)
+	+		+	MOO y MUD (el valor del diseño es el mismo que arriba)
+	, •, +	-	+/-	Vida real
+	+	+	-	RV de no entretenimiento (simuladores de vuelo, etc.)
+	+	+	+	Juegos infantiles de «hacer como si», RV de entretenimiento, instalaciones artísticas de RV, teatro interactivo, juegos de ordenador

der Inside Cube, de Dan Graham (1991, ubicada en el tejado de la Dia Art Foundation, en Nueva York), es un pabellón de cristal que parece opaco o transparente según la intensidad de la luz y la posición del observador. A veces, la estructura retiene la mirada en la superficie de sus materiales, reflejando el fondo y la imagen del espectador, mientras que otras permite que el visitante contemple el mundo real que se esconde detrás de los muros.

Obras citadas

Obras impresas

PRINCIPALES

- Balzac, Honoré de, *Eugénie Grandet*, Londres, Penguin, 1955 (trad. cast.: *Eugénie Grandet*, Barcelona, Planeta-De Agostini, 1996).
- Barnes, Julián, *Flaubert's Parrot*, Nueva York, Knopf, 1985 (trad. cast.: *El loro de Flaubert*, Barcelona, Anagrama, 2001).
- Baudelaire, Charles, *Artificial Paradises*, Nueva York, Citadel Press, 1996 (trad. cast.: *Los paraísos artificiales*, Madrid, Akal, 1993).
- Boccaccio, Giovanni, *The Decameron*, Nueva York, Penguin, 1972 (trad. cast.: *El decameron*, Madrid, Edimat, 1998).
- Borges, Jorge Luis, *Ficciones*, edición e introducción a cargo de Anthony Kerrigan, Nueva York, Grove Weidenfeld, 1962 (versión original: *Ficciones*, Madrid, Alianza, 2002).
- Bronte, Charlotte, *Shirley*, Oxford, Clarendon, 1979 (trad. cast.: *Shirley*, Barcelona, Alba, 2001).
- Bronte, Emily, *Wuthering Heights*, Nueva York, Bantam, 1983 (trad. cast.: *Cumbres borrascosas*, Barcelona, Planeta, 1997).
- Calvino, Ítalo, *If on a Winter's Night a Traveler*, San Diego, Harcourt Bra-

- ce, 1981 (trad. cast.: *Si una noche de invierno un viajero*, Madrid, Sí-mela, 2001).
- Carroll, Lewis, *Atice's Adventures in Wonderland and Through the Looking Glass*, Londres, Puffin Books, 1948 (trad. cast.: *Alicia en el país de las maravillas; A través del espejo*, Madrid, Alianza, 1973).
- Conrad, Joseph, *The Nigger of the Narcissus*, Londres, Dent, 1974 (trad. cast.: *El negro del Narcissus*, Barcelona, Planeta, 1979).
- Coover, Robert, *Pricksongs and Descants*, Nueva York, New American Library, 1969.
- , *The Universal Baseball Association, Inc., J. Henry Waugh, Prop.*, Nueva York, Plume Books, 1971.
- Cortázar, Julio, «Continuity of Parks», en *Blow-up and Other Stories*, Nueva York, Pantheon, 1967, págs. 63-65 (versión original: «Continuidad de los parques», en *Final del juego*, Madrid, Anaya y Mario Muchnik, 1991).
- Cervantes Saavedra, Miguel de, *Don Quixote of La Mancha*, Nueva York, Signet, 1994 (versión original: *Don Quijote de la Mancha*, 2 vols., Barcelona, Planeta-De Agostini, 2002).
- Dickinson, Emily, *The Poems of Emily Dickinson*, edición a cargo de R. W. Franklin, Cambridge, Massachusetts, Belknap Press, 1998 (trad. cast.: *Dickinson: poemas*, Madrid, Cátedra, 1987).
- Duras, Marguerite, *L'Amant*, París, Minuit, 1984 (trad. cast.: *El amante*, Barcelona, Tusquets, 1994).
- Flaubert, Gustave, *Madame Bovary*, Nueva York, Random House, 1957 (trad. cast.: *Madame Bovary*, Madrid, Alba, 1998).
- , *Oeuvres*, edición a cargo de A. Thibaudet y R. Dumesnil, París, Bibliothèque de la Pléiade, 1958.
- Fowles, John, *The French Lieutenant's Woman*, Nueva York, Signet, 1970 (trad. cast.: *La mujer del teniente francés*, Barcelona, Anagrama, 1995).
- Genet, Jean, *The Balcony*, Nueva York, Grove Press, 1966 (trad. cast.: *El balcón*, Madrid, Alianza, 1983).
- Gibson, William, *Neuromancer*, Nueva York, Ace, 1994 (trad. cast.: *Neuromante*, Barcelona, Minotauro, 1998).
- Huxley, Aldous, *Brave New World*, Nueva York, HarperPerennial, 1989 (trad. cast.: *Un mundo feliz*, Barcelona, Plaza y Janes, 2000).
- Huysmans, Joris-Karl, *Against Nature*, Oxford, Oxford University Press, 1998 (trad. cast.: *A contrapelo*, Madrid, Cátedra, 1984).
- Joyce, James, «Eveline», en *Dubliners*, Nueva York, Penguin Books, 1976, págs. 36-41 (trad. cast.: *Dublínenses*, Madrid, Alianza, 2002).
- Loyola, Ignacio de, *Ejercicios espirituales*, Santander, Sal Terrae, 2001.
- Morrison, Toni, *Beloved*, Nueva York, Plume/Penguin, 1988 (trad. cast.: *Beloved*, Barcelona, Ediciones B, 1995).

- Pavic, Milorad, *Dictionary of the Khazars: A Lexicón Novel in 100,000 Words*, Nueva York, Knopf, 1988.
- Perec, Georges, *La Disparition*, París, Denoël, 1969 (trad. cast.: *El secuestro*, Barcelona, Anagrama, 1997).
- , *La Vie mode d'emploi*, París, Hachette, 1978 (trad. cast.: *La vida: instrucciones de uso*, Barcelona, Anagrama, 2001).
- Poe, Edgar Allan, «The Assigination», en *The Portable Poe*, edición a cargo de Philip Van Doren Stern, Nueva York, Penguin-Viking, 1997, págs. 192-207.
- Proust, Marcel, *Remembrance of Things Past*, vol. 1, *Swann's Way, Within a Budding Grove, The Guermantes Way*, Nueva York, Random House, 1934 (trad. cast.: *En busca del tiempo perdido*, Madrid, Alianza, 1999, vols. 1-3).
- , *On Reading*, edición a cargo de Jean Autret y William Burford, introducción de William Burford, Nueva York, Macmillan, 1971 (trad. cast.: *Sobre la lectura*, Valencia, Pre-Textos, 2002).
- Queneau, Raymond, *Cent mille milliards de poèmes*, París, Gallimard, 1961.
- Robbe-Grillet, Alain, *Two Novéis by Robbe-Grillet: Jealousy and In the Labyrinth*, Nueva York, Grove Press, 1965.
- Roubaud, Jacques, e, París, Gallimard, 1967.
- Saporta, Marc, *Composition No. 1*, París, Seuil, 1961.
- Stendhal [Henri Beyle], *Le Rouge et le noir: Chronique du XIX^{ème} siècle*, edición a cargo de Henri Martineau, París, Garnier, 1958 (trad. cast.: *Rojo y negro*, Madrid, Alianza, 2001).
- Stephenson, Neal, *Snow Crash*, Nueva York, Bantam, 1992 (trad. cast.: *Snow Crash*, Barcelona, Gigamesh, 2000).
- , *The Diamond Age, or A Young Lady's Illustrated Primer*, Nueva York, Bantam, 1996 (trad. cast.: *La era del diamante*, Barcelona, Ediciones B, 1997).
- Woolf, Virginia, *The Waves*, Londres, Hogarth Press, 1963 (trad. cast.: *Las olas*, Barcelona, Lumen, 2000).

SECUNDARIAS

- Aarseth, Espen, «Aporia and Epiphany in Doom and The Speaking Clock: The Temporality of Ergodic Art» (1999), en Ryan, *Cyberspace*, págs. 31-41.
- , *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1997.
- Aristóteles, *Poetics*, introducción de Malcolm Heath, Nueva York, Penguin Books, 1996 (trad. cast.: *Poética*, Madrid, Gredos, 1974).

- Artaud, Antonin, *Artaud on Theater*, edición a cargo de Claude Schumacher, Londres, Methuen, 1989.
- Auge, Marc, *Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*, Nueva York, Verso, 1995 (trad. cast.: *Los no lugares: espacios del anonimato: antropología sobre modernidad*, Barcelona, Gedisa, 1993).
- Bachelard, Gastón, *The Poetics of Space*, Boston, Beacon Press, 1994 (trad. cast.: *La poética del espacio*, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 1993).
- Balsamo, Anne, *Technologies of the Gendered Body: Reading Cyborg Women*, Durham, Carolina del Norte, Duke University Press, 1996.
- Banfield, Ann, *Unspeakable Sentences: Narration and Representation in the Language of Fiction*, Boston, Routledge and Kegan Paul, 1982.
- Barth, John, «The Literature of Exhaustion», en *The Friday Book and Other Essays*, Nueva York, Putnam, 1984, págs. 62-76.
- Barthes, Roland, «The Death of the Author», en Stephen Heath (comp.), *Image, Music, Text*, Nueva York, Hill and Wang, 1977, págs. 142-148.
- , *Le Plaisir du texte*, París, Seuil, 1973.
- , *Sil*, Nueva York, Hill and Wang, 1974 (trad. cast.: *S/Z*, Madrid, Siglo xxi, 2001).
- , *Sade, Fourier, Loyola*, Nueva York, Hill and Wang, 1976 (trad. cast.: *Sade, Fourier, Loyola*, Madrid, Cátedra, 1997).
- , «The Reality Effect», en Tzvetan Todorov (comp.), *French Literary Theory Today*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982, págs. 11-17.
- Bates, Joseph, «The Nature of Characters in Interactive Worlds and the Oz Project» (1994), en Loeffler y Anderson, *Virtual Reality Casebook*, págs. 99-102.
- , «The Role of Emotions in Believable Agents», *Communications of the ACM*, vol. 37, n° 7, 1994, págs. 122-125.
- Baudrillard, Jean, *Art and Artefact*, edición a cargo de Nicholas Zurbrugg, Londres, Sage, 1997.
- , *The Perfect Crime*, Londres, Verso, 1996 (trad. cast.: *El crimen perfecto*, Barcelona, Anagrama, 2000).
- , «The Precession of Simulacra», en *Simulacra and Simulation*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 1994, págs. 1-42.
- Benedikt, Michael (comp.), *Cyberspace: First Steps*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1991.
- , «Introduction» y «Cyberspace: Some Proposals» (1991), en Benedikt, *Cyberspace*, págs. 1-16 y 119-224.
- Benjamín, Walter, «Epic Theater» y «The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction», en Hannah Arendt (comp.), *Illuminations*, Nueva York, Schocken, 1969, págs. 149-156 y 219-254.

- Bernard, Michel, «Lire l'hypertexte» (1995), en Vuillemin y Lenoble, *Littérature et informatique*, págs. 313-325.
- Bernstein, Mark, «Patterns of Hypertext», en Kaj Grønba'k, Elli Mylonas y Frank Shipman III (comps.), *Proceedings of Hypertext 98: The Ninth ACM Conference on Hypertext and Hypermedia*, s. 1., ACM, 1998, págs. 21-29.
- Biocca, Frank y Ben Delaney, «Immersive Virtual Reality Technology» (1995), en Biocca y Levy, *Communication*, págs. 3-14.
- Biocca, Frank y Mark R. Levy (comps.), *Communication in the Age of Virtual Reality*, Hillsdale, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 1995.
- Biocca, Frank, Taeyong Kim y Mark R. Levy, «The Vision of Virtual Reality», en Biocca y Levy, *Communication*, págs. 3-14.
- Birkerts, Sven, *The Gutenberg Elegies: The Fate of Reading in an Electronic Age*, Nueva York, Fawcett Columbine, 1994 (trad. cast.: *Elegías a Gutenberg: el futuro de la lectura en la era electrónica*, Madrid, Alianza, 1999).
- Bloch, R. Howard y Carla Hesse, «Introduction», *Representations*, n° 42, 1993, págs. 1-12.
- Bolter, Jay David, *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*, Hillsdale, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum, 1991.
- , «Literature in the Electronic Writing Space» (1992), en Turnan, *Literacy Online*, págs. 19-42.
- Bolter, Jay David y Richard Grusin, *Remediation: Understanding New Media*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1999.
- Booth, Wayne C, *The Rhetoric of Fiction*, Chicago, University of Chicago Press, 1961 (trad. cast.: *La retórica de la ficción*, Barcelona, Bosch, 1974).
- Bootz, Philippe, «Gestión du temps et du lecteur dans un poème dynamique» (1995), en Vuillemin y Lenoble, *Littérature et informatique*, págs. 233-247.
- Brennan, Susan, «Conversation as Direct Manipulation: An Iconoclastic View» (1990), en Laurel, *Art of Computer Interface Design*, págs. 393-404.
- Brewer, William F., «The Nature of Narrative Suspense and the Problem of Re-reading» (1996), en Vorderer, Wulff y Friedrichsen, *Suspense*, págs. 107-127.
- Bricken, Meredith, «Virtual Worlds: No Interface to Design», Benedikt, *Cyberspace*, págs. 363-382.
- Caillois, Roger, *Men, Play, and Games*, Nueva York, Free Press, 1961.
- Calabrese, Ornar, *Neo-Baroque: A Sign of the Times*, Princeton, Nueva Jersey., Princeton University Press, 1992 (trad. cast.: *La era neobarroca*, Madrid, Cátedra, 1989).

- Carroll, Noel, «The Paradox of Suspense» (1996), en Vorderer, Wulff y Friedrichsen, *Suspense*, págs. 71-92.
- Cayley, John, «Potentialities of Literary Cybertext», *Visible Language*, vol. 30, n° 3, 1996, págs. 164-183.
- Chatman, Seymour, *Coming to Terms: The Rhetoric of Narrative in Fiction and Film*, Ithaca, Cornell University Press, 1990 (trad. cast.: *Historia y discurso: estructura narrativa en la novela y en el cine*, Madrid, Taurus, 1990).
- Coleridge, Samuel Taylor, *Biographia Literaria*, Londres, J. M. Dent, 1975 (trad. cast.: *Biografía literaria*, Barcelona, Labor, 1975).
- Coover, Robert, «Hyperfiction: Novéis for the Computer», *New York Times Book Review*, 29 de agosto de 1993, págs. 8-12.
- Culler, Jonathan, *Structuralist Poetics*, Ithaca, Cornell University Press, 1975 (trad. cast.: *La poética estructuralista*, Barcelona, Anagrama, 1979).
- Currie, Gregory, *The Nature of Fiction*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- , «Imagination and Simulation: Aesthetics Meets Cognitive Science» (1995), en Davies y Stone, *Mental Simulation*, págs. 151-169.
- Davenport, Glorianna, «The Care and Feeding of Users», *IEEE Multimedia*, vol. 4, n° 1, 1997, págs. 8-13.
- Davies, Martin y Tony Stone (comps.), *Mental Simulation*, Oxford, Blackwell, 1995.
- Deleuze, Gilles y Félix Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1987 (trad. cast.: *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia*, Valencia, Pre-Textos, 2000).
- Derrida, Jacques, «Structure, Sign, and Play in the Discourse of the Human Sciences», en Richard Macksey y Eugenio Donato (comps.), *The Languages of Criticism and the Sciences of Man*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1970, págs. 247-265 (trad. cast.: *Los lenguajes críticos y las ciencias del hombre*, Barcelona, Barral, 1972).
- Dinkla, Sóke, «From Participation to Interaction: Toward the Origins of Interactive Art» (1996), en Leeson, *Clicking In*, págs. 279-290.
- Ditlea, Steve, «False Starts Aside, Virtual Reality Finds New Roles», *New York Times*, 23 de marzo de 1998, pág. C3.
- Dolezel, Lubomir, *Heterocosmica: Fiction and Possible Worlds*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1998 (trad. cast.: *Heterocosmica: ficción y mundos posibles*, Madrid, Arco, 1999).
- Douglas, J. Yellowlees, «How Do I Stop This Thing?» (1994), en Landow, *HyperText/Theory*, págs. 159-188.
- , «Hypertext, Argument, and Relativism» (1998), en Snyder, *Page to Screen*, págs. 144-162.
- Eagleton, Terry, *Literary Theory: An Introduction*, Oxford, Basil Black-

- well, 1983 (trad. cast.: *Una introducción a la teoría literaria*, Madrid Fondo de Cultura Económica, 1993).
- Eco, Umberto, «Possible Worlds and Text Pragmatics: "Un Drame bien parisien"», *The Role of the Reader: Explorations in the Semiotics of Texts*, Bloomington, Indiana University Press, 1979, págs. 200-260.
- , *Trovéis in Hyperreality: Essays*, San Diego, Harcourt Brace Jovanovich, 1986.
- , *The Open Work*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1989 (trad. cast.: *La obra abierta*, Barcelona, Ariel, 1990).
- Eliade, Mircea, *Myths, Rites, Symbols: A Mircea Eliade Reader*, edición a cargo de Wendell C. Beane y William G. Doty, vol. 1, Nueva York, Harper and Row, 1975.
- Fischlin, Daniel y Andrew Taylor, «Cybertheater, Postmodernism, and Virtual Reality: An Interview with Toni Dove and Michael Mackenzie», *Science-Fiction Studies*, n° 21, 1994, págs. 1-23.
- Fleischman, Suzanne, *Tense and Narrativity: From Medieval Performance to Modern Fiction*, Austin, University of Texas Press, 1990.
- Fludernik, Monika, *The Fictions of Language and the Languages of Fiction: The Linguistic Representation of Speech and Consciousness*, Londres, Routledge, 1993.
- , (comp.), *Second-Person Narrative*, número especial de *Style*, vol. 28, n° 3, 1994.
- , *Towards a «Natural» Narratology*, Londres, Routledge, 1996.
- Foucault, Michel, «What Is an Author?», en Paul Rabinow (comp.), *The Foucault Reader*, Nueva York, Pantheon, 1984, págs. 101-120.
- Fournel, Paul y Jean-Pierre Enard, «The Theater Tree: A Combinatory Play» (1986), en Motte, *Oulipo*, págs. 159-162.
- Frazier, Ian, «The Novel's Main Character», *New Yorker*, 5 de septiembre de 1994, págs. 59-60.
- Friedman, Ted, «Making Sense of Software: Computer Games and Interactive Textuality» (1995), en Jones, *Cybersociety*, págs. 73-89.
- Furst, Lilian R., *All Is True: The Claims and Strategies of Realist Fiction*, Durham, Carolina del Norte, Duke University Press, 1995.
- Gaggi, Silvio, *From Text to Hypertext: Decentering the Subject in Fiction, Film, the Visual Arts, and Electronic Media*, Filadelfia, University of Pennsylvania Press, 1997.
- Garner, Stanton B., Jr., *Bodied Space: Phenomenology and Performance in Contemporary Drama*, Ithaca, Cornell University Press, 1994.
- Gass, William, «Representation and the War for Reality», *Habitations of the Word*, Nueva York, Simón and Schuster, 1985, págs. 73-112.
- Genette, Gérard, *Narrative Discourse: An Essay in Method*, Ithaca, Cornell University Press, 1980.

- Gerrig, Richard J., *Experiencing Narrative Worlds: On the Psychological Activities of Reading*, New Haven, Yale University Press, 1993.
- , «The Resiliency of Suspense» (1996), en Vorderer, Wulff y Friedrichsen, *Suspense*, págs. 93-105.
- Goodman, Nelson, *Ways of Worldmaking*, Indianapolis, Hackett, 1978 (trad. cast.: *Maneras de hacer mundos*, Madrid, Visor, 1990).
- , «Reality Remade», en Joseph Margolis (comp.), *Philosophy Looks at the Arts*, Filadelfia, Temple University Press, 1987, págs. 283-306.
- Hayles, N. Katherine, «Embodied Virtuality, or How to Put Bodies Back into the Picture» (1996), en Moser y McLeod, *Immersed*, págs. 1-28.
- , «Artificial Life and Literary Culture» (1999), en Ryan, *Cyberspace*, págs. 205-223.
- , «The Condition of Virtuality», en Peter Lunenfeld (comp.), *The Digital Dialectic: New Essays on New Media*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1999, págs. 68-94.
- , *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago, University of Chicago Press, 1999.
- Heal, Jane, «How to Think about Thinking» (1995), en Davies y Stone, *Mental Simulation*, págs. 33-52.
- Heim, Michael, «The Erotic Ontology of Cyberspace» (1991), en Benedikt, *Cyberspace*, págs. 59-80.
- , *The Metaphysics of Virtual Reality*, Nueva York, Oxford University Press, 1993.
- , *Virtual Realism*, Nueva York, Oxford University Press, 1998.
- Hermán, David, «Textual You and Double Deixis in Edna O'Brien's *A Paegan Place*», *Style*, vol. 28, n° 3, 1994, págs. 378-410.
- , (comp.), *Narratologies: New Perspectives in Narrative Analysis*, Columbus, Ohio State University Press, 1999.
- , *Story Logic: Problems and Possibilities of Narrative*, Lincoln, University of Nebraska Press, 2001.
- , *North Carolina Ghost Stories: An Integrative Approach*, en preparación.
- Hintikka, Jaakko, «Modality as Referential Multiplicity», *Ajatus*, n° 20, 1957, págs. 49-64.
- Hofstadter, Douglas R., *Godel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid*, Nueva York, Vintage, 1980 (trad. cast.: *Godel, Escher, Bach*, Barcelona, Tusquets, 1989).
- , *Metamagical Themas: Questing for the Essence of Mind and Pattern*, Nueva York, Vintage, 1985.
- Hofstadter, Douglas R. y Fluid Analogies Research Group, *Fluid Concepts and Creative Analogies: Computer Models of the Fundamental Mechanisms of Thought*, Nueva York, Basic Books, 1995.

- Hughes, Bob, *Dust or Magic: Secrets of Successful Multimedia Design*, Harlow, Addison-Wesley, 2000.
- Huizinga, Johan, *Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture*, Boston, Beacon Press, 1955 (trad. cast.: *Homo ludens*, Madrid, Alianza, 2002).
- Ingarden, Román, *The Literary Work of Art: An Investigation on the Borderlines of Ontology, Logic, and the Theory of Literature*, Evanston, Northwestern University Press, 1973.
- Iser, Wolfgang, «The Reading Process», en Jane P. Tomkins (comp.), *Reader-Response Criticism: From Formalism to Poststructuralism*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1980, págs. 50-69.
- , «The Play of the Text», en *Prospecting: From Reader Response to Literary Anthropology*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1989, págs. 249-260.
- , *The Fictive and the Imaginary: Charting Literary Anthropology*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1993.
- Jameson, Fredric, *Postmodernism, or The Cultural Logic of Late Capitalism*, Londres, Verso, 1991 (trad. cast.: *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*, Barcelona, Paidós, 1995).
- Jones, Steven B. (comp.), *Cybersociety: Computer-Mediated Communication and Community*, Thousand Oaks, California, Sage, 1995.
- Joyce, Michael, *Of Two Minds: Hypertext, Pedagogy, and Poetics*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 1995.
- Keep, Christopher J, «The Disturbing Liveliness of Machines: Rethinking the Body in Hypertext Theory and Fiction» (1999), en Ryan, *Cyberspace*, 164-81.
- Kelso, Margaret Thomas, Peter Weyhrauch y Joseph Bates, «Dramatic Presence», *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 2, n° 1, 1993, págs. 1-15.
- Kripke, Saúl, «Semantical Considerations on Modal Logic», *Acta Philosophica Fennica*, n° 16, 1963, págs. 83-94.
- Kroker, Arthur y Michael A. Weinstein, *Data Trash: The Theory of the Virtual Class*, Nueva York, St. Martin's Press, 1994.
- LaCapra, Dominick, *Madame Bovary on Trial*, Ithaca, Cornell University Press, 1982.
- Lakoff, George y Mark Johnson, *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*, Nueva York, Basic Books, 1999.
- Lamarque, Peter y Stein Haugen Olsen, *Truth, Fiction, and Literature*, Oxford, Clarendon Press, 1994.
- Landow, George P. (comp.), *Hyper/Text/Theory*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1994.

- , *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1997 (trad. cast.: *Hipertexto: la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*, 1ª ed., Barcelona, Paidós, 1995).
- Langer, Susanne K., *Feeling and Form: A Theory of Art*, Nueva York, Scribner's, 1953.
- Lanham, Richard, *The Electronic Word: Democracy, Technology, and the Arts*, Chicago, University of Chicago Press, 1993.
- Lanier, Jaron y Frank Biocca, «An Insider's View of the Future of Virtual Reality», *Journal of Communications*, vol. 42, n° 4, 1992, págs. 150-172.
- Lasko-Harvill, Ann, «Identity and Mask in Virtual Reality», *Discourse*, vol. 14, n° 2, 1992, págs. 222-234.
- Laurel, Brenda (comp.), *The Art of Computer Interface Design*, Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, 1990.
- , «Art and Activism in VR», *Wide Angle*, vol. 15, n° 4, 1993, págs. 13-21.
- , *Computers as Theatre*, Menlo Park, California, Addison Wesley, 1991.
- Laurel, Brenda, Rachel Strickland y Rob Tow, «Placeholder: Landscape and Narrative in Virtual Environments», *Computer Graphics*, vol. 28, n°2, 1994, págs. 118-126.
- Leeson, Lynn Hershman, *Clicking In: Hot Links to a Digital Culture*, Seattle, Bay Press, 1996.
- Lévy, Pierre, *LTdéographie dynamique*, París, La Découverte, 1991.
- , *Becoming Virtual: Reality in the Digital Age*, Nueva York, Plenum Trade, 1998 (trad. cast.: *¿Qué es lo virtual?*, Barcelona, Paidós, 1998).
- Lewis, David, «Truth in Fiction», *American Philosophical Quarterly*, n°15, 1978, págs. 37-46.
- , *On the Plurality of Worlds*, Cambridge, Blackwell, 1986.
- Liestol, Gunnar, «Wittgenstein, Genette, and the Reader's Narrative in Hypertext» (1994), en Landow, *Hyper/Text/Theory*, págs. 87-120.
- Loeffler, Cari Eugene y Tim Anderson (comps.), *The Virtual Reality Casebook*, Nueva York, Van Nostrand Reinhold, 1994.
- Lyotard, Jean-Francois, *The Postmodern Condition: A Repon on Knowledge*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1991 (trad. cast.: *La condición posmoderna*, Madrid, Cátedra, 1989).
- Maitre, Doreen, *Literature and Possible Worlds*, Londres, Middlesex Polytechnic Press, 1983.
- Makaryk, Irena K. (comp.), *Encyclopedia of Contemporary Literary Theory: Approaches, Scholars, Terms*, Toronto, University of Toronto Press, 1993.
- Maloney, Judith, «Fly Me to the Moon: A Survey of American Historical

- and Contemporary Simulation Entertainments», *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 6, n° 5, 1997, págs. 565-580.
- Margolin, Uri, «Telling Our Story: On "We" Literary Narratives», *Language and Literature*, vol. 5, n° 2, 1996, págs. 115-133.
- , «Of What Is Past, Is Passing or to Come: Temporality, Modality Aspectuality and the Nature of Literary Narrative» (1999), en Hermán, *Narratologies*, págs. 142-166.
- Martin, Wallace, *Recent Theories of Narrative*, Ithaca, Cornell University Press, 1986.
- Martínez-Bonati, Félix, *Fictive Discourse and the Structures of Literature: A Phenomenological Approach*, Ithaca, Cornell University Press, 1981.
- McHale, Brian, *Postmodernist Fiction*, Londres, Methuen, 1987.
- McLuhan, Marshall, *Essential McLuhan*, Nueva York, Basic Books, 1996 (trad. cast.: *McLuhan escritos esenciales*, Barcelona, Paidós, 1999).
- Merleau-Ponty, Maurice, *The Phenomenology of Perception*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1962 (trad. cast.: *Fenomenología de la percepción*, Barcelona, Planeta-De Agostini, 1985).
- , *The Primacy of Perception*, Chicago, Northwestern University Press, 1964.
- Miller, J. Hillis, *Topographies*, Stanford, California, Stanford University Press, 1995.
- Moser, Mary Anne y Douglas McLeod (comps.), *Immersed in Technology: Art and Virtual Environments*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1996.
- Mosher, Harold F., «Toward a Poetics of "Descriptized" Narration», *Poetics Today*, vol. 12, n° 3, 1991, págs. 425-446.
- Motte, Warren F. (comp.), *Oulipo: A Primer of Potential Literature*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1986.
- , *Playtexts: Ludics in Contemporary Literature*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1995.
- Moulthrop, Stuart, «Rhizome and Resistance: Hypertext and the Dreams of a New Culture» (1994), en Landow, *Hyper/Text/Theory*, págs. 299-322.
- , «No War Machine» (1997), en Tabbi y Wutz, *Reading Matters*, págs. 269-292.
- Murray, Janet E., *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*, Nueva York, Free Press, 1997 (trad. cast.: *Hamlet en la holocubierta: el futuro de la narrativa en el ciberespacio*, Barcelona, Paidós, 1999).
- Nell, Victor, *Lost in a Book: The Psychology of Reading for Pleasure*, New Haven, Yale University Press, 1988.
- Nietzsche, Friedrich, *The Birth of Tragedy and the Case of Wagner*, Nueva York, Random House, 1967 (trad. cast.: *El nacimiento de la tragedia*, Madrid, Alianza, 2002; *Nietzsche contra Wagner*, Madrid, Siruela, 2002).

- Novak, Marcos, «Liquid Architecture in Cyberspace» (1991), en Benedikt, *Cyberspace*, págs. 225-254.
- Nunes, Mark, «Virtual Topographies: Smooth and Striated Cyberspace» (1999), en Ryan, *Cyberspace*, págs. 61-77.
- Ong, Walter J., *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, Londres, Methuen, 1982.
- Oren, Tim, «Designing a New Médium» (1990), en Laurel, *Art of Computer Interface Design*, págs. 467-479.
- Paulos, John Alien, *Once Upon a Number: The Hidden Mathematical Logic of Stories*, Nueva York, Basic Books, 1998 (trad. cast.: *Érase una vez un número*, Barcelona, Tusquets, 1999).
- Pavel, Thomas, *Fictional Worlds*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1986.
- Pearce, Celia, «The Ins and Outs of Nonlinear Storytelling», *Computer Graphics*, vol. 28, n° 2, 1994, págs. 100-101.
- , *The Interactive Book*, Indianapolis, Macmillan Technical Publishing, 1997.
- Penny, Simón, «Virtual Reality as the Completion of the Enlightenment» (1994), en Loeffler y Anderson, *Virtual Reality Casebook*, págs. 199-213.
- Phelan, James, *Reading People, Reading Plots: Character, Progression, and the Interpretation of Narrative*, Chicago, University of Chicago Press, 1989.
- Pimentel, Ken y Kevin Teixeira, *Virtual Reality: Through the New Looking Glass*, Nueva York, Intel/Windcrest McGraw Hill, 1993.
- Popper, Frank. *Art: Action and Participation*, Nueva York, New York University Press, 1975 (trad. cast.: *Arte, acción y participación*, Madrid, Akal, 1989).
- Poster, Mark, «Theorizing Virtual Reality: Baudrillard and Derrida» (1999), en Ryan, *Cyberspace*, págs. 42-60.
- Pratt, Mary Louise, *Toward a Speech Act Theory of Literary Discourse*, Bloomington, Indiana University Press, 1977.
- Prince, Gerald, *Dictionary of Narratology*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1987.
- Reid, Elizabeth, «Virtual Worlds: Culture and Imagination» (1995), en Jones, *Cybersociety*, págs. 164-183.
- Renán, Sheldon, «The Net and the Future of Being Fictive» (1996), en Leeson, *Clicking In*, págs. 61-69.
- Rescher, Nicholas, *G. W. Leibniz's Monadology: An Edition for Students*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1991.
- Rheingold, Howard, *Virtual Reality*, Nueva York, Simón and Schuster, 1991 (trad. cast.: *Realidad virtual*, Barcelona, Gedisa, 1994).

- Roñen, Ruth, *Possible Worlds in Literary Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994.
- Roose-Evans, James, *Experimental Theatre: From Stanislavsky to Peter Brooks*, Londres, Routledge, 1989.
- Rotman, Brian, «Thinking Dia-Grams: Mathematics, Writing, and Virtual Reality», *South Atlantic Quarterly*, vol. 94, n° 2, 1995, págs. 389-415.
- Rousset, Jean, *L'Intérieur et l'extérieur: Essais sur la poésie etsurle theatre au XVIIe siècle*, París, Corti, 1968.
- Ryan, Marie-Laure, *Possible Worlds, Artificial Intelligence, and Narrative Theory*, Bloomington, Indiana University Press, 1991.
- , «Possible Worlds in Recent Literary Theory», *Style*, vol. 26, n° 4, 1992, págs. 528-553.
- , (comp.), *Cyberspace Textuality: Computer Technology and Literary Theory*, Bloomington, Indiana University Press, 1999.
- Savitch, Walter J., *Abstract Machines and Grammars*, Boston, Little, Brown and Co., 1982.
- Searle, John, *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*, Cambridge, Cambridge University Press, 1969 (trad. cast.: *Actos de habla*, Madrid, Cátedra, 1986).
- , «The Logical Status of Fictional Discourse», *New Literary History*, n° 6, 1974-1975, págs. 319-332.
- Semino, Elena, *Language and World Creation in Poems and Other Texts*, Londres, Longman, 1997.
- Sheridan, Thomas B., «Musings on Telepresence and Virtual Presence», *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 1, n° 1, 1992, págs. 120-125.
- Slouka, Mark, *War of the Worlds*, Nueva York, Basic Books, 1995.
- Smith, Barbara Herrnstein, *On the Margins of Discourse*, Chicago, University of Chicago Press, 1978.
- Snyder, Ilana, *Hypertext: The Electronic Labyrinth*, Melbourne, Melbourne University Press, 1996.
- , (comp.), *Page to Screen: Taking Literacy into the Electronic Era*, Londres, Routledge, 1998.
- j—, «Beyond the Hype: Reassessing Hypertext» (1998), en Snyder, *Page to Screen*, págs. 125-143.
- Spariosu, Mihai I., *Dionysus Reborn: Play and the Aesthetic Dimension in Modern Philosophical and Scientific Discourse*, Ithaca, Cornell University Press, 1989.
- Spence, Jonathan D., *The Memory Palace of Matteo Ricci*, Nueva York, Viking, 1984.
- Spencer, Michael, *Michel Butor*, Nueva York, Twayne, 1974.
- Steinhart, Eric, «Leibniz's Palace of the Fates: A Seventeenth-Century Vir-

- tual Reality System», *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 6, n° 1, 1997, págs. 133-135.
- Stenger, Nicole, «Mind Is a Leaky Rainbow» (1991), en Benedikt, *Cyberspace*, págs. 49-58.
- Steuer, Jonathan, «Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence», *Journal of Communications*, vol. 42, n° 4, 1992, págs. 73-93.
- Stich, Stephen y Shaun Nicools, «Second Thoughts on Simulation» (1995), en Davies y Stone, *Mental Simulation*, págs. 87-108.
- Stone, Allucquère Rosanne, «Will the Real Body Please Stand Up: Boundary Stories about Virtual Culture» (1991), en Benedikt, *Cyberspace*, págs. 81-118.
- Suits, Bernard, *The Grasshopper: Games, Life, and Utopia*, Toronto, University of Toronto Press, 1978.
- , «The Detective Story: A Case Study of Games in Literature», *Canadian Review of Comparative Literature*, vol. 12, n° 2, 1985, págs. 200-219.
- Szilas, Nicolás, «Interactive Drama on Computer: Beyond Linear Narrative», *Narrative Intelligence: Papers from the 1999 AAAI Fall Symposium*, informe técnico FS-99-01, Menlo Park, AAAI (American Association for Artificial Intelligence) Press, 1999.
- Tabbi, Joseph y Michael Wutz (comps.), *Reading Matters: Narrative in the New Media Ecology*, Ithaca, Cornell University Press, 1997.
- Talin [David «Talin» Joiner], «Real Interactivity in Interactive Environments», *Computer Graphics*, vol. 28, n° 2, 1994, págs. 97-99.
- Theall, Donald, *Beyond the Word: Reconstructing Sense in the Joyce Era of Technology, Culture, and Communication*, Toronto, University of Toronto Press, 1995.
- Truffaut, Francois, *Hitchcock*, Nueva York, Simón and Schuster, 1967 (trad. cast.: *El cine según Hitchcock*, Madrid, Alianza, 2002).
- Turnan, Myron C. (comp.), *Literacy Online: The Promise (and Perils) of Reading and Writing with Computers*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1992.
- Turkle, Sherry, *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, Nueva York, Simón and Schuster, 1995 (trad. cast.: *La vida en la pantalla: la construcción de la identidad en la era de Internet*, Barcelona, Paidós, 1997).
- Vorderer, Peter, Hans J. Wulff y Mike Friedrichsen (comps.), *Suspense: Conceptualizations, Theoretical Analyses, and Empirical Explorations*, Mahwah, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum, 1996.
- Vuillemin, Alain y Michel Lenoble (comps.), *Littérature et informatique: La Littérature générée par ordinateur*, Arras, Artois, 1995.
- Walsler, Randall, «Spacemakers and the Art of the Cyberspace Playhouse», *Mondo 2000*, n° 2, verano de 1990, págs. 60-61.

- Walsh, Richard, «Why We Wept for Little Nell: Character and Emotional Involvement», *Narrative*, vol. 5, n° 3, 1997, págs. 306-321.
- Walton, Kendall, *Mimesis as Make-Believe: On the Foundations of the Representational Arts*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1990.
- , «Spelunking, Simulation, and Slime: On Being Moved by Fiction», en Mette Hjort y Sue Laver (comps.), *Emotion and the Arts*, Oxford, Oxford University Press, 1997, págs. 37-49.
- Welty, Eudora, «Place in Fiction», *South Atlantic Quarterly*, n° 55, 1956, págs. 57-72.
- Wertheim, Margaret, *The Pearly Gates of Cyberspace: A History of Space from Dante to the Internet*, Nueva York, Norton, 1999.
- White, Hayden, «The Value of Narrativity in the Representation of Reality», en W. J. T. Mitchell (comp.), *On Narrative*, Chicago, University of Chicago Press, 1981, págs. 1-23.
- Wilson, R. Rawdon, *In Palamedes' Shadow: Explorations in Play, Game, and Narrative Theory*, Boston, Northeastern University Press, 1990.
- Witmer, Bob G. y Michael J. Singer, «Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire», *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, vol. 7, n° 3, 1998, págs. 225-240.
- Wittgenstein, Ludwig, *Philosophical Investigations*, Nueva York, Macmillan, 1968 (trad. cast.: *Investigaciones filosóficas*, Barcelona, Crítica, 1988).
- Wolfe, Tom, «The New Journalism», en Tom Wolfe y E. W. Johnson (comps.), *The New Journalism*, Nueva York, Harper and Row, 1973, págs. 1-52.
- Zahorik, Pavel y Rick L. Jenison, «Presence as Being-in-the-World», *Presence*, vol. 7, n° 1, 1998, págs. 78-89.
- Zhai, Philip, *Get Real: A Philosophical Adventure in Virtual Reality*, Nueva York, Rowman and Littlefield, 1999.
- Zizek, Slavoj, *Tarrying with the Negative: Kant, Hegel, and the Critique of Ideology*, Durham, Carolina del Norte, Duke University Press, 1993.
- Zubin, David A. y Lynne E. Hewitt, «The Deictic Center: A Theory of Deixis in Narrative», en Judith F. Duchan, Gail A. Bruder y Lynne E. Hewitt (comps.), *Deixis in Narrative: A Cognitive Science Perspective*, Hillsdale, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum, 1995, págs. 129-155.

Obras en soporte digital

PRINCIPALES

- Addison, Rita, Marcus Thieboux y David Zelter, *Detour: Brain Deconstruction Ahead*, instalación de realidad virtual, 1994, descripción en <http://babelweb.org/virtualistes/galerie/detoura.htm>.
- Amerika, Mark, *Grammatron*, <http://www.grammatron.com>.
- Bantock, Nick, *Ceremony of Innocence* [CD-ROM], producido por Gerrie Villon, Real World MultiMedia, 1997.
- Brown, Marc, *Arthur's Teacher Troubles* [CD-ROM], Broderbund, 1996.
- Cayley, John, «Book Unbound», *Postmodern Culture*, vol. 7, n° 7, 1997, http://muse.jhu.eduU/journals/postmodern_culture/v007/7.3cayley.html.
- Ceratini, Marc, *The Lurker Files*, <http://www.randomhouse.com/lurkerfiles> (ya no es accesible).
- Gibson, William y Dennis Ashbaugh, *Agrippa (A Book of the Dead)*, Nueva York, Kevin Begos, 1992.
- Hegedüs, Agnes, *Things Spoken*, software interactivo, Artintact 5, Karlsruhe, ZKM (Zentrum für Kunst und Medientechnologie), 1999, descripción en <http://www.zkm.de/surrogate/hegedues.html>.
- I'm Your Man*, filme dirigido por Bob Bejean, interpretado por Mark Metcalf, Colleen Quinn y Kevin M. Seal, presentado por Planet Theory en asociación con DVD International, edición en DVD producida por Bill Franzblau, 1998.
- Joyce, Michael, *Afternoon, a Story*, software hipertextual, Cambridge, Massachusetts, Eastgate Systems, 1987.
- , *Twelve Blue: Story in Eight Bars*, ficción hipertextual, Eastgate Systems, 1996 y 1997. <http://www.eastgate.com/TwelveBlue>.
- Laurel, Brenda, Rachel Strickland y Rob Tow, *Placeholder*, instalación de realidad virtual producida por Interval Research Corporation y el Banff Centre, 1993, descripción en <http://www.interval.com/frameset.cgi?projects/placeholder>.
- Moulthrop, Stuart, *Hegirascope*, ficción hipertextual, <http://raven.ubalt.edu/staff/moulthrop/hypertexts/hgs>.
- , *Victory Garden*, software hipertextual, Cambridge, Massachusetts, Eastgate Systems, 1991.
- Rosenberg, Jim, «The Barríer Frames» y «Diffractions Through», *software*, *Eastgate Quarterly Review of Hypertext*, Cambridge, Massachusetts, Eastgate Systems, 1996.
- Shaw, Jeffrey y Dick Groeneveld, *De Leesbare Stad*, instalación de realidad virtual, Karlsruhe Museum of Electronic Art, 1991.

SECUNDARIAS

- Foner, Leonard, «What's an Agent, Anyway? A Sociological Case Study», <http://foner.www.media.mit.edu/people/foner/Julia/Julia.html>.
- Holland, Norman N., «Eliza Meets the Postmodern», *Ejournal*, vol. 4, n° 1, <http://www.hanover.edu/philos/ejournal/archive/ej-4-1.txt>.
- Mirapaul, Matthew, «Hypertext Fiction Adds a Third Dimensión», *New York Times on the Web*, 10 de diciembre de 1998, <http://www.nytimes.com/library/tech/98/12/cyber/artsatlarge/loartsatlarge.html>.
- Rees, Gareth, «Tree Fiction on the World Wide Web», <http://lucilia.ebc.ee/~enok/tree-fiction.html>.
- Risden, Kirsten, «Can Theories of Traditional Narrative Understanding Inform the Design of Hypermedia Stories», <http://www-iet.open.ac.uk/iet/MEND/ht97/kirsten/html>.
- Ulmer, Gregory, «A Response to Twelve Blue by Michael Joyce», *Postmodern Culture*, vol. 8, n° 1, 1998, http://muse.jhu.edu/journals/postmodern_culture/v008/8.1ulrner.html.
- Wenz, Karin, «Formen der Mündlichkeit and Schriftlichkeit in digitalen Medien», <http://viadrina.eu- frankfurt-o.de/wjournal/wenz.htm>.

índice analítico y de nombres

- A contrapelo* (Huysmans), 108-112
— y artificialidad, 109
— y poesía, 110
— y sexualidad, 110
- Aarseth, Espen, 36, 223-224, 249, 253, 262, 280, 302, 368-369
- Acontecimientos deportivos, como experiencia interactiva/inmersiva, 356-357
- Acto discursivo, 62
- Actualidad:
— concepciones de, 128
— definición indexical, 128
— frente a posibilidad, 127-128
- Addison, Rita, 379
- Adventure* (juego de ordenador), 370
- Affordance*, 97
- Afirmaciones contrafactuales, 131
- Afternoon* (Michael Joyce), 223, 268, 318, 341
- Agentes de IA, véase Agentes inteligentes
- Agentes inteligentes, 373, 378
— en el teatro interactivo, 379
- Agrippa (A Book of the Dead)* (Gibson), 322
- Aleatoriedad, 111-112
- Algoritmos, subyacentes en los textos electrónicos, 259
- Alicia en el País de las Maravillas* (L. Carroll), 73, 152
— y el teatro interactivo, 393
— y los agentes de IA, 376-377
- Alien, Woody, 73
- Allende Isabel, 308
- Amerika, Mark, 26, 262, 264, 323
- Amour* (Bootz), 322
- Anderson, Antje Schaum, 187
- Animación en textos electrónicos, 261
«Any where out of the world» (Baudelaire), 102
- Apollinaire, Guillaume, 261
- Apollo 13* (película), 181

- Aporía, 302
- Arbitrariedad:
- de las convenciones, 197
 - de los signos lingüísticos, 226-227
 - en los códigos informáticos, 83-84
- Argumento, 152
- Argumento multiforme, 37, 312, 340
- en OZ, 390
- Aristóteles:
- sobre la imitación, 60
 - sobre la probabilidad, 65, 194
 - y la catarsis, 183, 254
 - y la estructura dramática del argumento, 89, 287, 292, 294-295, 327-329, 389, 393
 - y la simulación mental, 142, 145
- Arquitectura de Macintosh, 239
- Arquitectura informática de IBM, 237-240
- Arquitectura líquida, 102
- Artaud, Antonin, 78, 260, 361-362
- Arte abstracto, 20
- Arte barroco, 19
- como experiencia inmersiva/interactiva, 347-350
 - e inmersión, 358
- Arte conceptual, 20-21, 321-324
- Arte interactivo en CD ROM, 318, 320
- Arte total, 32, 38, 411
- Arthurs's Teacher Troubles* (texto electrónico), 300, 309
- Asesinatos misteriosos, 179-180
- «Assignment, The» (Poe), 180
- Austen, Jane, 251
- Autor:
- muerte del, 25, 409
 - perspectiva sobre el mundo textual, 339
- Autoría:
- en los textos electrónicos, 259
 - subversión de la, 245
- Autorreferencialidad, véase Autorreflexividad
- Autorreflexividad, 208, 230, 321, 414
- Bachelard, Gastón, 154, 159
- Bajtin, Mijaíl, 23, 225
- Balcón, El* (Genet), 345
- Balsamo, Anne, 158
- Balzac, Honoré de, 157, 161, 179, 198, 214
- Banfield, Ann, 194
- Bantock, Nick, 370
- Barlow, John Perry, 373
- Barnes, Julián, 291
- Barrier Frames, The* (Rosenberg), 323
- Barth, John, 414
- Barthes, Roland, 23, 25, 179, 231
- sobre el efecto de realidad, 162
 - sobre lo leíble y lo escribible, 237
 - sobre Loyola, 145, 148
- Bates, Joseph, 374-375, 378. Véase también Kelso, Margaret
- Baudelaire, Charles, 101-107, 111, 112
- descripción de la experiencia de las drogas, 102-107
 - y la aleatoriedad, 103
 - y la naturaleza, 102
 - y las doctrinas esotéricas, 106
- Baudrillard, Jean, 31, 56-57, 60, 345, 416
- sobre el «pensamiento radical», 52-53
 - sobre la evolución de las imágenes, 46
 - sobre la transparencia, 49
 - sobre los simulacros y la simulación, 46, 87-88
 - y la interactividad, 50

- y la virtualidad, 45-54
- Beard, Laura, 188
- Beck, Julián y Judith Malina, 364
- Beethoven, Ludwig van, 414
- Beloved* (Morrison), 123
- Benedikt, Michael, 72, 80, 83
- Benjamín, Walter, 247, 259, 357
- Berkowitz, Charlotte, 187
- Bernini, Gian Lorenzo, 348
- Biblia:
- como leer, 147-148
 - como obra ergódica, 254
- Biocca, Frank, 77, 80-81, 83-84
- Birkerts, Sven, 29, 118, 151, 213, 314
- Bloch, R. Howard, y Carla Hesse, 244
- Boccaccio, Giovanni, 163, 308
- Bolter, Jay David, 23, 25, 28, 36, 117, 223, 260, 265
- y Richard Grusin, 76-77, 80, 260, 349, 411, 415, 417
- Booth, Wayne, 196
- Bootz, Philippe, 251, 322-323
- Borges, Jorge Luis, 29, 90, 247
- Brand, Pip, 252
- Bread and Puppet Theatre, 363
- Brecht, Bertolt, 260, 360, 364
- Brennan, Susan, 84
- Brewer, William F., 178, 182
- Bricken, Meredith, 70
- Bricken, William, 75
- Bricolage, 24
- Bronte, Charlotte, 116, 170
- Bronte, Emily, 414
- Brooks, Peter, 364
- Bush, Vannevar, 67
- Butor, Michel, 171, 325
- Cage, John, 363
- Caillois, Roger, 221, 225, 231
- Caligrammes* (Apollinaire), 261
- Calvino, Ítalo, 116, 170, 205, 215, 224, 314, 417
- Cambio deíctico, 167
- Carácter, 153, 279
- concepción estructuralista frente a concepción literaria-semántica, 183-184
- Carnavalesco, 225
- Carroll, Lewis, 213
- Carroll, Noel, 176, 178
- sobre las proposiciones no ratificadas, 193
- Casey, Janet Galligani, 187
- Castillo de los destinos cruzados, El* (Calvino), 219
- Catarsis, 183, 354
- Cattle King on the Green River* (Metal), 252
- Cayley, John, 225, 253, 255, 261, 322
- Cent mille milliards de poèmes* (Queneau), 224, 266
- Cerardini, Marc, 306
- Ceremony of Innocence* (CD ROM), 370
- Cervantes, Miguel de, 27
- Chamoiseau, Patrick, 308
- Chatman, Seymour, 164
- Ciberespacio, 72
- como no-espacio, 99, 313
 - y RV, 99-100
- Ciberpunk, 418
- Ciclorama, 76
- Cine e inmersividad, 151, 415-416
- Cine en la cabeza, la literatura como, 151, 414, 417
- Cinerama, 76, 79
- Circuito de retroalimentación, 250
- Clarissa* (Richardson), 28
- Código hermeneútico, 179
- Coleridge, Samuel Taylor, 134
- Collocations: Indra's Net II* (Cayley), 322
- Combinatoria en literatura, 215, 224, 269
- Comecocos* (videojuego), 367, 369

- Comedia, espíritu de la, 315
 Como sí, filosofía del, 215
Composition No 1 (Saporta), 225, 253-254, 296, 324
 Comunicación postsimbólica, 83
 Conciencia colectiva, 286
 Conciencia flotante, 166
 Conciencia hipertextual, 26
 Condición posmoderna, 24
 Conocimiento, relegado, 192-193
 Conrad, Joseph, 116
 «Continuidad de los parques» (Cortázar), 202-204
 Convenciones, 196
 Coover, Robert, 112
 Coro en la tragedia griega, 355-356
 Cortázar, Julio, 202, 204
Couleur locale, 162
 Crédito al calumniador, 382
 Crítica de la respuesta del lector, 119
 Cuasi emociones, 190-191
 Cubismo, 20, 231
 Cuerpo virtual, 58-59, 74-75, 86, 96, 166, 315, 365-366
 — en los MOO, 371
 — en *Placeholder*, 386-387
 Cuerpo:
 — en el teatro, 362
 — en la pintura, 19-20, 77
 — en la RV, 342-343
 — en los *Ejercicios Espirituales* de Loyola, 144-145
 — virtualidad de, 59
 — y conciencia, 96
 — y los mundos virtuales, 38-39, 75
 — y percepción espacial, 96-98
Véanse también Encarnación; Cuerpo virtual
 Culto dionisiaco, 353, 385
 Culler, Jonathan, 166, 236
Cumbres Borrascosas (Emily Bronte), 158-159, 414
 Currie, Gregory, 141-142
 Dadaísmo, 90
 Davenport, Glorianna, 346
De Leesbare Stad (Shaw y Groeneweld), 323
 Decadencia, 101
 — y naturaleza, 102, 108
Decamerón, El (Boccaccio), 163
 Decibilidad, 311
 Decir frente a mostrar, 196
 Deconstrucción, 21, 228
 Delaney, Ben, 77, 80, 84
 Deleuze, Gilles y Félix Guattari, 23-25, 117, 154
 — y espacio liso y estriado, 69, 264, 313
 Derrida, Jacques, 23, 149
 — sobre el juego libre, 228-230
 Desaparición de los signos, *véase* Transparencia del medio
 Descripción narrativizada, 159
 Desfase, 98
 Desterritorialización, 154
Detour: Brain Deconstructed Ahead (Addison), 379
Diccionario jázaro (Pavic), 121, 321, 254
 Dickens, Charles, 21, 198, 214
 Dickinson, Emily, 43
 Diderot, Denis, 27, 234
Diffractions Through (Rosenberg), 323
 Discurso directo, 167
 Discurso indirecto libre, 167
 Discurso indirecto, 167
 Diseño calidoscópico, 259, 265
 Diseño de abajo a arriba, *véase* Diseño de abajo a arriba frente a diseño de arriba a abajo
 Diseño de arriba a abajo frente a diseño abajo a arriba, 407-408, 410
 Diseño ergódico, 250
 — e interactividad, 251-254
 Diseño escénico, 357, 364

- Diseño frente a interactividad, 419-420
 Disneylandia, 52, 61, 87
Disparition, La (Perec), 224
 Doble deixis, 206
 Dolezel, Lubomír, 111, 126
Domestic Resurrection Circus, The, 363
 Dominio semántico, 117
Don Quijote (Cervantes), 27, 416
Doom (juego de ordenador), 369
 Dostoievsky, Fiodor, 214
 Douglas, Jane, Yellowlees, 316
Dragones y Mazmorras (juego de rol), 370
 Duras, Marguerite, 169
 Eagleton, Terry, 226
 — o, Umberto, 126, 316, 324, 349-350
 — efecto de realidad, 162, 195
 Efecto V, 359
Effet de réel, *véase* Efecto de realidad
Ejercicios espirituales, Los (Ignacio de Loyola), 144-150, 348
 Ekfrasis, 85, 201
 Eliade, Mircea, 98, 350
 Eliza (agente de IA), 256, 373, 390
 Emergencia, 95
En busca del tiempo perdido (Proust), 161
En el laberinto (Robbe-Grillet), 156, 201-202
 Encarnación, alternativa, 104, 384, 387
 Enlaces en hipertexto, *véase* Hiperenlaces
 Ensamblaje maquina, 24, 117
 Epifanía, 280
 — y aporía, 302
Era del diamante, La (Stephenson), 39, 396-410
Escoge tu propia aventura, 299
 Escribible, lo, 237
 Escritura automática, 225
 Escritura naturalista, 154
 Escher, Maurits Cornelis, 202
 Espacio:
 — cartesiano, 155, 156
 — experiencia posmoderna del, 154, 312-313
 — liso frente a estriado, 68-69, 264, 313
 — literario, 236
 — pictórico, 19, 62
 — y cuerpo, 96-98
 — y RV, 95-100
Véanse también Espacio arquitectónico; Espacio pictórico; Espacio teatral
 Espacio arquitectónico, 347-350
 Espacio pictórico, 19, 62-63, 77, 349
 Espacio teatral, 355-364
 Espíritu dionisiaco frente a espíritu apolíneo, 353, 361
 Estética posmoderna, 23, 240-241
 — e inmersión, 413-414
 Estilo narrativo:
 — de la ficción frente a la no ficción, 195-196
 — posmoderno, 21
 — realista, 21, 194
 — siglo XVIII, 21
 Estructura fractal, 402
 Estructura narrativa:
 — causal, 295
 — como diseño de arriba abajo, 409-410
 — dramática, 295
 — e hipertexto, 291-324
 — e interactividad, 296-310
 — en OZ, 283
 — en *Placeholder*, 384-385
 — linealidad, 293
 — secuencial, 294

- tipos de, 197-306
- universalidad, 36, 292
- Estructuralismo, 46-48, 228
- y filosofía del lenguaje, 85
- Eugénie Grandet* (Balzac), 157, 161
- «Eveline» (J. Joyce), 165, 167, 177, 278
- Expectación de realidad, 201
- Faulkner, William, 152
- Fenomenología de la lectura, 65, 153
- y RV, 18,95-100
- Fenomenología, 31, 95-100
- Ferías, como experiencia inmersiva/interactiva, 346-347
- Ficción, véase Ficcionalidad, teoría de la ficción
- Ficcionalidad:
 - e inmersión, 121
 - en las artes visuales, 137
 - frente a no ficción, 119, 136-139
 - y contrafactualidad, 131
 - y lo virtual como falsificación, 61
- Ficciones* (Borges), 29
- Fielding, Henry, 198
- Finnegans Wake* (James Joyce), 79
- Fischlin, Daniel, y Andrew Taylor, 151
- Flaubert, Gusta ve, 161-162, 414
- Fleischman, Suzanne, 168
- Fludernik, Monika, 165
- Fluidez, 288
- de las instalaciones de RV, 341
- e inmersión, 417
- Formalismo ruso, 220
- Foucault, Michel, 23, 230
- Fournel, Paul, y Jean-Pierre Enard, 325
- Fowles, John, 234
- Fowles, John, 303, 340
- Friedman, Ted, 88
- Funciones dramáticas, 380
- Furst, Lilian, 154
- Gaggi, Silvio, 24,219,245
- Galvin, James, 154
- Garner, Stanton B., 98
- Gass, William, 152,274
- Genet, Jean, 345
- Genette Gérard, 37, 202
- Genius loci*, 386
- Gerrig, Richard, 33, 120-121, 160, 181,189
- Gibson, J. J., 97
- Gibson, William, 75
- Giro extraño, 202
- Giro lingüístico en literatura, 21. Véase también Textualismo
- Gódel, Escher, Bach* (Hofstadter), 73, 202
- Gogol, Nikolai, 198
- Goodman, Nelson, 128, 197
- Graham, Dan, 421
- Grammatron* (Mark Amerika), 26, 262, 264, 323
- «Grande Bretéche, La» (Balzac), 157
- Grandes narraciones, 25, 310, 404
- Grass, Günter, 308
- Greimas, Algirdas Julien, 228
- Guignol*, 380
- Guiones eróticos, 345
- Happening, 363
- Harris, P. L. E., 189
- Hayles, N. Katherine, 57, 404, 411
- Heal, Jane, 139
- Hegedus, Agnes, 320
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, 404
- Hegirascope*, (Moultrhroup), 262, 264
- Heilig, Morton, 79
- Heim, Michael, 27, 72-73, 90, 117, 314,352
- Hermán, David, 206
- Hilgard, J. R., 124
- Hintikka, Jaakko, 126

- Hiperenlaces, 256, 315
- tipos de, 257-258
- Hipermediatez, 260, 417
- Hiperrealidad, 61
- Hipertexto, 22,-24, 247-270
- apariencia fragmentada, 269-270
- aspectos cognitivos, 269-280
- coherencia, 270
- como arte conceptual, 322
- como juego, 222, 318
- como mosaico, 289, 314
- como realización de la teoría posmoderna, 22-23
- definido, 250
- doble virtualidad, 66-67
- e inmersión, 289, 310-317
- e interactividad, 36
- estructura interrumpida, 261
- estructura polivocal, 24
- explotación de la temporalidad, 261
- frente a los textos impresos, 23
- metáfora del puzzle, 268
- y contextualización de segmentos, 276
- y discurso crítico, 271
- y flujo de información, 287
- y lógica de los sueños, 288
- y metáfora caleidoscópica, 265-266
- y metáfora del teatro, 263
- y metáfora espacial, 263
- y mundos posibles, 268-269
- y narratividad, 291-324
- y novela, 317-318
- Véase también interfaz; hiperenlaces
- Hipótesis de Sapir-Whorf, 226
- Historia de la conquista del Perú* (Prescott), 138
- Historia frente a discurso, y suspense, 177
- Hitchcock, Alfred, 177
- Hofstadter, Douglas, 73, 202, 415
- Holocubierta y RV, 73-74
- Holland, Norman, 377
- Hopscotch (Cortázar), 253
- Hughes, Bob, 309-310
- Huizinga, Johan, 215-216
- Huxley, Aldous, 78
- Huysmans, Joris-Karl, 101, 107-112
- Hypercafé* (vídeo), 308
- Ignacio de Loyola, san, 33, 39, 144-150,348
- sobre el yo, 145
- sobre la implicación de los sentidos en la lectura, 146-147
- y el lenguaje, 148
- y la relación del cuerpo y el alma, 145
- Ilusión:
 - diagnosis, 417
 - en la narración, 21
 - y virtualidad, 30
- I'm Your Man* (película interactiva), 325-335, 340, 368
- Imaginación hipertextual, 418
- Impresionismo, 20
- Indecibilidad en la narración, 132, 285
- Industria cinematográfica de Hollywood, 395
- Ingarden, Román, 34, 65
- Inmersión:
 - alegorías, 200-209
 - conflicto con la interactividad, 29,334,340,419,420
 - dependencia de la interactividad en RV, 91-95
 - en la cultura popular, 124
 - en los libros, 115-143
 - en los textos, 32
 - frente a adicción, 124
 - frustrada, 205
 - opiniones negativas sobre la, 27, 213-214

- resistencia a la teorización, 27
- sin esfuerzo, 123
- teoría popular de la, 120
- tipos de, 33-34
- y actividad frente a pasividad, 28
- y conciencia del medio, 416-417
- y definición de RV, 18
- y estética, 19, 122-124
- y facultades críticas, 27
- y fenomenología, 31
- y metáfora del mundo, 116-119, 240
- y narratividad, 37
- y participación del cuerpo, 19, 37
- y presencia, 91-95
- y recentrado, 131
- Véanse también* Inmersión emocional; Interactividad inmersiva; Interactividad; Nombres propios; Inmersión espacial; Inmersión temporal
- Inmersión emocional, 183-193, 315-317, 414
- e hipertexto, 263, 316
- Inmersión espacial, 152-162, 414
- e hipertexto, 312-313
- y cuerpo, 155
- y efecto de realidad, 162
- Véase también* Inmersión espacio-temporal
- Inmersión espaciotemporal, 163-173
- técnicas narrativas que favorecen la, 167-173
- Inmersión temporal, 175-183, 414
- e hipertexto, 310-312
- y potencialidad, 175
- Innis, Michael, 308
- Instalación artística, 20, 378-379
- y temas naturales, 102
- Inteligencia artificial (IA), 373-378
- Interactividad:
 - basada en los signos frente a corporal, 340
 - como ideal estético, 18
 - conceptualización de, en los textos electrónicos, 263-270
 - e inmersión en la RV, 91-95
 - en literatura, 418
 - figural, 34-35
 - funciones, 254-258
 - implicaciones ontológicas, 340
 - inherente al medio, 353
 - literal, 34-35
 - poética frente a teoría de la, 36
 - productiva, 35, 249, 251-254, 339-364
 - reactiva, 249
 - selectiva, 35, 247-270
 - tipos de, 249-250
 - vicaria, 356, 363
 - y aleatoriedad, 249
 - y comunicación oral, 248
 - y definición de RV, 18
 - y sobrecarga cognitiva, 313, 418
 - y teoría posmoderna, 23, 36
- Véanse también* Diseño ergódico; Interactividad inmersiva; Teatro interactivo; Películas interactivas
- Interactividad inmersiva, 29, 39, 241, 339-364
- Interfaz:
 - en el hipertexto, 263
 - en *Twelve Blue*, 272-275
 - fácil de usar, 81
 - gráfica, 82
- Irrealidad, marcadores lingüísticos de, 201
- Iser, Wolfgang, 34, 65, 227
- Jameson, Frederic, 312
- «Jardín de los senderos que se bifurcan, El» (Borges), 90
- Jardines, franceses frente a ingleses, 99
- Joyce, James, 79, 152, 178, 278

- Joyce, Michael, 23, 26, 36, 223, 265, 268-269, 271, 309, 316, 318-319, 341
- Juego de rol en la RV, 85-87
- Juego libre, *véase* Juego
- Juego:
 - espíritu de, 246
 - libre, 215, 225, 228-230
 - y representación literaria, 227
- Véase también* Juegos
- Juegos:
 - como arte, 369-370
 - como concepto del pensamiento del siglo xx, 214
 - como estructura literaria, 216
 - competitivos, 218
 - de «como si», 135, 343-344, 382
 - de construcción, 231
 - de ordenador, 77-78, 262, 302, 366-370
 - de palabras, 217
 - de resolución de problemas, 218
 - definidos, 216
 - estética, 34, 245, 418
 - frente a jugar, 216
 - interés temático frente a interés estratégico, 367
 - mundo de, 367
 - noción de parecido de familia, 216
 - tipos de, 221-222
 - y punto de vista, 369
- Véanse también* Jugar; Texto como juego
- Julia (agente de IA), 256, 377-378
- Kac, Eduardo, 261
- Kant, Inmanuel, 62
- Keep, Christopher, 264, 315
- Kelso, Margaret, y Peter Weyrauch y Joseph Bates, 380, 388
- Kim, Taeyong, 80
- Kripke, Saúl, 126
- Kristeva, Julia, 23
- Kroker, Arthur, 46, 74, 418
- Kugelmass Episode, The* (Woody Alien), 73
- L'amant* (Duras), 169
- L'emploi du temps* (Butor), 171
- La modificación* (Butor), 171
- LaCapra, Dominick, 199
- Landow, George, 23, 25, 36, 117, 249, 265, 308
- Langer, Susanne K., 62-63, 134, 339
- Lanham, Richard, 23
- Lanier, Jaron, 71, 73, 76, 81, 83, 85-86, 88, 90
- y los *Paraísos Artificiales* de Baudelaire, 104, 108
- Lasko-Harvill, Ann, 87
- Laurel, Brenda, 75, 81, 87, 352, 363-364, 380-381, 385-386
- y Rachel Strickland y Rob Tow, 384
- Lector, como escritor, 26, 264, 339
- Lectura:
 - aproximación de Ignacio de Loyola, 147-148
 - como juego, 230-231
 - como proceso activo, 35, 413
 - como simulación mental, 144-150
 - e hipertexto, 269-270, 271-276
 - fase de evaluación frente a fase de construcción del mundo, 132-133
 - formas adictivas, 124, 125
 - grados de absorción en la, 125
 - inmersiva, 242-243
 - utilitaria frente a *serendipitous*, 68-69
 - y narración virtual, 203, 206-209
 - y oposición juego/mundo, 234-235
 - y visualización, 152, 158

- Leible, lo, 237
- Leibniz, Gottfried Wilhelm, 402-403
- Lenguaje:
- como gesto, 343
 - concepción vertical frente a concepción horizontal, 118, 231, 233
 - concepciones diferenciales, 229
 - e inmersión espacial, 154
 - linealidad del, 155
 - preformativo, 372
 - y defactualización, 200
 - y oposición juego/mundo, 232
- Lenguaje sincrético, 79
- Lévi-Strauss, Claude, 24
- Lévy, Mark, 80
- Lévy, Pierre, 31, 46, 85, 244, 255
- sobre la virtualidad de los textos, 66-68
 - sobre lo virtual como potencial, 54-60
- Lewis, C. S., 152
- Lewis, David, 65, 126, 128
- Lewis, Philip, 228
- Liestøl, Gunnar, 266
- Loch Ness Expedition, The* (atracción de parque temático), 293
- Lotman, Juri, 227
- Lubbock, Percy, 196
- Lumière, Louis y Auguste, 415
- Lurker Files, The*, 293, 305, 309
- Lyotard el gato (agente de IA), 375
- Lyotard, Jean-Francois, 25, 310
- Madame Bovary* (Flaubert), 73, 161, 164, 416
- e inmersividad, 199, 414
 - el juicio, 199
- Maitre, Doreen, 126
- Maloney, Judith, 76
- Manhole, The* (juego de ordenador), 309-310
- Mapa:
- en el hipertexto, 274
 - en el tiempo, 88
 - frente a visita, 99
- Máquina de Realidad Doméstica, 71, 83, 86, 88, 90
- Máquina no determinística, 406
- Máquina virtual, 44-45, 59-60
- Mario Brothers* (juegos de ordenador), 368
- Márquez, Gabriel García, 308
- Martin, Wallace, 27
- Martínez-Bonati, Félix, 118, 139
- Martinsen, Deborah, 187-188
- Masón, Ted, 188
- McHale, Brian, 202, 240
- McLuhan, Marshall, 259, 321, 412-413
- Meadow, The*, (Galvin), 154
- Medio electrónico, propiedades del, 258-263
- Medios, fríos y calientes, 412
- Memex (Vannevar Bush), 67
- Mensaje-en-el-medio, 29
- Merleau-Ponty, Maurice, 32, 95-98
- Metáfora del juego para el texto, véase Texto como juego
- Metáfora del texto como mundo, véase Texto como mundo
- Metal, Phyllis Luman, 252
- Metalepsis, 202
- Metasuspense, 180
- Miedo provocado por la ficción, 186-193
- en los niños, 186-188
 - explicaciones filosóficas, 190
 - explicaciones psicológicas, 192-193
- Miller, J. Hillis, 155
- Mise-en-abyme*, 205, 417
- Mitchell, Bonnie, 218
- Mnouchkine, Ariane, 363
- Moby-Dick* (Melville), 136
- Modelo de espacio, 152, 154-159

- comparado con el sentido de espacio, 154
 - en el Nouveau Román, 156
- Véanse también Sentido de espacio; Inmersión espacial; Inmersión espacio-temporal
- MOO, 85, 87, 109-110, 254, 370-373, 378, 380
- Morrison, Toni, 123
- Moser, David, 414-415
- Motte, Warren, 216, 224, 228
- Moulthrop, Stuart, 23, 36, 262, 264, 266
- MUD, véase MOO
- Mujer del teniente francés, La* (Fowles), 303, 340
- Mundo actual, véase Actualidad
- Mundo de referencia, 134, 201
- Mundo textual, 33, 65
- construcción mental del, 34-35, 116-119
 - desmantelamiento, 214
 - e inmersión, 32, 116-119
 - estabilidad ontológica, 284
 - y mundos posibles, 129-131
- Mundos de ficción y distinción actual/posible, 131. Véase también Mundo textual
- Mundos posibles (MP), teoría, 126-133, 311
- mundos posibles frente a mundos textuales, 129-130
 - y la teoría posmoderna, 128
- Murray, Janet, 27, 36, 37, 73, 259, 316, 333, 335, 391
- Myst* (juego de ordenador), 293, 304
- Nabokov, Vladimir, 215, 254
- Nacimiento de la tragedia, El* (Nietzsche), 353, 355
- Nanotecnología, 396
- Narración:
- como itinerario, 156-157
 - definiciones, 294
 - no narrada, 90
 - prospectiva frente a retrospectiva, 89
 - y arquitectura, 348-349
 - y simulación mental, 142
 - y simulación, 22, 87
- Véanse también Estructura narrativa; Estilo narrativo; Técnicas narrativas
- Narración en segunda persona, 170-173, 206
- Narración oral, 37, 247-248
- Narración real frente a narración virtual, véase Narración virtual
- Narración virtual, 200-209
- definida, 200-201
 - e inmersión, 208
 - que se convierte en narración real, 203-204, 208-209
- Native Son* (Wright), 188
- Nell, Victor, 33, 121, 123-125, 151-152
- Nerval, Gérard de, 162
- Neumann, John von, 215
- Neuromancer* (William Gibson), 75
- Nietzsche, Friedrich, 353-355
- Nigger of the Narcissus, The* (Conrad), 116
- Niveles de realidad en la narración, 202, 208
- Nombres propios e inmersión, 159-162
- Novak, Marcos, 103
- Novela posmoderna, 418
- y parodia del estilo Victoriano, 195
- Novelas pornográficas, 193
- Nueva Crítica, 21, 64
- O'Brien, Flann, 234
- Objet trouvé*, 24
- Obra abierta, 111, 231

- Ofeish, Gabriel D., 82
Olas, Las (Woolf), 165
Ópera de cuatro cuartos, La (Brecht), 361
 Ordenador:
 — arquitectura, 237-240
 — desaparición, 80-82
 — imágenes del, 82
 — lenguajes informáticos, 82
 — miedo al ordenador, 81-82
 — simulación, 87-89
 Órdenes para la imaginación, 136
 Oren, Tim, 317
 Oulipo, 215, 224, 226
 OZ, proyecto, 374, 388-392
- Palacio de la memoria, 157
Pálido fuego (Nabokov), 254
 Pantalla con ventanas, 110, 259, 417
Papá Goriot (Balzac), 157
 Paradojas ontológicas de la ficción, 207
Paraísos artificiales, Los (Baudelaire), 101-112
 Paralelismo cinético, 76
 Parques temáticos, 346-347
 Paulos, John Alien, 260
 Pavel, Thomas, 126, 234, 355
 Pavic, Milorad, 121, 231, 254
 Pearce, Celia, 293, 349, 379, 384
 Peirce, Charles Sander, 84
 Películas del oeste, 179
 Películas interactivas, 325-333
 — auto-conciencia, 334
 — coherencia lógica, 332
 — como zapear, 330
 — elecciones falsas en, 331
 — manejo de las transiciones, 333-334
 — y mundos posibles, 330
 — y punto de vista, 331
 Penny, Simón, 74
 Pensamiento no verbal, 85, 226
- Pequeñas historias, 24, 310
 Perec, Georges, 219, 224
 Perspectiva, 76, 97
 — como convención, 197
 — e inmersión, 20
 Phillips, William, 198
 Pimentel, Ken, y Kevin Texeira, 18, 75, 82, 83, 115
 Pintura:
 — inmersión e interactividad en la, 18-20
 — y simulación, 136
Placeholder (instalación de arte electrónico), 384-389, 393
 — estructura épica, 385
 Platón, 216
Pleasantville (película), 73
 Poe, Edgar Allan, 180
 Popper, Frank, 363
 Posibilidad, concepciones de, 127
 Poster Mark, 46, 48, 53
 Posthumano, el, 404
 Pousseur, Henri, 325
 Pratt, Mary Louise, 61, 163
 Prescott, William Hickling, 138
 Presencia, 32, 123, 139, 151-173
 — en la RV, 91-95
 — factores de, 91-92
 — y narración bíblica, 148
 Prince, Gerald, 37, 175
 Proposiciones no confirmadas, 192-193
 Propp, Vladimir, 304
 Proust, Marcel, 153, 161, 174, 214
 Psicología popular, 139
 Punto de vista:
 — en las películas, 77
 — tecnología, 77
 — y RV, 86
- Quake* (juego de ordenador), 369
 Queneau, Raymond, 224, 266

- Realidad:
 — niveles de, véase Niveles de realidad en la narración
 — sensación de, 80
 Realidad virtual de base textual, véase MOO
 Realidades artificiales, no digitales, 101-112
 Realismo, 194-199
 — como conjunto de convenciones, 196
 Realismo naïve, 127
 Recentrado, 131-133, 203, 268, 341
 — e imaginación, 133
 — lógico frente a imaginativo, 172
 — y no ficción, 131-132
 — y simulación mental, 140
 Red neuronal, 400
 Rees, Gareth, 303, 315
 Referencia, 118, 230, 234. Véase también Referencia pronominal
 Referencia pronominal, en *Twelve Blue*, 277-279
 Reid, Elizabeth, 371
 Relaciones de accesibilidad, 127
 Relativismo lingüístico, 226
 Relativismo, véase Relativismo lingüístico
 Renán, Sheldon, 257
 Representación como «como si», 133-139
 Revolución perpetua, como ideal artístico, 414
 Rheingold, Howard, 70, 351
 Richardson, Samuel, 28, 198
 Rimbaud, Arthur, 225
 Ridsen, Kirsten, 309
 Ritual:
 — como experiencia inmersiva/interactiva, 350-353
 — y RV, 72, 98, 385
 Rizoma, 25
 Robbe-Grillet, Alain, 156, 201
- Rojo y negro* (Stendhal), 233
Román a tiroirs, 312
 Roñen, Ruth, 126
Rooftop Urban Park Project/Two-Way Mirror Cylinder Incide Cube (instalación artística), 419, 421
 Roose-Evans, James, 360, 363-364
 Rosenberg, Jim, 255, 261
 Rotman, Brian, 85
 Roubaud, Jacques, 219
 Rousset, Jean, 359
 «Ruinas circulares, Las» (Borges), 29
- Sabine and Grijfin* (Bantock), 370
 Saporta, Marc, 225, 254, 296, 324
Sarrasine (Balzac), 179
 Saussure, Ferdinand de, 226-228
 Schlegel, Friedrich, 355
 Schoenberg, Arnold, 324
 Searle, John, 61, 134, 220
 Semántica de la teoría del juego, 215
 Semino, Elena, 126
 Sensación de espacio, 141, 152, 154. Véase también Modelo de espacio; Inmersión espacial; Inmersión espacio-temporal
 Sensaciones táctiles simuladas, 79
 Sensorama, 78
 Separación cuerpo-mente, 74-75, 419
 Shaw, Jeffrey, y Dick Groeneveld, 323
Shirley (Charlotte Bronte), 116
Si una noche de invierno un viajero (Calvino), 116, 170, 205-209, 242-246, 314, 417
 Significado, concepción posmoderna, 22
 Simulación, 33, 88, 133-140, 182-183, 343
 — en medios textuales frente a medios visuales, 137

- en pintura, 136
- narración como, 22, 87
- por ordenador, 59-60
- Véanse también* Juegos, de «hacer como si»; Simulación mental
- Simulación de vuelo, 94
- Simulación mental, 33, 139-143, 193
- como manera de imaginar, 141, 142
- valor heurístico, 141, 143
- Síndrome del Mundo Alternativo (AWS), 27
- Sinestesia, 105
- en el lenguaje, 79
- Sistema modelador secundario, 227
- Sistema operativo MS(DOS), 237-239
- Sistema operativo Windows, 240
- Sistemas de diálogo automatizados, 373-378
- Sjuzhet* frente a fábula, 267
- Smith, Barbara Herrnstein, 61
- Smollet, Tobias, 198
- Snow Crash* (Stephenson), 404
- Snyder, Ilana, 23, 292
- Spariosu, Mihai, 225
- Speaking Clock, The* (Cayley), 253
- Spot, The* (culebrón *on-line*), 293, 301
- Stallybrass, Peter, 254
- Star Trek, la próxima generación*, 73
- Stendhal (Henri Beyle), 233
- Stenger, Nicole, 72
- Stephenson, Neal, 39, 396-410
- Sterne, Laurence, 234
- Steuer, Jonathan, 91, 93
- Stone, Allucquére Rosanne, 86
- Suerte en literatura, 236
- Suits, Bernard, 216-217
- Sujeto posmoderno, 24, 245
- Superlector, 271-272
- Surrealismo, 90, 225, 418
- Suspense, 174-183
- anómalo, 181-183
- en la narración, 176
- en los deportes, 175-176
- frente a sorpresa, 177
- tipos de, 178-180
- Véase también* Inmersión temporal
- Suspensión de la incredulidad (Cole-ridge), 134, 391
- Swedenborg, Emanuel, 106
- Sylvie* (Nerval), 162
- Szalay, Edina, 187
- Szilas, Nicolás, 381
- Tacto, *véase* Sensaciones táctiles
- Talin (David Joiner), 293
- Teatro de la crueldad, 361, 363
- Teatro en vivo, 364
- Teatro épico, 360
- Teatro, inmersión e interactividad en el, 353-364
- Teatro interactivo, 254, 378-395
- aspectos económicos, 382, 395
- como híbrido del cine y el teatro, 383
- como situación controlada, 392
- comparado con los MOO, 380
- en *La era del diamante*, 397
- espíritu clásico, 393
- frente al hipertexto, 392
- paradoja, 381
- temática, 383
- y la suspensión de la incredulidad, 391
- y placer, 392
- Técnicas narrativas, 21
- de la literatura popular, 198
- de la novela decimonónica, 194, 414
- e inmersión, 21, 288
- naturales frente a antinaturales, 195-196
- Tecnología CAVE, 352
- Tecnología de la realidad virtual (RV):

- Baudrillard sobre, 48-51
- como medio definitivo, 80-81
- como metáfora de la interfaz, 83
- como metáfora del arte total, 31 - 32, 39, 90, 411
- como mito, 31, 72-74
- como síntesis de la inmersión y la interactividad, 18, 341
- definición, 18
- e interpretación de un papel, 85-87
- en *La era del Diamante*, 405-407
- en la imaginación popular, 18
- interpretaciones conflictivas, 18
- y ciberespacio, 72, 100
- y cuerpo, 74-75, 341
- y cultura de las drogas, 90-91
- y decadencia, 102
- y desaparición del ordenador, 80-82, 384
- y el arte barroco, 347-350
- y experiencia comunal, 107
- y fenomenología, 95-100
- y la holocubierto, 73-74
- y metáfora del libro, 115-116
- y ritual, 72, 350-353, 384
- y simulación de datos sensoriales, 78-80
- y teatro de la crueldad, 360-361
- Véanse también* Realidades artificiales; Inmersión; Interactividad; Presencia; Telepresencia
- Tecnología DVD, 326, 368
- Telepresencia, 91
- Teoría de la ficción, 33. *Véase también* Ficcionalidad
- «Teoría de la teoría», 139-140
- Teoría del caos, 407
- Teoría posmoderna, 418
- e hipertexto, 22
- y significado, 22
- y sujeto, 24, 245
- Tetris* (juego de ordenador), 367, 369
- Texto como base de datos, 67-69
- virtualidad del, 60-69
- Véanse también* Texto como juego; Texto como mundo
- Texto como juego, 34, 117, 214-241
- diferencias entre juegos y textos, 220
- e *ilinx*, 225
- interpretaciones literales, 217
- interpretaciones metafóricas, 219-220
- interpretaciones metonímicas, 219
- y *agón*, 222
- y *alea*, 224
- y arbitrariedad de los signos, 226
- y lo escribible, 237
- y *mimicry*, 225
- y posmodernismo, 226
- Véase también* Juegos
- Texto como mundo, 34
- frente a texto como juego, 231-241
- reconciliación de las metáforas del mundo y el juego, 240-241
- y lo leíble, 237
- Textos miméticos, 118
- e inmersión, 32
- y la teoría de los mundos posibles, 131
- y narratividad, 118
- Textualismo en la teoría literaria, 33
- Theall, Donald, 79
- Théâtre du Soleil, 363
- Thérèse Raquin (Zola), 188
- Things Spoken* (Hegedus), 320
- Tiempo presente en la narración, 168-170
- Tiempo, experiencia del, 175
- Tolstoi, León, 214, 414
- Tomás, santo, 342
- Topografía, en las novelas, 155-159. *Véase también* Modelo de espacio

- Tour, 320
 — frente a mapa, 100
 Transparencia del medio, 21, 80-82, 148, 196, 213-214, 412, 415
 Transportación, 119-122, 140, 162
 Transubstanciación, 351, 363
 Triángulo de Freytag, 294, 310
Trompe l'oeil, 19, 349
 Turkle, Sherry, 24, 27, 237-239, 320, 374
Twelve Blue (Michael Joyce), 153, 269, 271-290, 309, 319
Twilight: A Symphony (Michael Joyce), 319
- Ulmer, Gregory, 153
Un cœur simple (Flaubert), 162
Un mundo feliz (Huxley), 78
Universal Baseball Association, The (Coover), 112
 Universales semánticos, 226
- Vaihinger, Hans, 215
 Van der Velde, Willem, 136
 Ventana narrativa, 163, 305
 Verdad, contra como, 136
 Verdades de ficción, 131-132, 135-136
 Vermeer, Jan, 137, 139, 151
Victory Garden (Moulthrop), 266
 Vida artificial, 411
Vida, instrucciones de uso, La (Perec), 219
 Videojuegos, véase Juegos de ordenador
 Virtual, 43-69
 — Baudrillard sóbrela, 46-51
 — como falsificación, 46-54
 — definición, 30
 — e ilusión, 31
 — etimología, 44-45
 — frente a posible, 55
 — Lévy sobre, 54-60, 201
 — significado escolástico, 31, 43-44
 — significado tecnológico, 30, 44, 46
 — y lenguaje, 58
 — y potencialidad, 31, 45, 54-60
 — y textos, 60-69
 Virtualidad, véase Virtual
 Virtualización, 56-59
Votre Faust (Butor y Pousseur), 325
- Wagner, Richard, 78
 Walser, Randall, 365
 Walton, Kendall, 33, 133-141, 182, 191, 193, 195, 348
 Webb, Caroline, 187
 Weinstein, Michael, 46
 Weizenbaum, Joseph, 373
 Welty, Eudora, 151
 Wertheim, Margaret, 19
 Witmer, Bob, y Michael Singer, 416
 Wittgenstein, Ludwig, 215
 Wolfe, Tom, 115, 162, 198
 Woolf, Virginia, 166
 World Wide Web, 68, 250, 255, 260
 Wright, Richard, 188
 Wyeth, Andrew, 416
- Zahorik, Pavel, y Rick Jenison, 97
 Zicek, Slavoj, 54
 Zola, Emile, 188
Zork (juego de ordenador), 293, 367
 Zubin, David, y Lynne Hewitt, 167
 Zwiefalten, iglesia abadía de, 348-349