Tal vez hay dos tiempos, el que observamos y el que nos transforma.

ALBERT CAMUS

Alicia: ¿Cuánto dura para siempre? Conejo blanco: A veces sólo un segundo.

Lewis Carroll

por los minutos que preceden al sueño, por el sueño y la muerte, esos dos tesoros ocultos, por los íntimos dones que no enumero, por la música, misteriosa forma del tiempo.

JORGE LUIS BORGES



5 EDITORIALGuadalupe Nettel

DOSSIER

- 7 IN TIME / A TIEMPO Seamus Heaney
- **8 FLECHAS EN EL TIEMPO** Sergio de Régules
- 15 LA MANZANA
 Joca Reiners Terron
- 19 MUERTE CIRCULAR
 Pablo Meyer
- 27 NOSTALGIA DEL PRESENTE Romeo Tello A.
- 34 LOS RELOJES INTERNOS DE LA EXPERIENCIA

 Melina Gastélum Vargas
- 40 LA MÁQUINA DEL TIEMPO
 Juan Pablo Villalobos
- 44 HORIZONTES CULTURALES, HORIZONTES DEL TIEMPO Carlos Mondragón

52 MEDIR EL TIEMPO INFOGRAFÍA

- 54 EINSTEIN, LLEGAS TARDE
 LITERATURA Y RELATIVIDAD
 Francisco Carrillo
- **62 PACIENCIA**Daniel Clowes
- 72 FILOSOFÍA PARA VIAJAR EN EL TIEMPO Miquel Ángel Sebastián y

Angélica María Pena Martínez

- 79 MIENTRAS AVANZA EL SEGUNDERO
 Isaí Moreno
- 84 EL ANDAR DE LOS DÍAS
 LA CUENTA DEL TIEMPO ENTRE
 LOS GRUPOS DEL MÉXICO
 CENTRAL, O EL LLAMADO
 CALENDARIO AZTECA
 Ana Díaz
- 92 TOPOLOGÍAS DEL TIEMPO

 DENTRO Y FUERA DE LOS SUEÑOS

 DE EINSTEIN

 Arturo Gudiño y Fernanda Samaniego

ARTE

98 NUBE NEGRA

Carlos Amorales

PANÓPTICO

EL OFICIO

112 SAMANTA SCHWEBLIN

"EL LÍMITE ENTRE LO POSIBLE Y LO IMPOSIBLE ME PARECE LA ZONA MÁS LITERARIA Y ATRACTIVA"

Gonzalo Sevilla y Carlos Barragán

PALCO

116 UN HIMNO PARA LAS HORMAS DEL ZAPATO

Samuel Máynez Champion

ALAMBIQUE

120 CUANDO LA TIERRA TIEMBLA Y LAS CERTEZAS SE TAMBALEAN

Víctor Manuel Cruz Atienza

ÁGORA

124 DEMOCRACIAS BAJO ACOSO

José Woldenberg

PERSONAJES SECUNDARIOS

128 EL OTRO CHÉJOV

Alejandro Robles

OTROS MUNDOS

132 A LA ORILLA DEL RÍO HAN CRECEN FLORES... DE LED

Verónica González Laporte

CRÍTICA

138 LLORAMOS PARA NO REÍR: DE VIOLENCIAS Y HURACANES

Aura García-Junco

141 REPÚBLICA LUMINOSA

ANDRÉS BARBA César Tejeda

145 VIAJAR EN EL TIEMPO

JAMES GLEICK Rodrigo Jalal

150 POESÍA NORTEAMERICANA EN MÉXICO

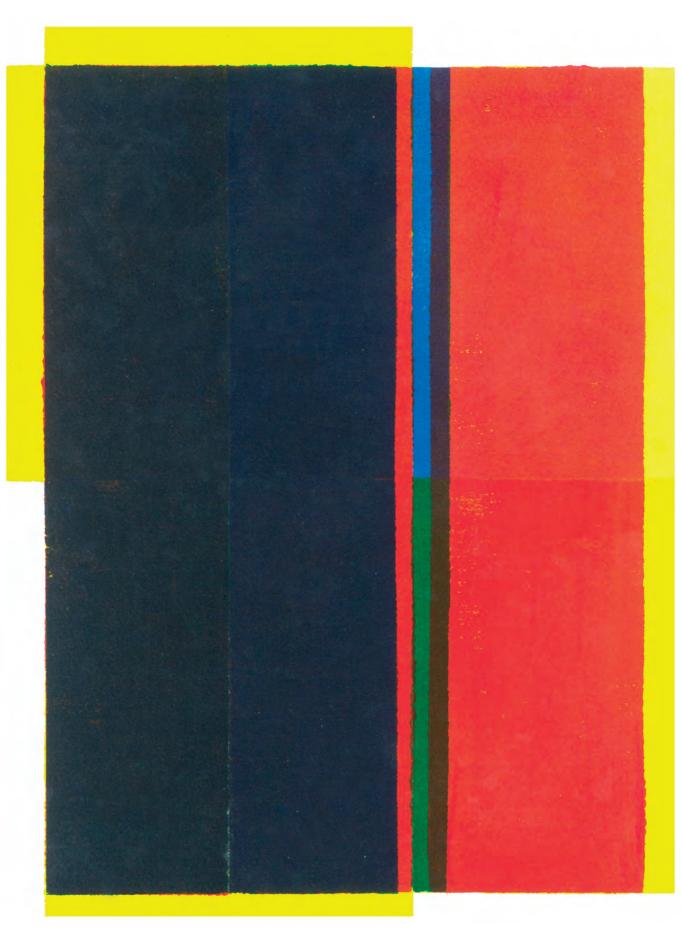
> (ANTOLOGÍAS, INJERTOS Y OTROS ESPECÍMENES) Aurelia Cortés Peyron

154 GLOSARIO LUCRECIA MARTEL

Juan Pablo Ruiz Núñez

160 NUESTROS AUTORES





EDITORIAL

El tiempo, junto con el espacio, es uno de los ejes que permiten orientarse a los seres humanos. Sin embargo, se trata también de una abismal interrogante tanto para el arte como para las ciencias. Carpe diem, quam minimum credula postero, así los latinos aconsejaban aprovechar el día, vivir a fondo el presente sin pensar en el futuro. La época en la que vivimos parece haber malinterpretado esta máxima. Vivimos en la era de la inmediatez, pero ésta en lugar de permitirnos experimentar el presente, lo vuelve en extremo superficial y perecedero. En esta era las peores tragedias tienen una vigencia similar a las películas en la cartelera del cine, el tiempo que tarda en llegar el estímulo siguiente. La adicción a lo instantáneo es la causa de un nuevo oscurantismo: estamos hipnotizados por nuestra voraz necesidad de consumo y de satisfacción inmediata. Sobre este tema tan fundamental a nuestros ojos, discurre el ensayo de Romeo Tello. "La rapidez se ha vuelto un valor absoluto, una victoria alada sin cabeza ni pies", asegura el ensayista y editor. Melina Gastélum, neurocientífica de la UNAM, explica cómo la experiencia humana del tiempo está condicionada por las emociones y los juicios, mientras que el genetista Pablo Meyer describe la forma en que nos afectan los ritmos circadianos y la manera en que envejecen las células. Nuestro cuerpo es un reloj que, lo queramos o no, acusa el paso del tiempo.

Desde hace décadas, la cultura occidental ha tenido la obsesión de viajar en el tiempo. Sobre esto habla *Paciencia*, la novela gráfica de Daniel Clowes, uno de los artistas más influyentes en este género. El ensayo de los filósofos Miguel Ángel Sebastián y Angélica María Pena Martínez explora las posibilidades lógicas y físicas de viajar en el tiempo, mientras que el texto de Sergio de Régules explica con generosa claridad en qué consiste la flecha del tiempo y por qué, según la física, éste avanza en una sola dirección.

Quisimos también contrastar la visión occidental sobre el tiempo con la de otras culturas que lo experimentan de maneras muy distintas a la nuestra. Es lo que hacen Carlos Mondragón y Fernanda Samaniego en sus respectivas entregas. Los mexicanos tenemos una forma muy particular de evocar el tiempo y el futuro. Todos sabemos que la palabra "ahorita", tan empleada en nuestro vocabulario, puede abarcar desde unos minutos hasta un tiempo hipotético e imposible. Sobre esto discurre Juan Pablo Villalobos con gran sentido del humor, mientras que el cuento del brasileño Joca Reiners Terron demuestra que la ciencia ficción puede ser un género sutil y poético.

Este mes, la sección Panóptico inaugura un nuevo apartado. Se trata de una columna de entrevistas a escritores enfocadas en el oficio de escribir, uno de los más lentos y parsimoniosos que existen. El arte y la reflexión exigen un ritmo mucho más pausado del que nuestro mundo nos permite. Por eso te pedimos un favor, querido lector: tómate tu tiempo para leer este número. Aunque sea mensual y corresponda a marzo, no te sientas obligado a consumirlo en treinta días; degústalo con la lentitud que verdaderamente necesites.

Guadalupe Nettel



J. W. Waterhouse, Ninfas encontrando la cabeza de Orfeo, 1900

POEMA

IN TIME / A TIEMPO

Seamus Heaney Traducción de Pura López Colomé

Para Síofra (18 de agosto, 2013)

Energy, balance, outbreak:
Listening to Bach
I saw you years from now
(More years than I´ll be allowed)
Your toddler wobbles gone,
A sure and grown woman.

Your bare foot on the floor Keeps me in step; the power I first felt come up through Our cement floor long ago Palps your sole and heel And earths you here for real.

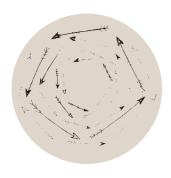
An oratorio
Would be just the thing for you:
Energy, balance, outbreak
At play for their own sake
But for now we foot it lightly
In time, and silently.

Energía, balance, impulso: a Bach, atento, escucho; te veo a años de distancia (más de los que tendré licencia): de tambaleos infantiles nada, toda una mujer, bien plantada.

Sobre el piso tu pie descalzo me impulsa a llevar el paso; el poder que sentí hace tanto en nuestro piso de cemento palpa tu talón, tu planta y en tierra en serio te arraiga.

Energía, balance, impulso: un oratorio es justo lo que te concierne ahora en juego, por cuenta propia, si bien hoy, con pie ligero, a tiempo vamos, y en silencio.

Este poema fue el último que escribió Seamus Heaney. Tomado de *New Selected Poems* 1988-2013. © Estate of Seamus Heaney; reproducido con autorización de Faber & Faber.



FLECHAS EN EL TIEMPO

Sergio de Régules

ace poco alguien puso en Facebook un video de las evoluciones de un gimnasta prodigioso: giraba horizontalmente apoyado en un solo brazo y luego, de un empujón que al parecer no le costaba el menor esfuerzo, se ponía en pie y hacía volteretas que aumentaban de amplitud como si poseyera una energía demoniaca. Los comentarios eran todos de éxtasis —qué deportista, qué belleza, eso sólo se consigue con disciplina y tesón, qué inspiración—, pero a mí el video me despertó a ese aquafiestas que todos los físicos llevamos dentro. Sí, era asombroso, pero algo andaba mal. Aquello no parecía humanamente posible. Es más, tampoco parecía físicamente posible. Me causaba la misma incomodidad que siente un músico cuando la orquesta desafina. Era como ver de nuevo a George Clooney en Gravity aferrarse con desesperación a las manos de Sandra Bullock y finalmente soltarse sin que medie ningún agente físico concebible que los pueda estar separando. Gravity tenía el pretexto de la licencia poética. ¿Qué explicaba la disonancia en el video del gimnasta?

No tardé en darme cuenta de que el video estaba al revés. Las evoluciones del gimnasta tenían ese *je-ne-sais-quoi* de ciertos fenómenos que, proyectados en reversa, parecen absurdos: un huevo revuelto que se desrevuelve, una nube negra en agua que se reintegra en gota de tinta, escombros que se levantan y forman un edificio, un café con crema que devuelve un nítido chorro cremoso ascendente al tiempo (o al destiempo) que recobra el tono del café negro. En resumen, este video

era un caso limítrofe entre dos tipos de fenómenos naturales: los que no se ven naturales cuando les invertimos el tiempo y los que sí.

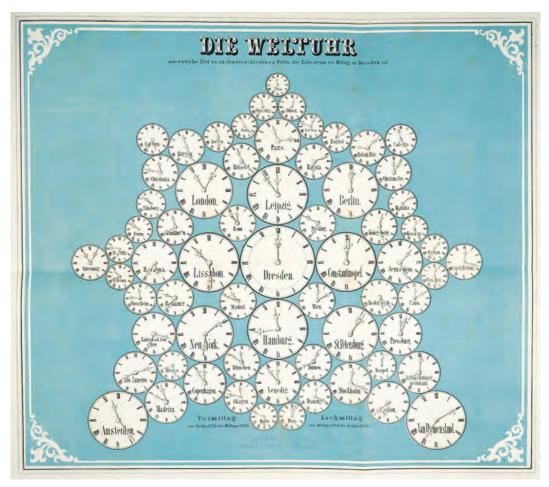
Porque, en efecto, hay algunos que sí se ven naturales: una piedra lanzada al aire que sube y baja, las oscilaciones de un péndulo, un caos de bolas de billar en colisión, un Tesla convertible en órbita, son fenómenos simétricos como un palíndromo. Las curvas que trazan el proyectil, el péndulo, las bolas de billar y el Tesla son capicúa. En cambio, las piruetas del gimnasta, el huevo revuelto y la tinta difundida en agua no lo son: tienen una

dirección preferente, o más que preferente, exclusiva: un antes y un después imposibles de confundir.

Cambiarle el signo algebraico al tiempo (sustituir t por -t) no sólo engendra absurdos dignos del País de las Maravillas en las películas. En la novela La flecha del tiempo del escritor británico Martin Amis el tiempo fluye hacia atrás. El narrador cuenta que, en los campos de concentración, los nazis metían cenizas en los hornos y sacaban cuerpos muertos que resucitaban cuando los metían en la cámara de gas, tras lo cual los ponían en li-



On Kawara, 6 de marzo 1970



Alexander von Humboldt, Kosmos, 1834

bertad. Invertir el signo algebraico del tiempo puede trastocar el mal y el bien y volver buenos a los nazis.

Esto debería bastar para demostrar que el tiempo no fluye hacia atrás, lo que podríamos llamar la demostración moral de la flecha del tiempo. Pero, ¿hacen falta demostraciones? Claro que no. La asimetría del tiempo está impresa en todo lo humano, desde las clases de historia hasta nuestras agendas llenas de planes para el futuro, desde el huevo revuelto del desayuno hasta el paquete de servicios que le compramos a la agencia funeraria. Tan-

tas preocupaciones humanas dependen de esta asimetría fundamental del tiempo: el estrés (angustia de lo que está en el futuro), el arrepentimiento (angustia de lo que está en el pasado), la urgencia (angustia del futuro inmediato), la impaciencia (molestia por la lentitud con la que pasa el tiempo), la esperanza (incertidumbre del futuro que nos da aliento), la nostalgia (certeza de que el pasado fue mejor). Por eso es muy extraño que la asimetría no esté impresa en la física misma. Las leyes de la física no distinguen el pasado del futuro; les da igual si pasamos la pesado del futuro; les da igual si pasamos la pesa

lícula en reversa. O si guardamos la película en su lata.

INDIFERENCIA CRONOLÓGICA

En 1955, poco antes de su propia muerte, Albert Einstein escribió una carta de condolencias a los hijos de su querido amigo Michele Besso, que acababa de morir. Como sería de esperarse tratándose de Einstein, el consuelo que les ofreció no fue de tipo religioso —estilo "ya está en un lugar mejor" o "el Señor lo quería a su lado" o ése, terrible y nada consolador, de "por algo pasan las cosas"—, sino físico: "Para nosotros, los que creemos en la física, la diferencia entre pasado, presente y futuro es una ilusión, si bien una ilusión muy persistente". En la física el pasado y el futuro existen con el mismo derecho que el presente, ¿qué significa, entonces, morir? (Irónicamente, se puede usar una cita bíblica para decir lo mismo: "¿Dónde está, oh muerte, tu aguijón?", dice san Pablo en la Primera epístola a los corintios.)

Treinta años antes, la baronesa Karen Blixen, escritora danesa que firmaba con el nombre de Isak Dinesen, autora de África mía y "El festín de Babette", expresaba una idea parecida en una carta que le envió a su madre. Karen Blixen vivió en África de 1914 a 1931. En la carta la baronesa se consuela de encontrarse lejos de su tierra y su familia con estas palabras:

Es extraño, pero aquí uno se acostumbra a vivir de los recuerdos, o de pensar en cosas que están lejos —a tal grado que se pierde el sentido de la distancia no sólo en el espacio, sino en el tiempo—. No puedo explicarlo mejor, pero ya no siento la diferencia entre el pasado y el presente. Según Thomas [hermano de la baronesa], Einstein dice lo mismo: que las mismas

leyes gobiernan el tiempo y el espacio; cierto es que tenemos conciencia de estar en un solo lugar, pero no es más que un prejuicio el suponer que otros puntos del espacio y el tiempo no existan exactamente de la misma manera.

Einstein no lo decía nada más por poetizar: en 1905, por afán de nivelar una fea asimetría que había aparecido en otro rincón de la física, se vio obligado a modificar esas "leyes" del espacio y el tiempo y al modificarlas las dejó casi irreconocibles: ahora resulta que la extensión de un objeto depende de la velocidad a la que se desplaza y que el tiempo transcurrido entre dos sucesos no es igual para todo el mundo. Para resarcirnos por tener que aceptar estas cosas tan extrañas, la teoría especial de la relatividad reunifica la física, y el tiempo y el espacio adquieren esa hermosa, aunque inquietante, simetría que mencionan Einstein y la baronesa Blixen.

EL TIEMPO NO PASA, SÓLO "ES"

Einstein desarrolló la teoría, pero el que se dio cuenta de que ésta conlleva la unificación de espacio y tiempo fue el matemático ruso Hermann Minkowski, que había sido maestro de Einstein en el Instituto Tecnológico de Zúrich (aunque Einstein se volaba sus clases). Minkowski demostró que las ideas que puso Einstein en la teoría especial de la relatividad pasan de ser extrañas a casi evidentes si las metemos en cuatro dimensiones. El universo no consiste en un espacio de tres dimensiones extendidas y un tiempo que se va desenrollando hacia el futuro, sino en un bloque en el que el espacio y el tiempo figuran en pie de igualdad. "En adelante, el espacio por sí mismo y el tiempo por sí mismo se reducirán a meras sombras y sólo una especie

La flecha del tiempo es la tendencia general de las cosas a desordenarse espontáneamente.

de unión de ambos conservará la independencia", dijo Minkowski. En el nuevo espacio cuadri-dimensional las matemáticas de la teoría especial de la relatividad se transforman en poesía, y el tiempo se convierte en una dimensión extendida como las tres del espacio y sin orientación preferencial. Antes el tiempo era como una película: el presente era el fotograma que se está proyectando en la pantalla, el futuro el carrete que contiene la parte de la película que no hemos visto y que desconocemos, y el pasado el carrete que contiene la parte que ya vimos y que recordamos. El espacio-tiempo de Minkowski es la película completa en su lata, sin proyectar, con todos los acontecimientos ya determinados e inmutables, o un rimero de instantes como un bloque de hojas de papel.

En este mundo-bloque yo soy yo en todas las posiciones que he ocupado y ocuparé en mi vida, como el *Desnudo bajando una escalera* de Marcel Duchamp, lo que se explica muy bien en dos obras literarias publicadas diez años *antes* y veinte años después de la teoría especial de la relatividad (hay ideas que flotan en el *Zeitgeist*, ni duda cabe).

En La máquina del tiempo de H. G. Wells el personaje llamado "el viajero del tiempo" convoca a unos amigos para mostrarles la máquina con la que piensa desplazarse al pasado y al futuro y les dice: "Voy a tener que trastocar un par de ideas casi universalmente aceptadas. La geometría que les enseñaron en la escuela se basa en un error". Una línea no tiene anchura y un plano no tiene espesor: líneas y planos son meras abstracciones, señala el viajero. Por una razón similar, un cubo que —con largo, ancho y altura— carezca de

duración tampoco puede existir. ¿Qué podría significar un cubo instantáneo? La idea es absurda. Así pues, "todo cuerpo real debe tener extensión en cuatro direcciones: largo, ancho, espesor y duración. Pero por un defecto natural de la carne, tendemos a menospreciar este hecho. En realidad hay cuatro dimensiones, tres de las cuales son los tres planos del espacio, y la cuarta, el tiempo". ¡Y estamos en 1895! Prosigue el viajero de Wells: "Tenemos la tendencia a trazar una distinción artificial entre las tres dimensiones del espacio y la del tiempo sólo porque da la casualidad de que nuestra conciencia se mueve en una sola dirección a lo largo de ésta última del principio al final de nuestras vidas".

En el último volumen de En busca del tiempo perdido, de Marcel Proust, se relata una fiesta de sociedad en la que se reúnen los personajes principales que transitaron por las muchísimas páginas del libro. Al llegar a la fiesta el narrador experimenta una sucesión de epifanías que lo hacen concebir el tiempo como una especie de secreción de las cosas, y sobre todo de las personas. El narrador repara especialmente en la entrada del Duque de Guermantes, ya ancianisimo, aunque no menos rabo verde que en su juventud, y al verlo en pie, vacilante de mente y de postura, se lo imagina encaramado en la cima de una larguísima columna de años que se extiende de sus pies hacia abajo. La revelación desata en el narrador una furia creativa que lo impulsará a escribir por fin la obra de su vida, que ya había perdido la esperanza de jamás acometer. En las últimas páginas el narrador dice que, si bien quizá no pueda dar la idea precisa del tiempo, "al menos no dejaría yo de describir al hombre como un ser cuya longitud no es la de su cuerpo, sino la de sus años."

El universo que describen el viajero del tiempo y el narrador de Proust se parece al espacio-tiempo de Minkowski en el sentido de que el tiempo es una dimensión más, como las otras tres. Percibimos el espacio como extensión y el tiempo como transcurso por puro accidente ("un defecto natural de la carne"). Puro prejuicio, para la baronesa Blixen, pura ilusión para Einstein, "si bien", como escribió éste en su carta a los hijos de Michele Besso, "una ilusión muy persistente"...

FLECHA TERMODINÁMICA

Tan persistente que pide a gritos explicación. Para ponerle dirección al tiempo en la física habría que imponerle al universo un odómetro que, como el del coche, sólo avance y no pueda retroceder. En 1927 el físico británico Arthur Eddington basó ese odómetro en la segunda ley de la termodinámica (y de paso acuñó la expresión "flecha del tiempo"). La segunda ley es un resultado general derivado de la observación impepinable de que las cosas calientes se enfrían espontáneamente y las cosas frías nunca se calientan por sí mismas. Una de las muchas formas de expresarla es ésta: en un sistema cerrado todo proceso ocurre en la dirección en la que aumenta la entropía, magnitud que se relaciona con el grado de desorden de un estado.

Consideremos una casa, por ejemplo, no es más que una colección de átomos y moléculas



Joseph Koudelka, Invasión de Praga, 1968

de distintos materiales distribuidos de cierta manera. Una bola demoledora que arremete contra la casa redistribuye al azar sus átomos y moléculas y lo más natural es esperar que tras el golpe la casa quede reducida a escombros. Nunca ocurre que el efecto de la bola demoledora sea dejar la casa redecorada con acabados rococó, pese a que ésa es una posible reconfiguración de sus átomos y moléculas. ¿Por qué? Es cuestión de probabilidades. De todas las configuraciones posibles de las partículas que componen la casa, son muchísimo más numerosas las que la dejan reducida a escombros que las que la convierten en una joya del arte rococó. Hay muchas más formas de ser un montón de escombros que de ser una casa y, por lo tanto, cuando escogemos al azar —por ejemplo, a golpes de demoledora, o simplemente dejando transcurrir el tiempo—, lo más probable es que obtengamos el montón de escombros. La entropía de un estado de la materia tal como "casa" o "montón de escombros" está relacionada con el número de distribuciones distintas de las partículas que son compatibles con ese estado. Así, la casa tiene menos entropía que el montón de escombros. En general, los estados de alta entropía son inmensamente más numerosos que los de baja.

Eddington escribió: "Tracemos una flecha en una u otra dirección [de la dimensión del tiempo]. Si al seguirla vemos cada vez más del elemento aleatorio en el estado del mundo, la flecha apunta hacia el futuro; si el elemento aleatorio disminuye, la flecha apunta hacia el pasado. Ésa es la única distinción que admite la física". Vistas así las cosas, la flecha del tiempo es la tendencia general de las cosas a desordenarse espontáneamente. El antes se distingue del después en que, en general, tiene menos entropía.

La flecha termodinámica que introdujo Eddington no implica que el tiempo fluya. Seguimos en el universo-bloque de Minkowski y Einstein (y Proust y Wells, quizá). Como explica el físico Paul Davies, la aguja de una brújula que apunta al norte no implica ningún movimiento hacia el norte, sólo una asimetría respecto a la dirección norte-sur, y la fuerza de gravedad una asimetría respecto a arriba y abajo. De la misma manera, la flecha del tiempo sólo señala una asimetría del tiempo respecto al antes y al después, pero "hablar del pasado y del futuro es tan absurdo como si habláramos del arriba y del abajo". No hay un arriba absoluto ni un abajo absoluto. Tampoco hay futuro y pasado absolutos, sólo instantes que van antes que otros sin que ninguno sea el instante de referencia respecto al cual se pueda hablar de pasado y futuro sin caer en contradicciones.

Los científicos discuten otras posibles flechas; por ejemplo, la psicológica (nuestra percepción de que el tiempo fluye en una sola dirección) y la cosmológica (el tiempo fluye en la dirección en la que se ve al universo expandirse), y ninguna genera consenso, lo cual es otra forma de decir que el problema del universo irreversible descrito por una física reversible no está resuelto. Habrá que esperar para saber la solución. O dejar que se acumule entropía en el odómetro del universo. Pero, ¿de qué nos preocupamos? Después de todo, podemos invocar el consuelo einsteiniano-blixeniano para darnos esperanza: la solución está en el futuro, y por lo tanto existe exactamente de la misma manera que si estuviera en el presente.

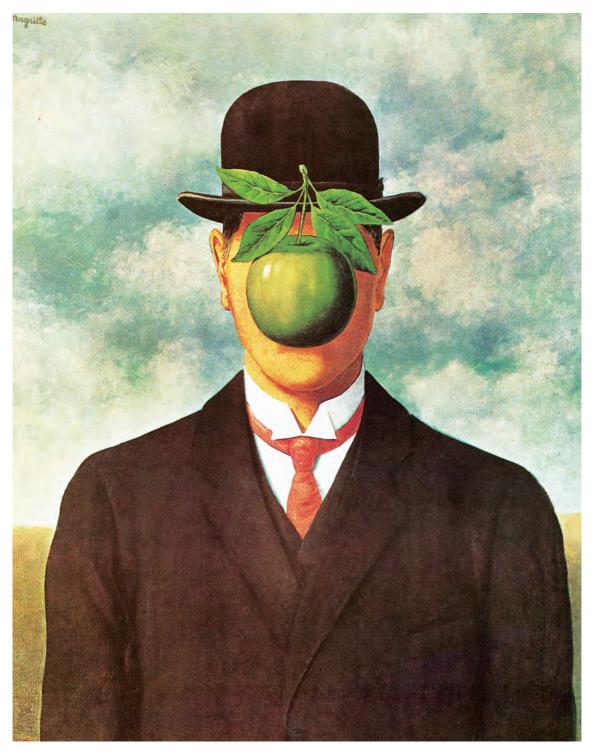


LA MANZANA

Joca Reiners Terron Traducción de Paula Abramo

ra 1968. Konstantin volvió al laboratorio y tomó distraídamente la manzana que su mujer había depositado en el escritorio la noche anterior para que desayunara. Lena andaba preocupada por su salud, y con razón, pues él se alimentaba muy mal. Durante dos segundos, al observar el brillo de la cáscara roja, Konstantin ponderó comerse la manzana. Pero pronto cambió de idea y la puso junto con los otros objetos en el interior del prototipo. En el área de transferencia había un viejo reloj de pulsera que nunca se había retrasado ni un segundo y otro de arena, que había pertenecido a su bisabuelo. Sin parpadear dos veces, Konstantin presionó el botón. Era la centésima ocasión que lo hacía sin obtener resultados, y en la punta del dedo índice empezaba a salirle un callo. Cinco minutos después, cuando abrió la portezuela, el reloj de pulsera y el de arena seguían intactos, pero la manzana había desaparecido.

A partir de ese experimento, Konstantin nunca volvió a ser el mismo. Todas las mañanas iba al laboratorio, se detenía frente al prototipo y observaba la ventanita del área de transferencia como si vislumbrara a través de ella un paisaje del futuro repleto de manzanos. No comprendía esa desaparición sin registros. La pérdida de apetito de su marido preocupó a Lena, que dejó de escoger las manzanas más rojas y rollizas del mercado. Ella ya no se acordaba muy bien del origen de su teoría, pero atribuía poderes inexplicables a las manzanas. Tal vez todo se debía a esos cuentos de hadas que tanto le gustaban de niña, o en-



René Magritte, El hijo del hombre, 1964

tonces a la atracción que siempre había sentido por el intenso carmín de su cáscara. Durante años, desde la mañana que siguió al día en que durmió por primera vez con Konstantin, lo había alimentado con manzanas escogidas con devoción. Lena atribuía su felicidad a las manzanas.

Sin embargo, después de que Konstantin le relató a su mujer lo que había sucedido al accionar el prototipo, ésta dudó. Lena nunca había visto una fruta tan reluciente como la que había desaparecido en el experimento de su marido. Parecía perfecta, tanto en forma como en color. ¿Y qué decir del olor que despedía? No parecía una manzana de California, ni de ningún lugar de Estados Unidos, sino de la Rusia de su juventud. Era la manzana ideal, la que traducía a la perfección el poder de las manzanas y el amor que sentía por Konstantin. Y él la había desperdiciado en una de sus investigaciones, qué cosa. Así, ante la creciente distracción de su marido. Lena abandonó de una vez por todas su predilección por esa fruta. Empezó a servir alimentos más calóricos. Adoptó la comida congelada.

Konstantin nunca se resignó a la falta de solución del enigma. Estaba viejo y sus oportunidades se acababan. Día tras día notaba que su cerebro ya no tenía la misma agilidad que en otras épocas, e incluso las ecuaciones fáciles le exigían más concentración de la que hubiera necesitado jamás. "De no ser por la fidelidad y devoción de Lena, ni me acordaría de comer", rezongaba. Preocupado no tanto por su muerte, sino por la pérdida de la razón, había dejado de poner atención a los cambios del menú. Por otro lado, entre una y otra órbita de su cabeza alrededor de la Luna, a Konstantin le parecía extraño el comportamiento de su mujer. Lena parecía más triste y pasaba horas

Es curioso cómo lo que hace que una persona se enamore se convierte, pasado algún tiempo, en el principal motivo de odio.

frente a la tele. Ya tampoco le llevaba manzanas para el desayuno. No parecía la misma persona.

Pocos días después de cumplir 72 años, en diciembre de aquel año, Konstantin dejó colgado un artículo en la red mundial alternativa a internet conocida como thewall.net. En él explicaba los motivos de su fracaso como científico. La red thewall.net era el registro online más antiguo que existía. Algunos especulaban sobre su origen desconocido remontándolo a unos cien años. Ahí se colgaban preguntas de todo tipo. La de Konstantin decía así: "¿Qué saben de los viajes en el tiempo? ¿Alguien encontró una manzana aparentemente salida de la nada?". Murió sin recibir respuestas.

Con el fallecimiento de su marido, la vida de Lena dejó de tener sentido. Konstantin murió tranquilamente, pues el Alzheimer había borrado las obsesiones científicas de su mente. Así, Lena pudo hacer lo que mejor sabía: cuidarlo. Sus meses finales habían sido muy serenos. Algunos meses después de su muerte y de las fiestas de fin de año, no obstante, Lena se puso nostálgica. Despertaba a la mitad de la noche y estiraba los brazos largamente hacia el otro lado de la cama, sin encontrar el cuerpo de Konstantin. Hasta extrañaba su roncar asmático, y le daba risa recordarlo. ¡Cuántas noches pasó Lena sin dormir por culpa de los ronquidos de Konstantin! Es curioso cómo lo que hace que una persona se enamore se convierte, pasado algún tiempo, en el principal motivo de odio. Tal vez ahora Lena ya estaba del otro lado. Había superado el resentimiento. Había vuelto al principio, y al fin podía amarlo de nuevo. Se quedó dormida.

Era 1938. Konstantin y Lena se conocieron en la Universidad de Moscú. Ella había perdido a sus padres en la adolescencia y vivía sola en un departamento minúsculo cerca de la estación Dmitrovskaya, mientras que Konstantin terminaba su doctorado en el Instituto de Ingeniería Física. Él tenía 42 años y nunca se había casado. Lena había cumplido 30 años en enero. Todavía era virgen.

Casi siempre solo por los corredores de la escuela, Konstantin parecía un pájaro con las alas atrofiadas por la falta de vuelo. No era particularmente guapo, pero tenía una cabellera pelirroja y erizada que lo distinguía de la multitud de estudiantes. Cuando hablaba, parecía estar a punto de estallar en llamas. Una vez, en un baile, una amiga en común llamada Larissa los presentó. Era una buena amiga.

Lena y Konstantin bailaron como locos esa noche. Él caminaba de un modo vacilante que al principio Lena atribuyó al vodka. No descubrió que no bebía sino hasta que lo besó bajo la luz amarillenta de los postes a la orilla del Volga. Pocas horas después, esa misma noche, Lena ya se habría enamorado de la forma tortuosa de caminar y existir en el mundo de Konstantin. Y, al inicio de la mañana siguiente, Konstantin ya se había convertido para ella en el mundo entero, un mundo solamente suyo y de nadie más.

Caminaron abrazados hasta la estación y sólo cuando llegaron descubrieron que los trenes habían dejado de circular hacía mucho tiempo. Por el camino platicaron sobre las estrellas y hablaron del invierno y de la nieve

y discutieron sobre la poesía y el flujo del tiempo, y Konstantin recitó muy alto unos versos de Pushkin que ella no conocía. Entonces él se puso a saltar por el murete que había a lo largo del río, y a Lena hasta se le fue el aire cuando casi se cayó. Después de eso, los dos se rieron a carcajadas, abrazados.

Cuando pasaron por la estación Dmitrovskaya, los techos de bronce de la ciudad, a lo lejos, empezaban a reflejar el sol. Ante su edificio, con el día fulgurando en el horizonte, Lena titubeó, pero al final guió al muchacho escaleras arriba tomándolo de las manos. Se enroscaron en el pasamanos y se besaron para celebrar cada descansillo que superaban, hasta alcanzar la puerta estrecha de madera del departamento de Lena; Konstantin la levantó en brazos y la llevó hasta la cama.

Muy al principio de la tarde siguiente, Lena despertó hambrienta. Sentía que estaba emergiendo de un sueño infinito y circular tras recibir un beso llameante. Mientras descubría a la distancia que Konstantin roncaba a un volumen quizá demasiado alto para su gusto, revolvió la cocina sin encontrar nada de comer. Al sacar la segunda lata vacía de la repisa, no obstante, Lena encontró una manzana que no recordaba haber guardado allí. Su cáscara era tan roja —Lena la partió a la mitad y sintió su olor carmesí—, simplemente la manzana más hermosa que hubiera visto jamás; en el cuarto, Konstantin se desperezaba.

Cada cual mordió su mitad de la manzana. En ese preciso instante ambos supieron que estaban unidos para siempre. **U**



MUERTE CIRCULAR

Pablo Meyer

LOS RITMOS CIRCADIANOS

Al menos durante los seis años que duró mi doctorado, los ritmos circadianos controlaron mi vida científica, y todavía hoy siguen arropando mi sueño. Mucho tiempo pensé en ellos con una errata mental, una especie de dislexia o pequeña ceguera similar a la que me llevó a pensar durante toda la lectura de Crimen y castigo que el personaje principal se llamaba Raskolnov y no Raskólnikov. Estaba convencido de que circadiano significaba "alrededor de un día" y no, de manera más sencilla pero menos poética, "cerca de un día"; sin embargo, circadianos son los ritmos biológicos que duran cerca de un día, y no los que recorren el círculo del día.

En mi doctorado, un alumno de preparatoria que hacía una pasantía de verano me hizo percatarme del error al señalar la raíz latina de circadiano: circa diem, cerca de un día. Por otro lado están los ritmos ultradianos que se repiten muchas veces durante el día (por ejemplo la respiración, los latidos del corazón) y los ritmos del reloj biológico, que al ser evocados, traen a la mente la cita en el horario de la vida que tiene toda mujer con la reproducción. Mientras que el reloj biológico se asemeja a un reloj de arena que no tiene manera de ser volteado, el reloj circadiano tiene un ritmo constante de casi 24 horas, sincronizado con la rotación de la Tierra para controlar, entre muchas cosas, nuestro sueño.

Cuando apareció la vida en nuestro planeta hace 3.5 mil millones de años, los días duraban 12 horas. ¿Tenían acaso ritmos circadianos de 12



Nicholas Nixon, Hermanas Brown, 1975

horas nuestros ancestros unicelulares? La respuesta probablemente es que sí, pues sabemos que estos ritmos se encuentran tanto en el reino animal —en los ciegos topos que nunca ven la luz— como en el vegetal —cuyo ejemplo más colorido son los girasoles torciendo su tallo para seguir al sol—. Las cianobacterias, algas marítimas cuya simbiosis da origen a los cloroplastos, en los que se realiza la fotosíntesis en las plantas, ya seguían los ritmos ancestrales de doce horas y ahora se han adaptado al nuevo periodo.

¿Cuáles son el origen y el mecanismo de este ritmo ubicuo en las especies del planeta? A esta pregunta respondieron los tres galardonados con el Nobel de Medicina este año, entre ellos Michael W. Young, mi director de tesis doctoral en la Universidad Rockefeller. Lejos de ser obvia, la respuesta aclara una incógnita planteada desde el siglo XVIII, cuando

el francés d'Ortous de Mairan observó que las flores y hojas de mimosa seguían teniendo un ritmo adaptado al sol aunque estuvieran en completa oscuridad, encerradas en su armario. En los años cincuenta, Colin Pittendrigh observó que las moscas de la fruta Drosophila melanogaster salen de sus crisálidas únicamente a ciertas horas de la mañana; sus periodos de actividad y reposo también siguen un patrón circadiano.

Así, la mosquita de la fruta fue la semilla que llevó a descubrir el control genético del mecanismo circadiano. Ron Konopka obtuvo en 1971 los primeros mutantes de eclosión, es decir, moscas que salían de la crisálida muy tarde, muy temprano, o de manera errática. El Nobel fue obtenido por los que describieron, 15 años después, que este cambio en el comportamiento de las moscas se debía a diez genes implicados en producir una oscilación

con un periodo de casi 24 horas en los niveles de proteína: los engranes indispensables para generar el reloj circadiano.

Un laboratorio es un ecosistema bastante cerrado y frágil, aunque seguido recibe visitas foráneas. Una vez cometí otro error de joven doctorando al contestar una pregunta de un sujeto al que no conocía sobre la naturaleza de mi tesis doctoral. Le dije que mi tema no era neurocientífico. En la siguiente reunión semanal, el sagrado labmeeting, el jefe de laboratorio se quejó de que alguien había declarado a una persona que nos financiaba que no éramos un laboratorio de neurociencia. Mi respuesta había sido sincera: yo pensaba que hacía genética, que intentaba entender un oscilador genético cuya particularidad era controlar los ritmos diurnos de un insecto. La conexión entre la genética y la neurociencia no me parecía nada clara, porque no lo es.

Poco después de este episodio, E. O. Wilson, el famoso entomólogo especializado en hormigas, vino a dar una plática a la universidad sobre su entonces recién publicado libro Conscilience donde auguraba que las ciencias duras iban a englobar las ciencias sociales y así llegaría la unidad del conocimiento. Lejos estábamos de los tiempos actuales en que la inteligencia artificial ha logrado roer la frontera entre lo duro y lo blando, y yo veía con recelo la tesis de su largo ensayo. Además, Wilson era uno de los oponentes en la famosa controversia de los años setenta en Harvard con uno de mis escritores y biólogos favoritos, Stephen Jay Gould. En Sociobiología, el entomólogo extendía sus estudios de la estructura social y las bases genéticas del comportamiento de las hormigas a los humanos. Richard Wright popularizó estas ideas en su libro El animal moral, cuya tesis era que todos los comportamientos sociales humanos, amor, amistad, confianza, etcétera, tienen una explicación determinista, evolutiva y genética. Stephen Jay Gould, horrorizado ante este reduccionismo evolutivo, decidió no sólo criticar en varios ensayos sino aguar literalmente a cubetazos los argumentos de Wilson.

Aquí entra mi tercer episodio estudiantil de toma de conciencia. Fue una fugaz centella de pánico similar a la que sintió el personaje de Dostoievski al darse cuenta de que había cometido un crimen terrible. Aunque ideológicamente me oponía al determinismo genético en el ámbito comportamental, me encontraba no sólo investigándolo, sino trabajando en su ejemplo más claro: recién se había descubierto que los genes del control circadiano en las moscas eran conservados en mamíferos y seres humanos. Un puñado de genes controla nuestra actividad consciente y determina cuándo vamos a dormir. ¿Acaso son los ritmos circadianos el epítome de la sociobiología?

METABOLISMO

La realidad es más compleja que la caricatura sociobiológica, y aunque en la mosca de la fruta el determinismo genético parecería funcionar, ya que sólo unas cuantas neuronas marcan sus ritmos, en los humanos, el núcleo supraquiasmático que controla estos comportamientos circadianos tiene miles de neuronas. No obstante, nuestros árboles genealógicos permiten establecer similitudes en patrones del bien o mal dormir, o en el ser madrugadores o desvelados, por lo que estos rasgos pueden ligarse con variaciones genéticas heredadas a través de los genes del reloj circadiano. A pesar de ello, no todo es genético: diversas fuentes periféricas pueden influir en el oscilador central, no sólo la luz y la

Curiosamente sabemos que el metabolismo no sólo está ligado a los ritmos circadianos, también a otros tiempos biológicos que determinan la duración de la vida y el momento de la muerte.

temperatura, sino también el estado metabólico asociado a la hora de la comida, la falta de sueño, el estrés, el estado de ánimo y hasta padecimientos como la bipolaridad.

Cada una de nuestras células tiene su propio oscilador compuesto por los mismos genes que controlan el periodo de nuestro comportamiento. Así, lejos de ser un mecanismo externo implantado en el cerebro y controlado genéticamente, el reloj circadiano tiene las propiedades opuestas de poder mantener en casi cualquier circunstancia su ritmo estable, pero también de responder y adaptarse a cambios externos o incluso asimilar mensajes de su propio cuerpo. En ratones a los que se les dio de comer sólo en un pequeño intervalo durante el día, cuando normalmente estarían dormidos, se observó cómo despertaban brevemente para comer y luego volvían a dormir; debido a ello los osciladores del hígado y del núcleo supraquiasmático se encontraban en fases opuestas, uno despierto y otro dormido. Algo parecido sucede durante el famoso jet lag en el que la luz rápidamente adapta nuestro comportamiento al nuevo horario, pero el desfase circadiano estomacal se prolonga. Esta complejidad probablemente explica que aún no se haya encontrado la píldora mágica para el jet lag, aunque un estudio sugiere que el Viagra podría ser efectivo, y hay reportes de que las pastillas de melatonina podrían tener algún efecto.

Curiosamente sabemos que el metabolismo no sólo está ligado a los ritmos circadianos, también a otros tiempos biológicos que determinan la duración de la vida y el momento de la muerte.

LA MUERTE CELULAR

Dada la similitud de los ya mencionados cloroplastos de las plantas con las mitocondrias en nuestras células —en ambos se metaboliza la energía necesaria para la vida vía el famoso ATP— cabe preguntarse si serán las mitocondrias también evas circadianas transmisoras, desde nuestros lejanos ancestros unicelulares, de estos ritmos. Es una hipótesis plausible, pero no veraz, pues aunque los cloroplastos y las mitocondrias tienen ritmos circadianos, éstos son controlados desde el núcleo de la célula. Además, los genes circadianos son diferentes en plantas y mamíferos, y ello implica que la adquisición evolutiva de estos ritmos sucedió más de una vez.

Aparte de generar energía, las mitocondrias son como un botón rojo, núcleo de convergencia de las señales que activan el programa de muerte celular. Y es que las células no sólo mueren al ser atacadas por virus, bacterias o por no tener suficientes nutrientes, existe un programa interno de suicidio celular. Este programa es diferente a otro reloj biológico que limita a 50 o 70 divisiones de cada célula, salvo las reproductivas y las células madre, y que depende de la longitud de la punta de los cromosomas conocidas como telómeros.

La muerte celular es un programa genético, un poco como el "gen altruista", por el bien común. Tal vez eso pensaba Raskólnikov al cometer su crimen para cumplir justicia social. Este programa suicida se puede encontrar durante el desarrollo del embrión, en el que, por ejemplo, los tejidos dactilares tienen



Nicholas Nixon, Hermanas Brown, 1999

que morir para dejar libres los dedos de manos y pies. La precisión de tal programa es matemática en el caso del gusano microscópico C. elegans, pues 131 de las 1090 células que conforman inicialmente al organismo están programadas para morir. La muerte celular o apoptosis —cuya etimología es "que cae" o "se separa"— se activa también al momento de recibir señales mortíferas del sistema inmunitario o al ser sometidas a mutaciones u otras formas de estrés celular como radiaciones. En todos estos casos la célula cae para no corroer al organismo; no es sorpresa pues que las células cancerígenas tengan desregulado tanto este mecanismo como el que reduce los telómeros, de manera que pueden seguir dividiéndose de forma incontrolada.

LA EXTENSIÓN DE LA VIDA

La loca carrera divisiva de las células cancerígenas es una estrategia errónea de inmortalidad, pues su frenesí destruye también al organismo genitor. ¿Está, como a veces se cree, la duración de la vida predeterminada por un número de latidos del corazón contados con anticipación? ¿O será que el número de oscilaciones circadianas de tus células están contados y éstos son los que determinan los ritmos ultradianos del corazón? Definitivamente no son los ritmos circadianos porque su ausencia no es letal; es más, no se conoce ninguna deficiencia biológica que se deba a la ausencia de tales ritmos. Esto no significa, como lo discutimos anteriormente, que no sean importantes, pero su papel va más allá de las funciones esenciales mí-



Nicholas Nixon, Hermanas Brown, 2014

nimas para el desarrollo y mantenimiento del organismo.

Las mitocondrias sí son esenciales y de alguna manera están en el centro del misterio de la longevidad. Esto debido a que el metabolismo, la dieta y los genes que controlan los procesos metabólicos son el meollo de la regulación de la duración de la vida y en los mamíferos se correlaciona con el peso del animal; así ratas y hamsters no viven más de cinco años, mientras que los hipopótamos y los elefantes africanos viven más de 50. En medio están las gacelas, leopardos, leones y chimpancés, que viven cerca de 20 años. Los humanos estamos un poco fuera de esa escala con nuestra esperanza de vida alrededor de 80 años. La correlación entre masa y longevidad se extiende a todas las especies cuando se toma en cuenta no sólo el tamaño sino el nivel de metabolismo de los organismos.

La idea detrás es que entre mayor es el ser vivo, mayor es la necesidad de producir energía y mayor es su metabolismo. Una gran excepción a la regla son los árboles gigantes, sequoia, ahuehuete y alerce, que pueden vivir más de dos mil años y medir cientos de metros. Claro que estos organismos siguen otro tipo de regla al no tener latidos de corazón para contar.

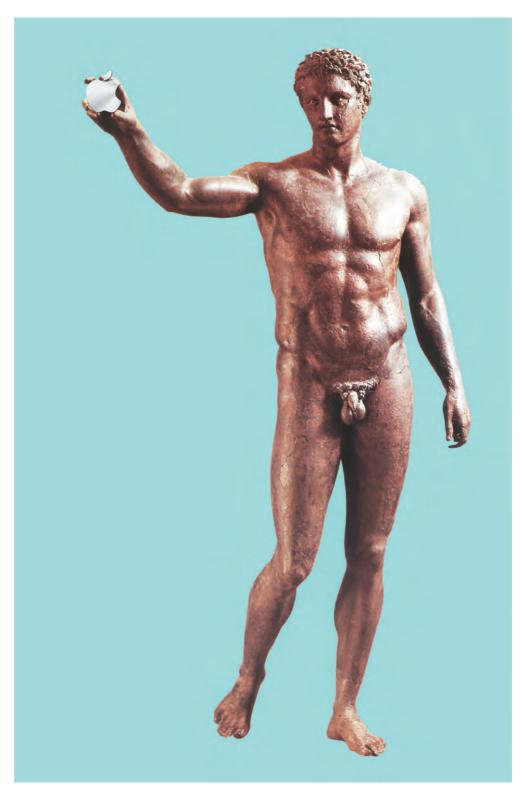
Si volvemos al gusanito *C. elegans* se ha encontrado que el mutante del gen daf-2 que tiene deficiencia en insulina y no asimila el azúcar extiende su vida en 30%. Algo similar se ha observado en un estudio de 75 simios rhesus de la Universidad de Wisconsin: monos que han recibido una dieta con 30% más calorías se ven prototípicamente más viejos; también, al dar a ratones la droga rapamicina, que disminuye los procesos metabólicos, se vio que su vida se extendía. Así es que nos

encontramos ante la paradoja de que los animales que más viven necesitan tener un mayor metabolismo, pero que su reducción los hace vivir más tiempo. La respuesta del rompecabezas de la longevidad no parece sencilla.

Tal vez por eso empresas como Google y piratas de la ciencia como Craig Venter han decidido fundar Calico y Longevity Inc. para ir en pos del santo grial de la longevidad, con la idea de que tal vez esté enterrado en alguna isla del genoma humano. Estas empresas buscan encontrar en la secuencia del genoma de los llamados ultra-centenarios, o por lo menos de humanos que han vivido más de cien años, la clave de su larga existencia. Hasta hoy la persona que más ha vivido es la francesa Jeanne Calment, con 122 años y, en abril de 2017, a las orillas del lago de Como, murió a los 117 años Emma Morano, quien era la persona viva de mayor edad. Lo cierto es que en el mundo no hay registradas más de 80 personas que sean mayores de 110 años. Esto parece dar razón a la reciente controversia generada por un artículo en la revista Nature, que indicaba que la humanidad, después de haber prolongado desde el siglo XIX su esperanza de vida, gracias a mejor higiene y nutrición, estaba llegando a los límites de su longevidad. Más allá del reducido número de prospectos, el problema de la búsqueda de Calico y Longevity Inc. es que se sabe que hay componentes ambientales importantes difíciles de controlar: en dos islas, una en Japón, Okinawa, y otra en Grecia, Ikaria, se encuentran las mayores concentraciones de centenarios. Los habitantes de Okinawa comen muchas algas, y los de la isla griega toman mucho café. ¿Cuál será la razón de sus largas vidas? ¿Genética, dieta? El reducido número de super-centenarios dificulta resolver este

dilema. Esto porque muchos genes contribuyen a la longevidad (como a la estatura), y aunque es fácil encontrar los genes causantes de enfermedades "mendelianas" —que dependen de un solo gen—, la historia es otra para rasgos más complejos. Esto no resulta problemático para reduccionistas convencidos, como el científico y popularizador Aubrey de Grey, quien dice que hay que tratar a la vejez como una enfermedad para combatirla y poder ser todos no sólo descendientes sino encarnaciones de Matusalén. No sea que a Aubrey y sus más de 20 años de investigación le esté pasando lo que a Sergio Regora, el joven militante en el cuento de Dino Buzzati, que después de toda su vida como Cazador de viejos se da cuenta de su propia vejez.

Este recuento de los diversos mecanismos con los que se genera y regula el tiempo en la biología deja claro que aquéllos no son independientes. La longevidad está asociada, entre otros factores, al metabolismo, que depende de los genes pero también controla tanto la muerte celular como los ritmos circadianos, que a su vez controlan respectivamente la longevidad de una célula, y tanto el metabolismo como el desarrollo de un organismo. También existen diversas escalas de tiempo, la muerte celular es una respuesta pronta a cambios externos y a inamovibles programas de desarrollo embrionario. Por cierto: el ciclo de desarrollo de la mosca de la fruta es de 15 días para llegar a la madurez sexual, y a partir de entonces vive un par de meses más; no sé de dónde salió el mito de que una mosca vive un día. Una errata más que borró mi doctorado en ritmos circadianos.



Efebo de Anticitera, siglo IV a.C.



NOSTALGIA DEL PRESENTE

Romeo Tello A.

El tiempo es un río que me arrebata, pero yo soy el río; es un tigre que me destroza, pero yo soy el tigre; es un fuego que me consume, pero yo soy el fuego. J. L. BORGES

Durante años, el lema —corporativo y sentimental— de Facebook fue "Move Fast and Break Things". Muévete rápido y rompe cosas. En 2014, en un intento por demostrar madurez institucional o como mero reconocimiento de que ya habían roto suficientes psiques y cosas, Mark Zuckerberg y sus acólitos hicieron un ajuste a la consigna: "Move Fast with Stable Infra". Muévete rápido con una infraestructura estable. Tras diez años de existencia, y al haber alcanzado una capitalización de mercado superior a los doscientos mil millones de dólares, podían darse el lujo de renunciar a los ímpetus demoledores de la juventud. Pero no a la velocidad.

Facebook es el tercer sitio de internet más visitado en el mundo. Los dos primeros son Google y YouTube, respectivamente. En cuarto lugar se encuentra Baidu, un motor de búsqueda de origen chino. El quinto puesto pertenece a Wikipedia, la obra de consulta más extensa y socorrida en la historia de la humanidad. Lanzada en enero de 2001, debe su éxito —y quizá su precisión— al hecho de que permite a sus usuarios y lectores ser también autores y editores. Es vano y pedante censurar un proyecto de difusión del conocimiento de esta magnitud, rechazar la idea de un compendio colaborativo y gratuito del cosmos.



Umberto Romano, Sr. Pynchon y el asentamiento de Springfield, 1937

Sin embargo, tampoco es prudente dejar de advertir el síntoma o la confesión que implica el nombre Wikipedia: proviene de la conjunción de wiki, palabra hawaiana que significa "rápido", y paideia, "educación" o "formación" en griego. Consecuencia y superación de las enciclopedias de papel, Wikipedia se opone a éstas en un aspecto esencial: en su energía cinética. Enciclopedia también es una palabra compuesta, que quiere decir educación general, completa o circular. Enciclopedia es un nombre y movimiento centrípeto, tiende al meollo de las cosas. Wikipedia es una fuerza centrífuga; invita a salir tan pronto como se entra. Es una promesa de rapidez e impermanencia.

Cisco Systems es la empresa de servicios de red y comunicaciones más grande del mundo. Fundada en 1984 por dos científicos informáticos de la Universidad de Stanford —inventores también del concepto de red de área local (LAN, por sus siglas en inglés)—, en 2000 llegó a ser la compañía más valiosa del planeta. Ahora ocupa un lugar menos prominente en la lista de los superpoderes corporativos, sin embargo, Cisco hospeda cada día más de 320,000 reuniones virtuales a través de su servicio de

videoconferencias WebEx. El lema de este gigante de las telecomunicaciones, líder en ámbitos como el internet de las cosas y la gestión energética, es "Tomorrow Starts Here". El mañana empieza aquí. No hoy. Aquí.

Incurro en este árido breviario de estadísticas y eslóganes empresariales porque no se me ocurre otra manera para comenzar a describir la cartografía temporal en la que nos hallamos inmersos, para hablar del clima de aceleración que parece dominar cada aspecto de la vida desde hace más de dos décadas. El hecho de que estos tres gigantes de internet enarbolen la bandera de la rapidez —de la anulación del feroz y frágil lapso entre el presente y el futuro— es todo menos casual. Es una señal rotunda del tiempo en el que vivimos. La rapidez se ha vuelto un valor absoluto, una victoria alada sin cabeza ni pies. Una victoria virtual, es decir, ubicua. Más que agregar una nueva virtud a la triada platónica, la hemos reemplazado por completo: una vida veloz es mejor que una vida buena, bella y verdadera. Dado que no aspiramos ya a ninguna forma de eternidad, nos basta con no tener que esperar a que nada ocurra.

No es fácil hablar de la prisa desde el vértigo. ¿Cómo describir el paisaje de la aceleración en plena caída? Haré mi mejor esfuerzo —o un esfuerzo, al menos—. Por mucho tiempo me negué a usar Twitter. Sin haber experimentado en carne propia los efectos y posibilidades de esa red social, recelaba de sus supuestas ventajas: la concisión, la conectividad, la horizontalidad y, sobre todo, la inmediatez. Por todas partes escuchaba el mismo elogio: "a través de Twitter puedo enterarme inmediatamente de todo". Y parecía que no había nada más que agregar. Si era inmediato, era bueno.

En abril de 2013, sucumbí finalmente y abrí una cuenta. Mi coartada era que pretendía escribir un ensayo sobre Twitter y que necesitaba documentar mi pesimismo. Además, cualquier ataque que lanzara contra Twitter carecería de validez si lo hacía desde la comodidad de la barrera. Comencé a usarlo y pasó lo que tenía que pasar: me enganché, aunque no por la inmediatez informativa, sino por el néctar de la gratificación instantánea. De repente, ocurrencias que hubieran encontrado un espacio en mi libreta de apuntes o en una charla de café de oficina tenían lectores. Yo tenía lectores y no había tenido que recorrer la vía dolorosa del dictamen, la edición y la publicación; es más, tenía lectores sin casi haber escrito. (Twitter no es escritura, mucho menos literatura; Twitter es bisutería, lo que ahí hacemos es convertir al lenguaje en accesorio de temporada.) Era citado —es decir, retuiteado— sin haber producido una obra. A fin de cuentas todo lo que ponemos en Twitter es el germen o la esperanza de una cita; presentamos al mundo nuestras palabras doradas preentrecomilladas y presubrayadas, para que nuestros fieles o ávidos o desprevenidos seguidores no tengan más que notarlas y decir: es bueno. Es inmediatamente bueno. Y a lo que sique.

Kafka sólo publicó algunos cuentos en vida y ordenó que tras su muerte se destruyera toda su obra. El intervalo que existe entre la escritura de *El proceso* y su numerosa lectura es inmenso y azaroso, y casi fue infinito. Lo que hacemos en Twitter es el reverso exacto de esa historia: producimos una escritura precoz, fantasmal aunque permanente, para lectores instantáneos.

Esta anulación del hiato, por supuesto, no es exclusiva de Twitter, es el instinto esencial de internet, e internet parece ser hoy en día el sistema nervioso o el aparato locomotor del mundo. Cuando menos, parece ser su alma. A través de internet obtenemos comunicación inmediata, comercio inmediato, entretenimiento inmediato, memoria inmediata, información inmediata, consumo inmediato. No sé cómo sea en otras oficinas, pero en la que yo trabajo, cuando hay una falla en los servicios de red, actuamos como si el sol hubiera sido devorado repentinamente por un lobo, como si hubiéramos sido expulsados violentamente de un universo ideal, de arquetipos eternos, y de repente, confrontados con la materialidad de nuestro cuerpo y de los objetos no supiéramos qué hacer: ¿de qué sirven mis dedos si no puedo presionar las teclas de escape o de enter, si no pueden deslizar y ejercer mi deseo sobre una pantalla?

Y es que internet está en todas partes, o, mejor dicho, hemos metido casi todas las partes en internet. Hemos construido nuestro propio Aleph: no es absoluto ni simultáneo, como el que vio Borges en el sótano de una casa de la calle Garay, pero sí vasto y sucesivo y caprichoso. Y profusa y desigualmente

La rapidez como tal podría parecer un valor neutro —ideológica y políticamente neutro—, pero al Capital sí que le gusta y conviene que las cosas ocurran de prisa, que circulen velozmente.

accesible, como nuestros corazones. O como la suma de nuestros corazones.

(¿Qué cosas no pueden hallarse en internet? Muchas, quizá demasiadas. No está en internet el olor de la bata que me ponía para la clase de pintura cuando iba al kínder —pero mi hijo pronto conocerá el suyo y quizá será el mismo-; no está el probable Cardenio de Shakespeare; no está el dictamen definitivo sobre quién besó a quién primero —aunque bien sabemos que te aprovechaste de mis nervios y de mi anticlimático bostezo—; no están las palabras que María de Magdala susurraba cuando Jesús se arrodillaba frente a ella; no está el registro de las últimas palabras dichas por ninguna de las cuarenta y cinco personas asesinadas hace más de veinte años en una pequeña iglesia en Acteal. No están esas cosas, pero hay muchas otras. Sin embargo, internet seguirá creciendo y quizás algún día el mapa será tan grande y minucioso como el mundo y tendremos miedo.)

Con un artefacto así a nuestra disposición, la vida se ha acelerado salvajemente. Podemos estar permanentemente conectados —los unos a los otros, a nuestros centros de trabajo— y podemos consumir permanentemente —información, entretenimiento, mercancías—. No tiempo para el ocio, para el aburrimiento, para la espera. ¿Y qué problema hay con ello? ¿Qué pero le pongo a la abundancia y la disponibilidad y la rapidez?

Cuando me negaba a participar en Twitter, un amigo me decía que mis razones de

resistencia eran de lo más reaccionarias, y que lo frívolo, útil o ingenioso que pudiera ser Twitter dependía del uso que cada quien le diera. Ésta es una verdad muy a medias, pues lo cierto es que cada forma de tecnología de la comunicación —ya sea el telégrafo o Instagram— determina sus dinámicas muy particulares de producción y consumo de la información. Ésta es la tesis central del célebre Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano, de 1964, de Marshall McLuhan, y que Nicholas Carr retoma y actualiza en el libro Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? de 2010. No importa que la producción de contenidos en internet no siga, por ejemplo, los mismos patrones de la radio, el cine y la televisión del siglo XX —centralista y guiada por grandes conglomerados mediáticos—; de todas formas, existen corrientes que marcan el rumbo y el comportamiento de los cibernautas. Y cuando digo "corrientes" estoy utilizando una palabra vaga e imprecisa; debería decir "hábitos" o "energías" y debería hablar en singular. La fuerza rectora de internet es la velocidad, la posibilidad de saltar de una microexperiencia a otra sin esfuerzo ni demora: de una noticia condensada en un tuit, a la fotografía de la boda de un familiar en Facebook, a un video de Elvis cantando "Something" en Hawái, a un tutorial para preparar whiskey sour, a hojear un libro en Amazon, a comprar joyería o vitaminas en eBay, a levantar una denuncia virtual, y de vuelta a recibir reafirmación en cualquier red social.

Internet ha ampliado el campo de nuestras opciones —no sé si de nuestras posibilidades— y eso podría parecer algo bueno. Pero ha minado nuestra paciencia. Además, hay otro factor que no podemos soslayar: inter-

net es una especie de espejo del mundo y este mundo tiene dueños. La rapidez como tal podría parecer un valor neutro —ideológica y políticamente neutro—, pero al Capital sí que le gusta y conviene que las cosas ocurran de prisa, que circulen velozmente, que seamos eficientes y competitivos, emprendedores y proactivos. Y lo que más le gusta al Capital es que produzcamos permanentemente. Por eso pone a nuestra disposición relucientes dispositivos mediante los cuales podemos estar permanentemente conectados y revisar nuestros estados de cuenta y hacer transferencias bancarias, cuadricular nuestras agendas, medir nuestra presión arterial o nuestros niveles de estrés, responder mensajes del jefe a las once de la noche, conocer el estado del tiempo con indumentaria anticipación, vencer al tráfico para llegar a tiempo a la junta, anunciarnos en el mercado laboral. Y por supuesto hay que divertirse, nos recuerda el Capital, no sólo de mandar correos vive el hombre: escucha música, fotografía tu comida, admira el bronceado de tus amigos en la playa, anúnciate en el mercado emocional. Muévete rápido —nos dice el Capital, hablándonos de tú, con cálida confianza—, no rompas cosas, el futuro es ahora. Todo es ahora.

Los intervalos, los tiempos muertos han sido abolidos, es decir, despreciados. Hoy en día, esperar es el verdadero castigo; demorarse, la verdadera culpa. La abundante disponibilidad de internet y la voracidad del sistema económico que nos rige han propiciado que vivamos en un presente hipertrofiado, tiránico, que no deja espacio para nada que no pueda ocurrir ahora mismo, ni siquiera para el mañana —éste ya llegó, ya está aquí, ya vamos tarde—. En un presente así de saturado, es inevitable diluirse.



Georg Waldmüller, La espera, 1860

And yet, and yet... La banda Timbiriche se encuentra de gira por la celebración de su trigésimo quinto aniversario. Creada en 1982 como un grupo infantil, han vivido ya dos reencuentros previos a éste, en 1998 y 2007, rompiendo en cada caso récords de audiencia en foros nacionales e internacionales. Para la cultura pop mexicana, Timbiriche es el estímulo pavloviano por excelencia: a fuerza de repetición, hemos aprendido a emocionarnos con sus canciones. Los integrantes originales de la banda rondan los cincuenta años de edad y, sin embargo, ante las cámaras, siguen conjurando la ilusión de la juventud y la frescura. Incluso se mueven velozmente, aunque,

claro, con una infraestructura muy estable. Si tuvieran un lema no sería "el mañana empieza aquí", sino "el ayer está aquí", el medievalísimo non nova, sed nove: nada nuevo, sino de nuevo.

Timbiriche no es, en absoluto, el único grupo que ha sacado rédito a la industria de la nostalgia. Es un ejemplo notable, pero sólo uno entre muchos. Lo cierto es que si algo ha marcado la cultura pop en lo que va del siglo XXI es el espíritu retro: regresos, reencuentros, giras por aniversarios, discos tributo, colaboraciones y otras formas de reciclaje. Y esta tendencia a la resurrección no se ha limitado al espectro más comercial y plastifi-



Bansky, mural en Bristol, Inglaterra

cado de la música. Sí, en México hemos tenido las reincidencias de Mercurio, Magneto, Flans, OV7, Kabah y creo que de todos juntos. En el plano internacional, se dieron los reencuentros de los New Kids on the Block, Take That o las Spice Girls. Pero también regresaron Led Zeppelin, The Police, Black Sabbath y Blur. Incluso David Gilmour y Roger Waters volvieron a tocar juntos "Comfortably Numb" y "Wish You Were Here". Uno podrá preferir a unos o a otros, pero en todos los casos el impulso es el mismo: tratar de regresar a un tiempo pasado que, si bien no fue absolutamente mejor, al menos parecía más sólido: teníamos más cabello, dormíamos mejor, la gastritis no era nuestra prefecta, el estrés no nos hacía trizas, tolerábamos el aburrimiento.

Sin embargo, no es éste el ánimo que ha dominado la cultura pop de los últimos años. Más que nostalgia, percibo cansancio, languidez. Quizá la exaltación finisecular de los noventa nos dejó exhaustos, ávidos no de novedad y apocalipsis, sino, al revés, de un reposado regreso a los orígenes, aunque éstos fueran falsos o inocuos o demasiado recientes. Eterno retorno, inmediato.

Supongo que eso es lo que pasa: tenemos la nostalgia que nos merecemos, deslavada y cortoplacista. La saturación del presente no deja espacio para otro tipo de añoranza, más honda y verdadera. Más irreparable. Podemos darnos el lujo de extrañar nuestra niñez a través de Timbiriche no sólo o no tanto porque estén ahí otra vez, con sus trajes de arlequines intergalácticos sobre el escenario, sino porque siempre podremos regresar al momento exacto de nuestra canción favorita en nuestro teléfono celular inteligente. Dice Byung-Chul Han en El aroma del tiempo: "Las memorias electrónicas o cualquier otra posibilidad

técnica de repetición anulan el intervalo temporal, que es el responsable del olvido. Hacen que el pasado esté disponible al momento. Nada debe impedir el acceso instantáneo". Y Borges, en una conferencia que dictó el 23 de junio de 1978, dijo que "nosotros estamos hechos, en buena parte, de nuestra memoria. Esa memoria está hecha, en buena parte, de olvido".

La inmediatez de la tecnología anula el olvido, pero el olvido es parte de nuestra memoria y somos nuestra memoria. La velocidad y la intensidad del presente nos impiden regresar a Ítaca, nos engañan, nos dicen que nunca nos hemos ido. O más aún: nos dicen que no es necesario regresar, porque Ítaca está en todas partes. Pero no lo está y nosotros sí nos fuimos, todo el tiempo nos estamos yendo, y a la vez estamos atrapados en una vertiginosa permanencia, contestando correos, escribiendo cosas en Twitter, viendo series, llenando tablas de Excel, viendo videos de gente que se cae en YouTube, en un presente tan lleno de sí mismo que alcanza a tener nostalgia de sí mismo.

Hace un par de semanas me asaltaron unos chicos en la calle. Me quitaron la cartera, la mochila, el teléfono y los lentes. En la mochila llevaba, entre otras cosas, una libreta con notas y libros que estaba leyendo y releyendo para la escritura de este texto. Jamás podré recuperar esas notas y esos subrayados. En el teléfono celular había fotografías y documentos que aún conservo pues estaban respaldados en la nube. No sé qué me da más horror y tristeza: lo que perdí para siempre o lo que ya nunca más podré perder. U



LOS RELOJES INTERNOS DE LA EXPERIENCIA

Melina Gastélum Vargas

l tiempo nos fascina por su carácter ubicuo y misterioso: no hay nada fuera de él en la naturaleza, podemos encontrar ritmicidad o periodicidad tanto a niveles macroscópicos como microscópicos; sin embargo, cuando nos preguntamos qué es, como escribió San Agustín, no tenemos la menor idea.

Aristóteles pensaba que había un tiempo absoluto: dos observadores, sin importar las circunstancias, contarían lo mismo entre dos sucesos con un reloj suficientemente preciso. Lo consideraba un marco de referencia fijo, sobre el que van ocurriendo los acontecimientos de la vida diaria. Pero Kant, en la *Crítica de la razón pura*, niega la posibilidad de un tiempo absoluto: "el tiempo es únicamente una condición subjetiva de nuestra intuición humana (que es siempre sensible, es decir, en la medida en que somos afectados por objetos), y en sí mismo, fuera del sujeto, no es nada".

Newton también postulaba que existían un tiempo y un espacio absolutos. Einstein, por su parte, no creía en la distinción entre pasado, presente y futuro; la consideraba sólo una ilusión molesta. Esto lo llevó a un feroz debate con el filósofo Henri Bergson; el primero defendía una noción física del tiempo y el segundo una psicológica.¹

¹ Para ver más sobre este interesante debate: J. Canales, *The Physicist and the Philosopher, Einstein, Bergson and the Debate that Changed our Understanding of Time*, Princeton University Press, Princeton, 2016.

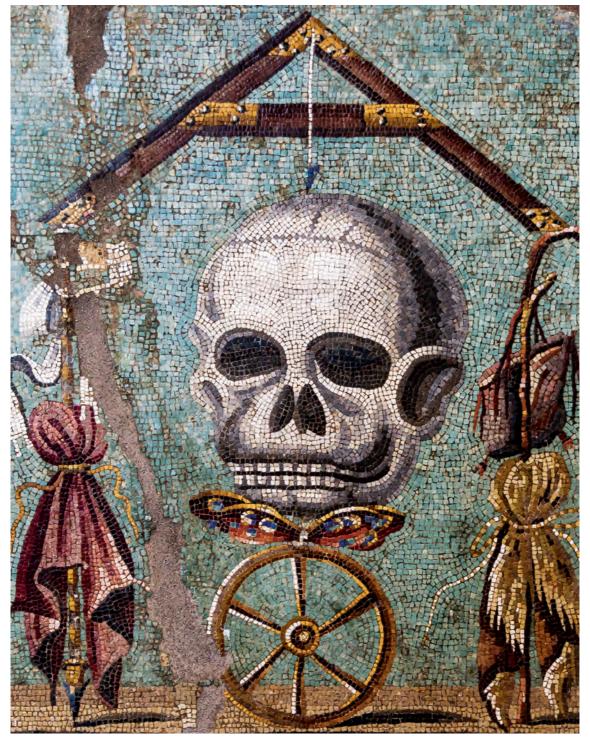
Con todo respeto a Einstein, la experiencia subjetiva del paso del tiempo, sea o no una ilusión, es de gran interés y tiene gran influencia en nuestro comportamiento; ha dado lugar al concepto ampliamente utilizado en la psicofisiología clásica y la neurociencia cognitiva actual de percepción del tiempo. Esta expresión presenta muchas interrogantes y problemas. Una de las principales es que aquello que llamamos "tiempo" es distinto a la experiencia que tenemos de él, y también de los eventos que transcurren en el tiempo, de manera que no percibimos el tiempo como tal, sino cambios o eventos en el tiempo.

Me interesa particularmente la relación entre el tiempo como ocurre en el mundo y como lo percibimos, ya que podemos hablar de una correspondencia irregular entre el tiempo medido por el reloj y el que experimentamos en distintas circunstancias.

Vivimos día a día una estructura temporal intersubjetiva, minutos, horas, meses y años medidos convencionalmente, que compartimos e incorporamos a nuestra percepción de los tiempos vividos, de tal forma que hay un sincronismo entre ambas. Sin embargo, todos hemos sentido que el tiempo llega a pasar más lento o más rápido de lo normal, que se distorsiona la percepción temporal. La sincronicidad se da de forma inadvertida, cuando nos coordinamos normalmente con el ambiente, mientras que la percepción distorsionada se asocia con situaciones inusuales en el contexto de cada uno. Resulta interesante preguntarse cómo nuestro ambiente modifica la experiencia temporal.



Francisco de Goya, Viejos comiendo sopa, 1823



Momentomori, mosaico, 1sAC

MODELOS COGNITIVOS SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL TIEMPO

Hay modelos cronobiológicos basados en la información que recibimos del medio ambiente, como la luz del sol, y modelos cognitivos basados en la cantidad de información atendida o acumulada en la memoria. El más famoso de éstos es el modelo del reloj interno.

La teoría más popular de la temporalidad subjetiva es la teoría de expectativa escalar (SET, por sus siglas en inglés), y fue desarrollada originalmente por Gibbon.² De acuerdo con la SET, la precisión promedio de estimados de tiempo se origina en un sistema neuronal de marcapasos-acumulador que provee el material en bruto para la representación del tiempo. Durante el estímulo cuya duración va a calcularse, los pulsos emitidos por un marcapasos son almacenados en un acumulador de tal manera que mientras mayor sea el número de pulsos acumulados, más tiempo parecerá que duró. Sin embargo, para explicar los juicios temporales y su variabilidad, dos etapas de niveles cognitivos más altos se adhieren a este sistema: una etapa de memoria y una de decisión.

Para juzgar la duración de un evento se compara el tiempo subjetivo en curso con la duración representada en la memoria a largo plazo. La atención funciona como un switch que se abre y cierra cuando empieza y termina el estímulo.³

A pesar de críticas que señalan cierta falta de plausibilidad neurobiológica del modelo de

La neurofenomenología busca descubrir las similitudes estructurales entre la dinámica neural y la de nuestra experiencia consciente.

reloj interno basado en un simple marcapasos, éste continúa siendo el esquema teórico dominante porque permite una excelente descripción de un amplio rango de resultados experimentales.

La investigación de cómo se calcula el tiempo en el cerebro plantea además la cuestión de si las representaciones cronométricas residen en una estructura neural especializada (la sede del cronómetro interno) o en un circuito cerebral distribuido. También cabe la posibilidad de que el tiempo se represente de manera local e independiente en diferentes áreas, cuya intervención estaría determinada por las demandas específicas de cada tarea. En este sentido, Mauk y Buonomano⁴ sugieren que dado el amplio rango de tareas, comportamientos y áreas cerebrales implicadas en el procesamiento temporal, éste parece estar distribuido y ser una propiedad ubicua e intrínseca a los circuitos cerebrales.

La evidencia a partir de los estudios de pacientes con lesiones cerebrales y estimulación magnética transcraneal (TMS) ha permitido establecer un vínculo entre los mecanismos que postulan los modelos cognitivos y estructuras cerebrales específicas. En concreto, el proceso de cronometraje se relaciona con estructuras como el cerebelo, los ganglios de la base o un circuito formado por ambos. Por otra parte, el uso de la memoria de trabajo para la

² J. Gibbon, R. M. Church, y Meck, "Scalar Timing in Memory", en J. Gibbon y L. Allan (eds.), *Timing and Time Perception, Annals of the New York Academy of Sciences*, Nueva York, 1984, pp. 52-77.

³ D. Zackay y R. A. Block, "The Role of Attention in Time Estimation Processes", en M. A. Pastor y J. Artieda (eds.), *Time Internal Clocks and Movement*, Elsevier, Amsterdam, 1996, pp. 143-163.

⁴ M. D. Mauck y D. V. Buonomano, "The Neural Basis of Temporal Processing", en *Annual Review in Neurosciences*, número 27, 2004, pp. 307-340.

representación y comparación de intervalos temporales se asocia con áreas de la corteza prefrontal y parietal. La pregunta que surge entonces es ¿cómo se relacionan estas estructuras para cumplir la función de asimilar un intervalo corto de tiempo?

EXPERIMENTOS DE LA PERCEPCIÓN TEMPORAL

Cuando el nivel de activación fisiológica del cuerpo aumenta, el reloj interno se acelera y se acumulan más pulsos para representar la misma unidad de tiempo. Esta sobreestimación temporal ha sido documentada en numerosos estudios que han manipulado el nivel de excitación usando clics o parpadeos, mientras se cambia la temperatura corporal o se administran drogas que modulan la excitación alterando el nivel de dopamina en el cerebro. Después de la administración de agonistas dopaminérgicos como metanfetamina o cocaína, los participantes sobreestiman el intervalo transcurrido o responden antes; este fenómeno es característico del aumento en el ritmo del reloj.⁵ En contraste, los antagonistas dopaminérgicos como el haloperidol producen una subestimación temporal, como si el reloj avanzara más lento.

Otro gran factor en la medición temporal subjetiva son las emociones. Recientemente se ha examinado este asunto utilizando estímulos estandarizados tanto de sonidos como de fotografías.⁶ En estos estudios se

han enfocado los efectos de valencia (placer/displacer) y de excitación (bajo/alto). En la condición de alta excitación, confirmada por el ritmo cardiaco, los participantes sobreestimaban el tiempo durante el que les mostraban fotos negativas (un bebé con un tumor en el ojo, una cabeza aplastada), mientras que subestimaron lo que duraban las imágenes positivas (escenas eróticas, bebés sonriendo). En las condiciones de baja excitación, las fotos negativas (una vaca muerta, una rata en la basura) fueron subestimadas y las fotos positivas (mascotas, un bebé feliz) fueron sobreestimadas. Este efecto opuesto sugiere que dos mecanismos distintos son disparados por los niveles de excitación: un mecanismo de atención controlada para la baja excitación y un mecanismo automático relacionado con sistemas motivacionales y de sobrevivencia para los niveles de alta excitación. En el caso de la baja excitación, las fotos negativas obtuvieron una reacción más fuerte que las positivas; la explicación es que se le prestó más atención a las fotos negativas que a las positivas, y por eso se percibieron como si hubieran durado menos tiempo en la conciencia.

EL ENFOQUE SENSOMOTOR

Para estudiar la experiencia temporal del presente que vivimos, Francisco Varela acuñó el término neurofenomenología; esta disciplina busca descubrir las similitudes estructurales entre la dinámica neural y la de nuestra experiencia consciente. Varela solamente se enfocó en lo que ocurre a nivel neuronal, dejando de lado la parte constitutiva del ambiente en nuestras experiencias. Ahora se desarrolla un programa de investigación, llamado "sensomotor", que trata de entender cómo el

⁵ R.-K. Cheng, Y. M. Ali y W. H. Meck, "Ketamine 'Unlocks' the Reduced Clock-Speed Effects of Cocaine Following Extended Training: Evidence for Dopamine-Glutamate Interactions in Timing and Time Perception", en *Neurobiology of Learning and Memory*, número 88, 2007, pp. 149-159.

⁶ S. Droit-Volet y W. Meck, "How Our Emotions Color Our Perception of Time", en *Trends in Cognitive Science*, volumen 11, número 12, 2008.



Philippe de Champaigne, Naturaleza muerta con cráneo, 1671

ambiente forma parte constitutiva de nuestra experiencia.⁷

Cuando elegimos entre opciones cotidianas, como tomar el elevador o subir las escaleras, nos basamos en la experiencia que tenemos del paso del tiempo y en la anticipación que hacemos de la duración de las cosas. La importancia de nuestras experiencias temporales para la vida diaria y nuestra coordinación en el medio está bien documentada en casos neurológicos de pacientes que reportan una progresión acelerada de la experiencia temporal; eso les dificulta hacer cosas como conducir un coche o practicar deportes.

La interacción social está determinada por la capacidad de sincronizar nuestra actividad con la de los demás. En un experimento se le presentó a un grupo fotos de gente mayor y de gente joven. Los observadores subestimaron el tiempo que pasaron viendo caras de personas mayores; más aún, cuando la gente salió del experimento, el movimiento

de los que vieron las caras de personas mayores era mucho más lento que el de aquellos que vieron las caras jóvenes. De acuerdo con las teorías de cognición sensomotora, estos resultados se explican por la simulación corporal de la gente mayor, que tiende a moverse más lento. Al ver personas mayores asumimos su experiencia y construimos conocimiento sensomotor asociado a la edad. Percibir o recordar a gente mayor, por tanto, induce una simulación de sus estados corporales. Por medio de esa apropiación de la corporeidad del prójimo, nuestro reloj interno se adapta a la velocidad de movimiento de las personas mayores y hace que el tiempo se sienta más corto. Estos resultados son sumamente interesantes en un terreno filosófico, pues estudiar nuestra percepción del tiempo desde el enfoque sensomotor contribuye a echar luz sobre la enorme variabilidad de nuestra experiencia subjetiva, influida por factores ambientales de los que no siempre somos conscientes. En resumen, nuestra experiencia voluble del paso del tiempo está determinada sobre todo por la manera en la que nos coordinamos con el ambiente.

⁷ J. K. O'Regan y A. Noë, "A Sensorimotor Account of Vision and Visual Consciousness", *Behavioral and Brain Sciences*, número 24(5), 2001, pp. 939-1031.



LA MÁQUINA DEL TIEMPO

Juan Pablo Villalobos

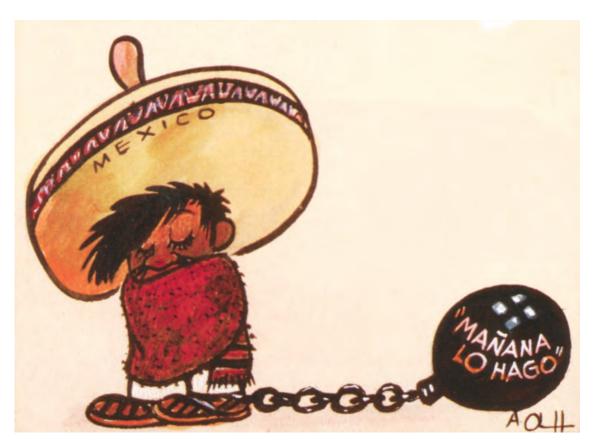
guanta", me dijo un amigo al contestar a mi llamada telefónica, "te marco en cinco minutos". Hacía unos cuantos meses que no hablábamos, no recuerdo exactamente cuántos. Tres, cuatro, máximo seis, de eso estoy seguro, porque si hubieran sido más de seis meses la frase hubiera cambiado. "Hacía mucho tiempo que no hablábamos", habría escrito. Por aquel entonces yo llevaba quince años viviendo fuera de México y el contacto con los amigos mexicanos se regía por reglas cada vez más extrañas. Podíamos enviarnos mensajes compulsivamente durante algunas horas del mismo día y luego permanecer incomunicados durante meses o años. Por cierto, al escribir "por aquel entonces" me refería a la semana pasada, que fue cuando llamé por teléfono a mi amigo. En realidad, no ha cambiado nada desde aquel día, es como si eso hubiera sucedido hoy, pero la fórmula retórica de falso pasado remoto me encanta. Gracias a la literatura, suena a aristocracia del tiempo, a inicio de novela decimonónica: "por aquel entonces...".

Pensé en aprovechar los cinco minutos de espera para hacer otra llamada. Debía resolver un asunto de logística familiar: preguntarle a una amiga si podría cuidar a mis hijos la próxima semana. La llamada, evidentemente, podría durar más de cinco minutos, considerando dos aspectos. Primero, que yo soy mexicano y para pedir un favor debería recurrir a esas fórmulas infinitas de la cortesía y el pudor. Segundo, que la amiga en cuestión es argentina y, sin abusar de los estereotipos, siendo en este caso estrictamente fiel a la verdad, sufre de verborragia. En

resumen: conceptualmente, era una llamada de cinco minutos que no iba a durar cinco minutos, de la misma manera que yo sabía que mi amigo no iba a devolverme la llamada en ese lapso. Todo en orden, entonces.

Después de saludarla, de preguntarle por su salud, su estado emocional, su trabajo, su gato, sus padres, su hermana y su sobrino, le expliqué la situación. Que yo iba a participar en una mesa redonda el jueves por la tarde de la próxima semana y que necesitaba que alguien se quedara con los niños un par de horas. Un par de horas significaba que me había olvidado de preguntarle al profesor que me había invitado cuánto iba a durar la charla. Y, por

supuesto, el cálculo no contemplaba que tendría que llegar una media hora antes para tomar un café con los panelistas y, quizá, después, al finalizar, ir a tomar una cerveza con ellos o incluso a cenar. El par de horas, pues, podrían expandirse a tres, cuatro o máximo cinco. En mi cabeza, eso sí, no iban a ser más de cinco horas, de lo contrario no le habría pedido quedarse con mis hijos un par de horas, sino la tarde-noche. La tarde-noche, todo mundo lo sabe, empieza a las cinco de la tarde y termina a las diez de la noche. No puede alargarse hacia antes, ni hacia después, porque entonces estaríamos hablando de la mitad del día. La mitad del día, claro, tiene una



Andrés Audriffred, Mañana lo hago, 1938



Alfredo Zalce, Yanohaycaso, 1924

duración total de entre seis y ocho horas, no doce. El tiempo no es cosa de aritmética. Supongo que se entiende perfectamente.

"¿De qué hora a qué hora necesitas que me los quede?", me preguntó mi amiga. Hice cuentas dentro de mi cabeza rápidamente. La mesa redonda sería a las seis de la tarde. Recordé el lugar donde tendría lugar el evento e imaginé el tiempo que me tomaría trasladarme en metro hasta ahí. "Como de cinco a ocho y

media", le respondí. El par de horas, mágicamente, se habían convertido en tres y media. No le había mentido. O al menos todavía no, porque yo ya intuía que de ninguna manera sería capaz de volver a las ocho y media. Volvería, casi seguro, sobre las nueve y media, cuando muy temprano. Más bien sobre las diez, máximo diez y media. Pero entonces, como ya dije, le tendría que haber pedido que se quedara con ellos la tarde-noche del jueves y no

un par de horas, una petición muy violenta de acuerdo con el grado de intimidad que tenía con esa amiga argentina por aquel entonces. Quiero decir que éramos íntimos amigos desde hacía quince años, pero durante algunas épocas habíamos estado distanciados. Algunas épocas: los meses que ella vivió en Londres; los tres años que yo viví en Brasil; las diferentes veces en que estuvimos enojados por motivos que ahora no vienen al caso, algunas ocasiones durante días, o meses, y una vez por casi dos años; algunas épocas, en resumen.

A todo esto, la llamada ya duraba quince minutos. Quince minutos. Lo digo de memoria, puede ser que lleváramos diez minutos hablando o máximo veinte. Más de veinte no, porque entonces habría escrito directamente "media hora". Y más de media hora tampoco, porque entonces ya sería "mucho rato". ¿Me habría devuelto ya mi amigo la llamada? Claro que no: esos cinco minutos comprendían un lapso que empezaría cuando se cumplieran los dichosos cinco minutos y terminaría la tarde del día siguiente, veinticuatro horas después.

Mi amiga argentina aceptó quedarse con los niños hasta las once de la noche. Es decir, ofreció seis horas. No soy el único mexicano al que conoce, es una verdadera experta. Para agradecer su magnanimidad, y sintiéndome culpable, volví al tema de su salud, su estado emocional, su trabajo, su gato, sus padres, su hermana y su sobrino, esta vez pidiendo algunos detalles de la información que me había compartido antes. Nos despedimos antes de que se cumpliera una hora. Ésa es la sensación que me quedó: que la llamada duró en total un mínimo de cuarenta y cinco minutos y un máximo de una hora y cuarto, es decir, menos de una hora.

¿Tengo que explicar de nuevo cuánto dura media hora? Más de veinte minutos y menos de mucho rato, lo repito para los despistados. Lo importante era que cinco minutos más cinco minutos sumaban cuarenta y ocho horas.

Cuando colgué, vi que mi amigo mexicano me había enviado un mensaje de texto. "Perdón", decía, "te marco en cinco". Otros cinco minutos. El mensaje era de hacía media hora. ¿Tengo que explicar de nuevo cuánto dura media hora? Más de veinte minutos y menos de mucho rato, lo repito para los despistados. Lo importante era que cinco minutos más cinco minutos sumaban cuarenta y ocho horas. De acuerdo. Mi amigo me había hecho saber que no se había olvidado de mí, que estaba pensando en mí, que realmente quería que conversáramos. El arte de ganar tiempo. En eso somos los reyes, los campeones mundiales, los mexicanos.

Entonces sonó mi teléfono de nuevo. No era mi amigo, claro que no. Era uno de mis primos, que quiere venirse a vivir a España y me anda buscando para que le ayude con algunos trámites. No respondí a la llamada. Cansado de la situación y de que no entendiera mis indirectas, decidí acabar de una vez por todas con eso, hacerle saber que no lo voy a ayudar, que no puede contar conmigo. Le envié un mensaje de texto: "Te llamo ahorita".

Mi amigo mexicano, por cierto, todavía no me llama. Pero ayer me mandó un mensaje de texto: "No creas que se me ha olvidado. Te llamo durante la semana". Durante la semana. Eso le da un margen, aproximadamente, de dos años; hasta febrero de 2020, para ser exactos. U



HORIZONTES CULTURALES, HORIZONTES DEL TIEMPO

Carlos Mondragón

ace unos años, durante una de mis excursiones etnográficas en Oceanía, pude conversar con un viejo isleño melanesio que conoció al capitán James Cook. Con candor y lucidez me relató, en primera persona, el momento en que había estrechado la mano del explorador británico, y de cómo se habían establecido relaciones significativas entre los ingleses y la gente de su linaje, habitantes del archipiélago que hoy conocemos como Vanuatu.

La fecha del encuentro había sido julio de 1774.

El tiempo en la cosmología occidental se suele entender como la medida del desplazamiento de las cosas. Así, la Real Academia Española enuncia que el tiempo es la "duración de las cosas sujetas a mudanza", pero también una "magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro...". Por su parte, el Oxford English Dictionary define el tiempo como "el progreso indefinido y continuo de la existencia y de los eventos en el pasado, el presente y el futuro entendidos como un todo...". Otras lenguas europeas arrojan definiciones semejantes: Zeit, "secuencia, sucesión, sucesión de momentos"; temps, "movimiento ininterrumpido por el cual el presente deviene en pasado", etcétera. Esta manera de conceptualizar el tiempo es ambigua, pues deja abierta la posibilidad de que el tiempo pueda ser entendido como una medida de duración, pero también como un fenómeno fundamental, una fuerza, un campo, algo concreto con referencia a lo cual medimos la sucesión del movimiento.

Estas definiciones emergen de la física moderna, cuya preocupación se concentra en la generación de datos sobre la realidad a partir de medidas de precisión. Pero casi todas las definiciones convencionales del tiempo arriba citadas nos refieren al pasado, presente y futuro, es decir, al tiempo histórico, como ejemplo del fenómeno de la mudanza de las cosas. Este salto lógico, mediante el cual el tiempo abstracto de la física se vuelve indistinguible de un concepto cultural particular de la temporalidad, resulta problemático, pero no es de sorprenderse. Se trata de una manifestación de aquello que el historiador Michel-Rolph Trouillot denominó "ficciones analíticas del mundo noratlántico", las cuales descansan en la convicción modernista de que la historia humana es una historia compartida, una historia universal susceptible de estudio a partir de ciertas pautas elementales, de las que la más básica es un tipo de temporalidad aplicable a toda la humanidad. Esta convicción da por hecho que las leyes de lo social y de lo natural son equiparables, inseparables incluso, y por lo tanto se aplican a cualquier contexto cultural dado.

El pasado, el presente y el futuro constituyen así periodos fijos, precisables sobre una línea progresiva sobre la cual se ubican el antes, durante y después del devenir humano. El salto lógico crucial se da en la certeza de que el tiempo histórico lineal es una forma universal de medir la duración y una condición fundamental del cosmos. De esto se deriva que la naturaleza de la historia es secuencial y no permite superposiciones e inversiones. En consecuencia, se afirma que existe un método correcto para ordenar y registrar el pasado, la memoria, el desarrollo de los acontecimientos de toda la humanidad —el método



Theo Mercier, *Totem 10*, 2017. Foto: Camila Cossío, cortesía del artista y Galería Marso



Theo Mercier, Ventana 8, 2017. Foto: Camila Cossío, cortesía del artista y Galería Marso

de la disciplina de la historia, según el canon euroamericano—. No se equivocaba Trouillot al definir estos principios como ficciones analíticas, puesto que en el fondo sirven para constatar que la idea correcta de la historia está reservada para la sociedad que así la define, o sea la nuestra.

Bajo este paradigma resulta imposible entender la multiplicidad de formas que toma el tiempo en diferentes culturas. Imposible, por ejemplo, tomarse en serio la simultaneidad cronológica que subyace al relato del viejo melanesio que conoció al capitán Cook.

Desde hace tiempo la antropología social ha reconocido que son esos momentos de equivocación intercultural los que ofrecen oportunidades valiosas para repensar nuestras convicciones más fundamentales, para admitir

que las formas de producción y entendimiento del mundo son tan incontables como la multitud de comunidades humanas que las generan. En las líneas que siguen ofrezco una discusión de algunas de estas formas. Para ello me he inspirado en un esquema sencillo, propuesto por Janet Hoskins, que en su magistral etnografía del tiempo en las islas de Indonesia plantea que la multiplicidad de formas que toma la temporalidad se derivan de la yuxtaposición cambiante de varios fenómenos, a saber, la conciencia del pasado (es decir, el entendimiento colectivo del significado del pasado, lo que llamaríamos "conciencia histórica"), las prácticas de remembranza (el proceso selectivo de recuerdo y olvido, la producción de paisajes con un sentido de sucesión temporal), y las dimensiones temporales emanadas del concepto de la persona (experiencias, negociaciones de sucesiones de eventos en el tiempo).

Hoskins elaboró su propuesta con base en las ideas de Bakhtin, Ricoeur y Dilthey para argumentar que lo que entendemos por conciencia histórica toma muchas diferentes formas en diferentes sociedades. Afirma que el sentido del tiempo nunca es estático, sino que está en constante proceso de reinvención debido a que dialoga con otros regímenes culturales e innovaciones sociales. Visto que mi interés en este texto se centra sobre la percepción social del tiempo, resulta útil agregar a la reflexión de Hoskins el concepto de regímenes de historicidad que ofrece François Hartog. Motivado por la diversidad de formas que pueden adquirir los sentidos del tiempo y del pasado, Hartog ha trabajado en un marco analítico que permite a los historiadores explorar otras formas de entender y hacer historia. La obra de Hartog ha generado enorme interés, pero sigue estando pendiente la tarea de que la disciplina histórica incorpore de manera plena este giro en su manera de producir el conocimiento del pasado humano en toda su diversidad.

Enfrentados a la amplitud de formas que puede tomar el pasado, conviene recordar que ningún régimen de temporalidad subsiste en aislamiento: así, la simultaneidad de pasado y presente en la narración biográfica de algunos melanesios no es incompatible con su experiencia del tiempo medido por los relojes o los calendarios seculares del Estado nacional. En otras palabras, los regímenes culturales del tiempo nunca son monolíticos. Las comunidades humanas generan distintas maneras de manifestar su sentido de temporalidad. Ésta puede arraigarse en narrativas, objetos, sitios, personas y acciones, lo cual significa que lo histórico no está codificado únicamente en "textos" o "fuentes primarias", entendidas en sentido estrecho, sino que se hace presente, se evoca y se percibe a través de afectos, geografías, formas de remembranza multiformes y complejas.

El caso que me concierne es una de las maneras en que se manifiesta la temporalidad de la persona según los habitantes de los grandes archipiélagos del Pacífico occidental. Se puede definir como un sentido del tiempo que pone el énfasis en la persona en tanto representante vivo de quienes lo precedieron. Busca subrayar el hecho de que cada uno de nosotros, sobre todo los primogénitos (a veces hombres, a veces mujeres, puesto que la transmisión de sustancia es matrilineal en esta región), constituimos el producto actual de nuestro árbol genealógico. Acaso el principio más importante que rige los conceptos austronesios del pasado es que éste únicamente

existe en relación activa con el presente. Esta percepción no tiene por qué entenderse como especialmente radical, ni exótica. Sólo dirige nuestra atención hacia la relevancia de la cadena de seres ancestrales que nos preceden, con base en la trascendencia de sus actos y sus efectos.

Es doble el propósito de esta preocupación.

Primero, nos obliga a percatarnos del es-

fuerzo colectivo a partir del cual sobrevive y se reproduce nuestro linaje. En este sentido, es un recordatorio de los lazos generativos y las fuerzas vitales que han sido movilizadas, generación tras generación, para dar cuerpo a la totalidad de nuestra cadena de seres, y por extensión a la comunidad humana a la que pertenecemos. Es un recordatorio de que a los vivos nos toca dar continuidad a esos es-

fuerzos generativos a través del trabajo pro-

ductivo: en el huerto, en el mar, en el bosque,

en el hogar, a través de secuencias de inter-

cambios y relaciones con otros linajes y co-

munidades. El valor de la persona se finca en

los procesos de crianza y cuidado colectivos, trátese de la producción de cultivos, de ani-

males o de personas.

Segundo, nos obliga a reconocer que algunos de los actos de esos antecesores fueron tan poderosos que sus efectos se siguen sintiendo en el momento actual. En muchas partes del mundo austronesio del Indo-Pacífico se entiende que esos actos pudieron ser eventos poderosos, de generatividad y destrucción a escala cósmica, del tipo que dejan rastro en la faz misma de la geografía que nos rodea. Así, cada brecha, cada acantilado, cada piedra o roca de arrecife sobresaliente suelen llevar un topónimo que evoca los actos poderosos de los antepasados, a veces humanos, otras no humanos, que incidieron en su formación.



Theo Mercier, Ventana 2, 2017. Foto: Camila Cossío, cortesía del artista y Galería Marso

El paisaje constituye un enorme registro histórico del pasado creativo y destructivo. Tratándose de ancestros directos, la trascendencia de sus actos genealógicos descansa en la necesidad de hacerlos presentes, de manera calculada y negociada, en el aquí y el ahora.

Una de las maneras más efectivas de "presentar" este pasado ancestral es dándole cuerpo y presencia.

La manifestación corpórea del ancestro y la evocación de su palabra suelen corresponder al representante vivo más reciente de la cadena de seres que los une. Parte clave de esa evocación del ancestro se pone de manifiesto mediante narrativas en primera persona que dan cuenta de que el vivo es una extensión personal del muerto. El saludo al capitán Cook constituyó un acto de extrema importancia para el establecimiento de lazos de responsabilidad mutua, de reciprocidad y generatividad que se dieron entre el linaje del

explorador inglés y el linaje del melanesio que lo recibió en la playa. Al relatarlo en primera persona mi interlocutor constataba que las consecuencias de esa responsabilidad no murieron con su ancestro ni con Cook. Ellos únicamente constituían los representantes originarios de cadenas más largas de reciprocidad y efecto, cuya continuidad descansa en las evocaciones y actos de sus descendientes. En sentido estricto, mi interlocutor estaba actualizando las obligaciones y el potencial de su ancestro con respecto a los ingleses.

Estas formas de "hacer historia" no se cifran en nuestra particular preocupación con mantener estrictas barreras de distancia entre el pasado y el presente. Por el contrario, su evocación descansa en atender a las consecuencias generativas de los lazos que se suscitaron entre una y otra partes hace más de dos siglos. No hay cabida en este sentido para un concepto abstracto, universalista y neutral de tiempo en tanto medida de duración que separa en lugar de reunir.

Sería un error pensar en la evocación de estas cadenas de obligación transgeneracional como un mero recurso narrativo, o un golpe de efecto metafórico. De hecho, se trata de asuntos de profunda gravedad, de vida, muerte y continuidad. Más aún, se trata sólo de una de las maneras en que llegan a dar forma a su conciencia del pasado y el presente los isleños del Pacífico occidental. Otra de las maneras en que se producen sentidos de temporalidad, en el Pacífico tanto como en otras regiones del mundo, es a través del registro de ciclos estacionales y ciclos rituales. Esto nos refiere a la figura idiosincrática del calendario.

Es un lugar común que casi todas las sociedades del mundo poseen calendarios de mayor o menor complejidad. El mínimo común denominador que atribuimos a un esquema calendárico es que ofrece un marco sencillo para organizar los cambios climatológicos a lo largo de un ciclo dado, casi siempre solar o lunar, o una combinación de ambos. En este sentido, el calendario tiene la función de organizar el esfuerzo de una comunidad dada con relación a ciclos temporales. En otras palabras, independientemente del contexto social y los pormenores climáticos y productivos que los caractericen, damos por hecho que el calendario representa una herramienta para medir el tiempo. De nuevo, en esta definición se asoma la noción moderna del tiempo en tanto estándar de experiencia universal.

Es verdad que muchos esquemas calendáricos pueden cumplir las funciones de instrumento útil para medir secuencias de saberes y prácticas intercaladas en el tiempo. Pero esta manera de entender los calendarios supone varias cosas, incluyendo la idea de un principio y fin de ciclo, llámese año nuevo, solsticio, etcétera. La necesidad de marcar el principio y el fin de un ciclo dado responde a la idea de que la función calendárica es medir el tiempo. Pero existen numerosos ejemplos de calendarios incompletos, calendarios que dejan de contar días e incluso semanas o meses durante diferentes momentos de un año solar o lunar. Así el caso, por ejemplo, de numerosos calendarios estacionales en Indonesia o en el África subsahariana, en donde las temporadas de menor actividad agrícola, pesquera o trashumante sencillamente se dejan de contar a partir de un esquema totalizador de tiempo. En esos casos, el inicio y el fin de las cuentas se suelen marcar en relación con toda una gama posible de indicadores ambientales: la llegada de ciertas especies de aves migraLa "historia universal" se desplaza sobre una línea teleológica de desarrollo y progreso reservada para la civilización global, mientras que la temporalidad de sociedades no modernas es estática, aldeana, efímera y olvidable.

torias (como en los calendarios de varios archipiélagos oceánicos), o bien el surgimiento de enormes cantidades de insectos en una o dos noches dadas del año, o más común todavía la fase de la luna después de un número determinado de ciclos.

Más que instrumentos de medición temporal cabría considerar que los esquemas calendáricos constituyen esquemas informales, las más de las veces producto de las relaciones cotidianas con el medio circundante. La intensidad y cualidad de las relaciones socioambientales se organizan en secuencias y procesos de diversos tipos, las cuales dan lugar a prácticas rituales, agrícolas, e incluso, en versiones más complejas de ciclos calendáricos, a prácticas predictivas y manejo de patrones de abstracción (como es el caso, en parte, del calendario mexica descrito por Ana Díaz en este número).

Así, a un nivel generalizado existe una abundancia de marcos calendáricos que se conforman en torno a ciclos anuales (lunisolares), o estacionales. Algunos ejemplos clásicos del segundo tipo son los calendarios de zonas intertropicales organizados en torno a las temporadas de lluvias y secas, o de vientos ciclónicos y anticiclónicos. Casi todos los calendarios del oceáno Pacífico siguen una estructura determinada por los vientos alisios y contra-alisios, lo cual resulta consistente con el hecho de que son los vientos y sus cua-

lidades, más que la luna o el año térmico, los determinantes de los nexos que comunican a cadenas extensas de islas entre sí. Existen, sin embargo, calendarios que van sumando niveles adicionales de información y secuencias, hasta trascender sus marcos estacionales y convertirse en verdaderos instrumentos de cómputo con cuentas intercaladas que se determinan con base en fenómenos muy diversos. Es el caso de los calendarios de la India y China antiguas, los cuales se convirtieron en instrumentos de diagnóstico cósmico y microcósmico; específicamente, se volvieron parte inseparable de la utilería de los médicos tradicionales. Esta variante de calendario predictivo/diagnosticador llegó a su mayor sofisticación con la combinación de marcos calendáricos indios y chinos en el Tíbet antiquo. Hasta el día de hoy, el lotho, o calendario clásico tibetano, se calcula, determina e imprime cada año (tibetano) en la Mentsikhang (Escuela de Medicina Tradicional) en Lhasa, la capital del Tíbet.

Un buen ejemplo de calendarios estacionales y rituales separados pero intercalables se observa en la isla de Bali, en el sureste asiático insular. Por un lado, los balineses guardan un tipo de cuenta denominada saka, que consiste en un calendario lunar separado en doce meses, o sasih, de treinta días, con días y meses adicionales intercalados para compensar la sincronización de la cuenta saka con el año lunar que varía de 354 a 355 días. En general, el calendario saka se utiliza para determinar secuencias de actividad agrícola, pero también incorpora la determinación, mediante la exégesis particular de especialistas calendáricos, de días auspiciosos y nefastos así como de algunas de las fiestas importantes del año en Bali.

Por otra parte, existe también en Bali otro calendario de 210 días conocido como el pawukon. Éste tiene su origen en un esquema calendárico de India que comprende diez semanas de uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve, y diez días cada una, las cuales transcurren en esa secuencia. Debido a que 210 no es divisible por 4, 8 y 9, se añaden días adicionales a las semanas con esa longitud de duración. El pawukon representa un instrumento de cálculo matemático complejo, una de cuyas funciones principales es atribuir valores rituales a diferentes días de distintas semanas. Tal y como es el caso para el saka, su función no descansa en una serie de cualidades abstractas dadas, sino en una serie de ciclos y ecuaciones que necesitan activarse mediante la intervención de especialistas rituales para poder ofrecer distintas configuraciones de valor a momentos específicos del ciclo ritual. Uno de los resultados de los cálculos básicos acumulados del pawukon es la determinación, año con año, de los cinco días de mayor gravedad y valor ritual de este ciclo.

Para amenizar aún más las cosas, el saka y el pawukon son susceptibles de cálculos contrastados y resultados intercalados. El resultado panorámico de tantas operaciones, que varían entre especialistas, es un espectro amplísimo de cualidades, valores, marcadores rituales y estacionales, y en general de momentos, sitios y actos cargados de significado. Desde luego, ningún año, ni lunar ni ritual, es igual que otro. Esto nos habla de que aun en los casos de cuentas y marcos calendáricos de la mayor sofisticación matemática, no es la abstracción y la regularidad periódica, sino la evocación concreta y contingente de fuerzas cósmicas y mundanas, de las cualidades geográficas, biográficas, afectivas, del presente,

el pasado y el futuro intercalados en distintas configuraciones, espaciales tanto como temporales, lo que está en juego.

La diversidad de formas que adquiere el tiempo en distintos contextos culturales no es un problema trivial. Enfrentados a ella, la respuesta de generaciones de pensadores modernos se ha concentrado en subordinarla a una visión del mundo que propone la existencia de sistemas "simbólicos" o de "creencias", debidamente sujetos a nuestra noción de lo real. El mensaje era que mientras nosotros tenemos ciencia, los otros tienen creencia.

El pasado medio siglo ha visto la erosión de las certidumbres filosóficas y culturales que sustentan esa percepción monotemporal de la modernidad euroamericana. Conviene recordar que el tiempo de esa modernidad no resulta tan distinto del de otros periodos y sociedades. Baste con citar los ciclos rituales, las fiestas y las cualidades que se atribuyen a diferentes días, momentos y estaciones en los esquemas calendáricos religiosos y seculares propios de los marcos calendáricos judeocristianos. A su vez, las cuentas de cronómetros y ciclos gregorianos no excluyen otras formas que toman el sentido del tiempo. En efecto, los modernos también poseen sentidos de la temporalidad que se arraigan y manifiestan en sitios, objetos y sentimientos cargados de memoria y de olvido.

Hace ya casi cuarenta años que el antropólogo Johannes Fabian reflexionó sobre la manera en que la construcción ilustrada de la otredad depende de la idea de una temporalidad alterna, subordinada y contrapuesta a la nuestra. Bajo esa lente, el tiempo de la historia universal refleja una extensión de los procesos mediante los cuales se produce la alteridad en contextos coloniales de dominación políti-

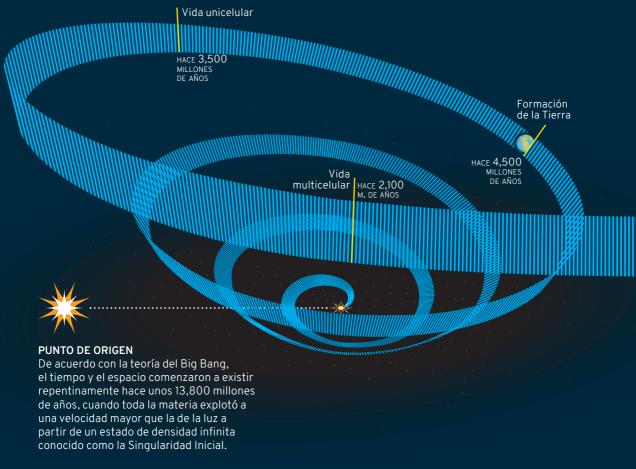


Theo Mercier, *Ventana 1*, 2017. Foto: Camila Cossío, cortesía del artista y Galería Marso

ca, económica y cultural. La "historia universal" se desplaza sobre una línea teleológica de desarrollo y progreso reservada para la civilización global, mientras que la temporalidad de sociedades no modernas es vista como estática, aldeana, efímera y olvidable. En esa temporalidad fuera del tiempo no existe el cambio social, sino un "presente etnográfico" que se sitúa en un espacio fuera de la historia, un espacio sin tiempo.

El nuestro es un momento en el cual las certidumbres de la modernidad y sus formas de conocimiento están siendo trascendidas por una visión más sensible, abierta y múltiple sobre la producción de diferentes mundos humanos. Nos toca entender esta apertura, y con ella aprender a incorporar otras maneras de percibir el tiempo y producir la historia. U

MEDIR EL TIEMPO





CALENDARIO LUNAR Doce pozos de tierra en Escocia forman el

calendario más viejo que existe; los pozos del Mesolítico representan las fases lunares y dan cuenta de los meses lunares.



GNOMON

Un artefacto egipcio que consiste en un poste vertical, a menudo montado sobre una loza de piedra, mide la longitud de una sombra proyectada por el sol.



CALENDARIO DE 365 DÍAS

Los egipcios calculan 12 meses de 30 días y añaden cinco días más al final del año; el inicio del año coincide con el desbordamiento anual del Nilo.



CLEPSIDRA

Reloj de agua de la Antigüedad que deja salir un líquido por un orificio al fondo de una vasija; las líneas de graduación del interior marcan el tiempo en razón del líquido restante.



DILACIÓN DEL TIEMPO

La teoría general de la relatividad predice que un reloj a mayor elevación avanzará más rápido que uno menos elevado debido a la diferencia en la atracción gravitacional de la Tierra. Un estudio de 2010 detectó una dilación temporal entre relojes ópticos de alta precisión con una diferencia de sólo 33 cm de altura.



MIRAR EL PASADO

Debido al tiempo que requiere la luz para viajar a través del cosmos para llegar a la Tierra, los observadores astronómicos están siempre viendo el pasado —un efecto que en astronomía se conoce como *look-back time* (LBT)—. El sol tiene un LBT de 8 minutos, mientras que el de la galaxia de Andrómeda es de dos millones de años.



TAMAÑO Y TIEMPO

La percepción del tiempo varía entre animales de diferentes tamaños. Las creaturas pequeñas experimentan el tiempo más lento que las más grandes; las moscas lo perciben cuatro veces más lento que los humanos.



LA MENOR MEDIDA

El tiempo puede ser medido hasta a 12 attosegundos con pulsos luminosos ultracortos generados con láser. Un attosegundo equivale a la trillonésima parte de un segundo.



TIEMPO MENTAL

Se ha mostrado que ciertos estados emocionales —como el miedo, el disgusto y la vergüenza afectan la sensación del paso del tiempo, haciendo que éste se perciba más lento.



hace 245 millones de años: Dinosaurios

10 MILLONES DE AÑOS

HACE 8 MILLONES DE AÑOS: los homínidos se diferencian de los simios

HACE 5 MILLONES DE AÑOS: primeros protohumanos

HACE 1.8 MILLONES DE AÑOS: Homo erectus

Reloi eléctrico -

Reloj de arena

HACE 200,000 AÑOS: Homo sapiens

Reloi de cuarzo

10.000 AÑOS

1500 aC 400 aC 500 1250 1300 1840 1927 2014



CALENDARIO SOLAR

Trece torres construidas en una ladera peruana por una civilización desconocida sirven como observatorio solar; la posición del sol al salir a lo largo de las torres mide la fecha en periodos de tres días.



RELOJ DE INCIENSO

Los chinos utilizan varitas de incienso, graduadas con marcas, que se queman a un ritmo constante para indicar el tiempo transcurrido.



RELOJ MECÁNICO

Los europeos inventan el primer reloj de tic-tac, movido por la energía de un peso que cae; la energía es retenida y soltada lentamente por un mecanismo de escape.



RELOJ ATÓMICO

El más preciso dispositivo de medición del tiempo mide la vibración de átomos de cesio enfriados cerca del cero absoluto; el reloj no se adelantará ni atrasará un segundo en 300 millones de años.

DISEÑO: Haisam Hussein Publicado originalmente en *Lapham's Quarterly*, vol. VII, núm. 4, 2014



EINSTEIN, LLEGAS TARDE:LITERATURA Y RELATIVIDAD

Francisco Carrillo

—Eso va contra la razón —terminó Filby —¿Qué razón? —dijo el Viajero a través del tiempo H. G. Wells La máquina del tiempo

1. RETOMBÉE

En las "Intenciones del autor" que preceden a *La montaña mágica*, Thomas Mann, tras más de una década a vueltas con ella y bajo el peso de sus mil páginas, muestra una llamativa preocupación por el tiempo que le tomará contarla a un hipotético "narrador": "el narrador no podrá terminar la historia de Hans Castorp en un abrir y cerrar de ojos. Los siete días de una semana no serán suficientes, y tampoco le bastarán siete meses. Lo mejor será que no se pregunte de antemano cuánto tiempo transcurrirá sobre la Tierra mientras la historia le mantiene aprisionado en su red. ¡Dios mío, tal vez sean incluso más de siete años!", apostilla con teatralidad mientras sugiere, aún de modo sutil, las diversas temporalidades que se reunirán en su novela.

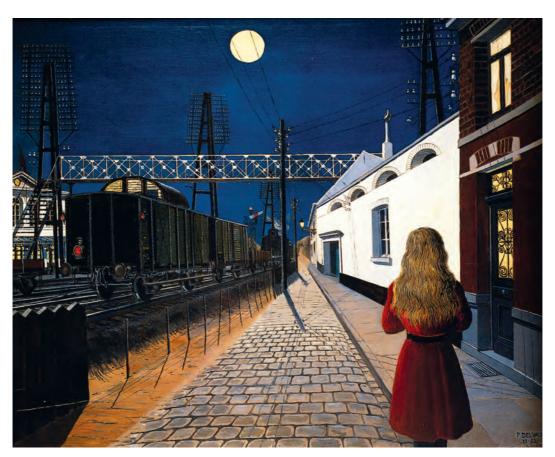
¿Se refiere Mann al calendario romano o a otras dimensiones temporales en las afueras de la Tierra y la historia? Las dudas se sucederán a lo largo de una novela muy atenta a los debates literarios, por entonces fascinados con la teoría del espacio-tiempo de Einstein. No en vano, la montaña donde se interna el joven Hans Castorp, es decir, el Sanatorio Internacional Berghof, adquiere su cualidad "fantástica" al elevarse como una dimensión divergente, un universo con leyes propias donde el tiempo transcurre a un ritmo diferente que "allá abajo". En el Berghof, el tedio y los largos tratamientos incitan a una indagación en el significado del tiempo que también provoca revelaciones como la que sacude a Castorp tras su rutinaria aplicación del termómetro por periodos de siete minutos:

—En realidad se trata de un movimiento, un movimiento en el espacio, ¿no es cierto? ¡Espera! Medimos el tiempo por medio del espacio. Pero eso es como si quisiéramos medir el espacio en función del tiempo, lo cual no se le ocurre más que a gente desprovista de rigor científi-

co. De Hamburgo a Davos hay veinte horas de ferrocarril... Sí, claro, en tren. Pero a pie, ¿cuánto hay? ¿Y en la mente? ¡Ni siquiera un segundo!

—[...] El espacio lo percibimos con nuestros sentidos, por medio de la vista y el tacto. ¡Bien! ¿Pero a través de qué órgano percibimos el tiempo? ¿Me lo puedes decir? ¿Lo ves? ¡Ahí te he pillado! Entonces, ¿cómo vamos a medir una cosa de la que, en el fondo, no podemos definir nada, ni una sola de sus propiedades?

La novela de Mann representa, de hecho, una de las mejores muestras de lo que Severo Sarduy denomina la *retombée* cósmica, es de-



Paul Delvaux, Soledad, 1956

cir, el eco que las teorías del universo han obtenido entre los lenguajes artísticos y literarios de cada momento histórico. En sus Ensayos generales sobre el Barroco (1987) el escritor cubano ensaya una particular cronología en la que asocia el geocentrismo de Ptolomeo al pensamiento primitivo que sitúa al hombre como medida de todas las cosas, una idea que perderá peso con las primeras revoluciones científicas y el avance del pensamiento secular: el heliocentrismo de Copérnico y, poco después, los descubrimientos de Galileo sobre la composición de los cuerpos celestes le desplazarán paulatinamente del centro. La tendencia se acentuará con los hallazgos de Kepler y sus órbitas elípticas, que Sarduy asocia al desequilibrio barroco y su gusto por el exceso y la deformidad, reflejo de un universo que no es regular ni perfecto.

2. GUERRA

¿Y la relatividad de Einstein, contemporánea, en las primeras décadas del siglo XX, de la física cuántica de Planck o Schrödinger? Lo cierto es que son ampliamente conocidas sus consecuencias filosóficas, así como el Big Bang de lenguajes artísticos que apostarán por la fragmentación, el rechazo de la lógica lineal de causa y efecto, los antihéroes y las formas inacabadas. Como ocurre con el Ulises de Joyce, El proceso (1925) de Kafka, el Orlando (1928) de Virginia Woolf o El ruido y la furia (1929) de Faulkner, La montaña mágica se cuenta entre las más inmediatas retombées de la relatividad einsteniana. Y es que algo ocurre en las primeras décadas del pasado siglo que convierte a la aceleración temporal en una obsesión para los lenguajes artísticos del momento; un tiempo que se contrae y expande sin medida, desde la apuesta por el instante y lo fragmentario



Paul Delvaux, El descenso de la cruz, 1949

de las corrientes de vanguardia al extraordinario detenimiento de las páginas de Proust o Mann. Lo que no es tan evidente es la causa, como propone Sarduy, se encuentre en las teorías del universo y los hallazgos de Einstein. Mann, de hecho, señala con claridad al inicio de su novela el origen del estallido que acabó con un modo de percibir el tiempo y dio curso al torrente inmanejable desde el que se producen estas escrituras:

Debemos señalar que la extraordinaria antigüedad de nuestra historia se debe a que se desarrolla antes del gran vuelco, del gran cambio que hizo tambalearse hasta los cimientos de nuestra



vida y nuestra convivencia... se desarrolla —o, para evitar sistemáticamente el presente: se desarrolló— en otro tiempo, en el pasado, antaño, en el mundo anterior a la Gran Guerra, con cuyo estallido comenzaron muchas cosas que, en el fondo, todavía no han dejado de comenzar.

El verdadero acelerador de partículas de unas estéticas que traducen, en palabras de Ernst Bloch, "la coherencia derrumbada del mundo moderno" deberíamos buscarlo en los campos de batalla de la Primera Guerra Mundial. Son los grabados entre las trincheras de Otto Dix, o la apocalíptica "tierra de nadie" de las Tempestades de acero de Ernst Jünger los mejores retratos del colapso epocal que se extien-

de sobre el lenguaje, unos tiempos convulsos a los que también se reacciona mediante el autoexilio: Proust se encierra en su casa del boulevard Haussman, Mann interna a su protagonista en el sanatorio Berghof, Aby Warburg elegirá el de Kreuzlingen, y Kafka, aquejado de tuberculosis, el de Meran o el de Matliary, poco antes de que Robert Walser sea recluido en Herisau. Sus vidas y obras componen un atlas de la enfermedad sin cura, la geografía de un mal que aqueja a todo el organismo social. El alejamiento resulta la condición necesaria para la creación de unas narrativas que exploran temporalidades divergentes, lógicas alternativas, átomos de realidad a partir de los que procurarse un refugio a la barbarie de todos los días. ¿Cómo escribir cuando ya no es posible aferrar el tiempo en las líneas de una página? Retirarse y fundar uno nuevo parece el único modo.

3. TIEMPO LITERARIO

En El fuego y el relato (2016), Giorgio Agamben define a la escritura como una máquina peculiar de medir el tiempo. Para el pensador italiano, la progresividad y linealidad de las páginas y los párrafos "se correspondía[n] con la concepción lineal del tiempo propia del mundo cristiano", a la vez que "El tiempo de la lectura reproducía, en cierto modo, la experiencia del tiempo de la vida y el cosmos". De ahí que las estéticas de vanguardia conspiren contra los objetos literarios más indiscutibles: libros, páginas y líneas impresas, e ideen nuevas formas de expresar un tiempo en fuga: collages, performances, poemas visuales, colecciones fotográficas, readymades o derivas urbanas. Mann, desde su montaña, reflexiona en términos muy parecidos a los de Agamben:



Fotomontaje anónimo de una foto de Einstein, 2016

¿Puede narrarse el tiempo, el tiempo en sí mismo, por sí mismo y como tal? No, eso sería en verdad una empresa absurda. Una narración en la que se dijera "El tiempo transcurría, se esfumaba, el tiempo fluía" y así sucesivamente. Ningún hombre en su sano juicio consideraría algo así como un relato [...]. La narración se parece a la música en que se desarrolla en el tiempo, "Ilena el tiempo de elementos con sentido", lo "subdivide" y con ello crea la sensación de que "pasa algo" [...] El tiempo es el elemento de la narración, como también es el elemento de la vida; está indisolublemente unido a ella, como a los cuerpos en el espacio.

No obstante, ¿acaso las elipsis, el desarrollo consecutivo de los hechos o la selección de acontecimientos típicos del tiempo literario pertenecen a la textura temporal de lo

cotidiano?, ¿no será lo literario, más bien, un reflejo distorsionado de nuestra realidad? La historia de la literatura es la de un modo de representación que encuentra en los lenguajes alternativos y a veces absurdos, en las realidades divergentes y divagadoras, su eje de acción. Y ni los personajes de Cervantes, ni el digresivo Sterne, ni Montaigne al reivindicar el pensamiento vagabundo, ni el Walt Whitman de las enumeraciones extáticas, ni el Dostoievski que juega con la temporalidad psicológica de Raskolnikov, o el Proust que viaja por un agujero de gusano con forma de magdalena podían imaginar las teorías de Einstein. Mientras el cubismo fragmentaba las formas y apostaba por la multiplicidad de perspectivas, Einstein daba forma, en 1905, a su Teoría de la relatividad especial. Mientras Duchamp ideaba sus readymades y Dadá se reunía en el Cabaret Voltaire, Einstein culminaba, en 1916, su Teoría de la relatividad general. Así que las artes no parecían necesitar de sus teorías para imaginar tiempos simultáneos o realidades alternativas. Ni siquiera, y a tenor de los detalles que ofrece H. G. Wells en La máquina del tiempo, de las ecuaciones del físico para explicar, en una fecha tan temprana como 1895, las bases de su teoría:

Evidentemente —prosiguió el Viajero a través del Tiempo- todo cuerpo real debe extenderse en cuatro direcciones: debe tener Longitud, Anchura, Espesor y... Duración. [...] Hay, sin embargo, una tendencia a establecer una distinción imaginaria entre las tres primeras dimensiones y la última, porque sucede que nuestra conciencia se mueve por intermitencias en una dirección a lo largo de la última desde el comienzo hasta el fin de nuestras vidas. [...] No hay diferencia entre el Tiempo y cualesquiera de las tres dimensiones del Espacio [...]. Los hombres de ciencia —prosiguió el Viajero a través del Tiempo [...]— saben muy bien que el Tiempo es únicamente una especie de Espacio.

4. EINSTEIN

El impacto público de Einstein y su influencia directa sobre la escena intelectual y literaria no sucederá, de hecho, hasta principios de la década de 1920, cuando la prensa internacional se haga eco de la confirmación experimental de su Teoría general de la relatividad. De ese momento datan las primeras reseñas de personajes tan referenciales para el pensamiento de la época como Martin Heidegger, Henri Bergson, José Ortega y Gasset o Alfonso Reyes, mientras la retombée einstenia-

"El Sr. Einstein fue acogido con una salva de aplausos. Indudablemente, todos los allí reunidos le admirábamos mucho; pero si alguien nos pregunta por qué le admirábamos nos pondrá en un apuro bastante serio".

na puede sentirse con fuerza entre los escritores y artistas más rutilantes.

¿Por qué de la noche a la mañana un físico teórico se convierte en el personaje del momento?, ¿cómo una personalidad tan "oscura" y una teoría apenas comprensible para los mismos círculos que la jalean atraerían una atención tan entusiasta de los medios de comunicación internacionales? La pregunta asalta a quienes, como Marshall Missner o Thomas F. Glick, han estudiado con mayor detenimiento su figura, que no acaban de explicarse la celebridad que alcanza, completamente extraña para cualquier científico de la época. El fenómeno, sin embargo, resulta ilustrativo de la emergencia de las nuevas dinámicas sociales que comienzan a despuntar en la década de los veinte y el papel que ejercen en ellas los medios de comunicación.

Entre 1921 y 1925 Einstein partirá de gira por Estados Unidos y Francia y, tras realizar breves escalas en Ceilán y China, recorrerá Japón, Palestina, España, Argentina, Uruguay y Brasil. Y en todos los casos la prensa reproduce un mismo relato basado en una paradoja: las multitudes de fans que le rodean desconocen, por completo, su teoría. De hecho, uno de los debates más presentes en los salones que le acogen consiste en preguntarse si sus ecuaciones y explicaciones son inteligibles. El Cleveland Plain Dealer publica, el 26 de mayo de 1921, la crónica de su llegada a la

ciudad en términos que se repetirán de un lugar a otro:

Cuando emergió del apeadero en la Estación Unión el gentío se aglomeró tras él, hacinándose, ya que la gente empujaba a la vez en la escalera. Gritaban histéricamente y se abalanzaban para verle siguiendo sus pasos [...]. En ese instante la integridad física del científico pareció amenazada por la vehemencia de la multitud por ver al visitante. Con la ayuda de policías de tráfico y hombres montados que paseaban de arriba abajo tratando de deshacer el embotellamiento, los veteranos se las ingeniaron para empujar al profesor Einstein dentro del automóvil [...].

—¿Quién es? —preguntó un hombre que corría a toda velocidad desde la estación tras la línea de automóviles.

—El profesor Einstein; inventó la teoría de la relatividad —fue la respuesta.

- -¿Qué es eso?
- —No lo sé.

En España también se insiste en el relato, al menos si atendemos a la crónica que firma Julio Camba para El Sol, el 6 de marzo de 1923: "Al presentarse ante el público que llenaba el aula de la Facultad de Ciencias, el Sr. Einstein fue acogido con una salva de aplausos. Indudablemente, todos los allí reunidos le admirábamos mucho; pero si alguien nos pregunta por qué le admirábamos nos pondrá en un apuro bastante serio". Alfonso Reyes corrobora sus impresiones desde ese mismo escenario:

Como hasta hoy esta teoría sólo posee una realidad matemática, después de algunas consideraciones que están al alcance de todos, Einstein empieza a trazar cifras en el encerado, y el público se va quedando fuera del sortilegio: se nos escapa la fórmula del abracadabra que tiene poder para transformar la danza de los astros. Y el sabio, con su aire tímido, se va quedando solo [...]. En vano Ortega y Gasset solicita atención de la gente: no se trata —dice— de una gran personalidad que pasa por Madrid; se trata de un momento culminante de la historia del pensamiento humano.

Cada uno de los testimonios apunta el carácter mediático de un personaje que rebasa ampliamente el alcance de la física teórica. Glick, de hecho, aborda lo que él llama la "fabricación del mito Einstein" como manifestación de un nuevo mercado cultural que comienza a comercializar intensivamente la personalidad del "creador". Nuestro hombre encarna concepciones que si bien ya estaban impresas en el espíritu de la vanguardia: la del artista convertido en marca de sí mismo. amigo del escándalo y la notoriedad pública, aún tenía mucho camino por recorrer. Einstein mostrará la dirección precisa: su gira por Japón en 1922 será patrocinada, de hecho, por la editorial Kaizosha que, según relata el embajador alemán en el país: "planificó y llevó a cabo todo el viaje como un asunto de negocios y, puedo añadir, un asunto muy provechoso". El físico advierte la fuerza de los mecanismos desatados y participa de ellos: por aquí unas gotas de sabio loco y desaliñado, otras de personaje entrañable en las distancias cortas y, para terminar, un puñado de anécdotas y curiosidades. La consecuencia será la elevación de su figura a los altares de la cultura pop.

Como si se tratara de un efecto de la propia relatividad, la fama producirá una curiosa



Fotograma de La muerte en Venecia, 1971

inversión entre causa y efecto: es decir, que se asigne a las teorías de Einstein el origen de la fractura con los principios ilustrados o la fragmentación del concepto de realidad que ya eran parte del ambiente cultural en el que nacen, es más, que eran el sustrato necesario para una teoría que confirma experimentalmente predicados ideológicos precedentes. Más que la novedad de las teorías del alemán, el propio Ortega, editor en 1922 del trabajo de Max Born La teoría de la relatividad de Einstein y sus fundamentos físicos, destaca en el prólogo su interés demostrativo (de más está decir, demostrativo de las posiciones intelectuales del editor):

La teoría de la relatividad es, entre las nuevas ideas, la que ha ingresado con más estruendo en la atención del gran público. La razón de ello está en que los pensamientos de la física tienen la ventaja de poder fácilmente ser contrastados con las realidades en ellos pensadas.

Esto da a sus aciertos una evidencia patética y triunfal.

Es decir, que la retombée se resiste a una relación lineal entre un origen científico y su resonancia posterior en las artes, sino que se ofrece como una dinámica de tiempos simultáneos en la que ciertos discursos dominantes generan la condición de posibilidad para que la teoría científica florezca o sea archivada durante décadas. El caso Einstein permite mostrar el carácter "narrativo" de las ciencias y afirmar otra de las nociones que surcan La montaña mágica, cuando, en una de sus múltiples polémicas con Settembrini, el profesor Naphta sentencia: "Su ciencia sin prejuicios es un mito. Siempre hay una fe, una concepción del mundo, una idea; en resumen: siempre hay una voluntad, y lo que tiene que hacer la razón es interpretarla y demostrarla". La ciencia, en su mejor versión, es otro género literario. U

NOVELA GRÁFICA

PACIENCIA

Daniel Clowes

Gracias al "jugo" robado en un laboratorio, el protagonista de *Paciencia* —novela gráfica publicada en 2016 — logra viajar en el tiempo; parte del 2029 en un intento por averiguar quién mató en 2012 a Patience, su esposa embarazada; primero vuelve al año 2006 para ahondar en la vida de su pareja; como le resulta imposible mantenerse como un espectador pasivo ante su adolescencia violenta y abusada, esconde dinero para ayudarla y la defiende contra sus depredadores.

En las páginas siguientes, el viajero en el tiempo se da una sobredosis de jugo mágico para escapar de la policía y mantenerse incógnito. Es peligroso porque podría quedarse atrapado en el pasado, sin retorno posible a la época en que conoció a Patience y fue feliz con ella.

Esta traducción fue publicada por la editorial española independiente Fulgencio Pimentel, que este mes llega a México con un catálogo singular de novela gráfica, narrativa, poesía y álbum juvenil.







TENDRÍA QUE HABERLE DISPARADO ENTONCES... AL MENOS ME HABRÍA IDO BAILANDO... PERO NO LO HICE, Y AHORA ESTABA ALLÍ CLAVADO, MADEROS POR TODAS PARTES.



UNO DE ELLOS DIJO QUE YO COINCIDÍA CON LA DESCRIPCIÓN DEL FUBITIVO QUE APALEÓ A LOS CHICOS; OTRO, QUE ADAM SEBUÍA VIVO... ITAMBIÉN LA HABÍA CABADO EN ESO! ITODA MI VIDA LLEBABA A UN FINAL SIN SENTIDO: EN CUANTO SE CERRASEN ESAS ESPOSAS, ESTABA ACABADO.



PENSÉ EN PACIENCIA Y EN ESE POBRE NIÑO QUE NUNCA LLEGARÍA A NACER. EN ESOS DOS SEGUNDOS PASARON UN MILLÓN DE PENSA-MIENTOS POR MI CABEZA... HASTA QUE LO VI CLARO,



OBVIAMENTE, NO TENÍA TIEMPO PARA CALIBRAR NADA... ME VACIÉ SIN MÁS TODO EL PRECIADO VIAL EN EL CUELLO Y ESCUCHÉ LO QUE PARECÍAN FUEGOS ARTIFICIALES, DETONANDO A LO LEJOS,









ESTUVE EN COMISARÍA UNAS SEIS HORAS HASTA QUE DECIDIERON DEJARME IR. AL FINAL YA ERA COMO: "EL SOSPECHOSO ESCAPÓ APROVECHANDO LA CONFUSIÓN" (!). SUPONGO QUE ESO QUEDA MEJOR EN UN INFORME QUE UN "!¿QUÉ HOSTIAS HA PASADO AQUÍ?!".



LLEVARON A ADAM AL HOSPITAL, PERO DIJE-RON QUE IRÍA A LA CÁRCEL. "NO ES QUE HAYA VIOLADO LA CONDICIONAL, ES QUE LA HA SODOMIZADO", DIJO UN TIPO.



JURARÍA QUE PENSABAN QUE YO NO ERA MÁS QUE UNA TRISTE PALETA, UNA GOLFA DE BAR DE CARRETERA ATRAPADA ENTRE DOS RIVALES. AHORA QUE LO PIENGO, ES ATERRADORAMEN-TE CERCANO A LA REALIDAD.



SE ME OCURRIÓ QUE TAL VEZ VIGILABAN MI CASA POR SI EL TIPO VOLVÍA, ASÍ QUE HICE COMO QUE ME ESCABULLÍA POR EL BOSQUE Y DESPUÉS REGRESÉ HACIA LA CASA ROSA,



OLÍA COMO A ANCIANO, ESE ROLLO DE BEICON Y TABACO, PERO NO PARECÍA QUE ALLÍ VIVIERA NADIE, SOLO UNA CAJA EN LA MESA, TAL Y COMO DIJO,



LA PASTA ESTABA ENVUELTA EN PAPEL DE PERIÓDICO. ¡HABÍA CASI DIEZ MIL!



EN LA CAJA HABÍA UNA DE ESAS PEQUEÑAS CINTAS DE VÍDEO —TENÍA QUE HACERME CON UNA VIDEOCÁMARA, O COMO SE LLAMEN, Y RE-VISARLA— Y ALGUNAS FOTOS RETOCADAS CON PHOTOSHOP DE LAS QUE HABLARÉ LUEGO.



TAMBIÉN UN CARNÉ DE CONDUCIR CON UNA DIRECCIÓN DE LA CIUDAD Y UN NOMBRE QUE SONABA FALSO DE COJONES.



DOS DÍAS DESPUÉS, SIN DECÍRSELO A NADIE, CAMINÉ SEIS KILÓMETROS HASTA ALBION LAKE Y ALQUILÉ UNA HABITACIÓN EN UN BUEN HOTEL. QUE YO SEPA, NADIE SE DIO CUENTA Y A NADIE LE IMPORTÓ QUE ME FUESE.



LA FOTO DEL CARNÉ ESTABA PEGADA CON UN PEGAMENTO RARO. DEBAJO HABÍA UN TIPO MÁS JOVEN. ZEL AUTÉNTICO –ZPUEDE QUE NO FUERA FALSOZ- "JACK BARLOW"Z



LO BUSQUÉ ONLINE Y MARQUÉ SU NÚMERO, ME DIJO QUE TENÍA EL CARNÉ EN EL BOLSILLO Y QUE NO SABÍA DE QUÉ COÑO LE ESTABA HABLANDO.



NO PUEDO EXPLICARLO, PERO NOTÉ UNA SENSACIÓN MUY RARA AL ESCUCHAR SU VOZ, COMO SI ESTUVIERA LLAMANDO A OTRA DIMENSIÓN O ALGO ASÍ...



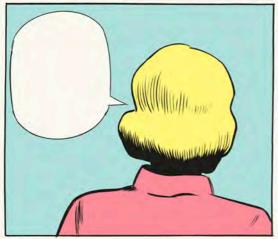


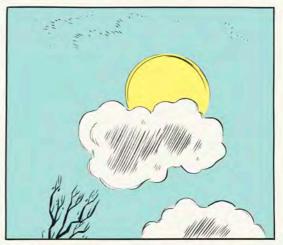




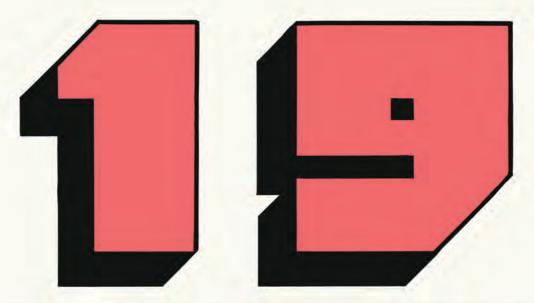














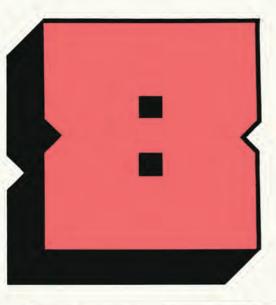
LOS AÑOS HACIENDO PLANES, TODO... POR EL RETRETE. NO QUEDA NADA SALVO UN CHISME INÚTIL, UNA LIBRETA INDESCIFRABLE Y UN TELÉFONO MÓVIL DE DOCE DÓLARES.

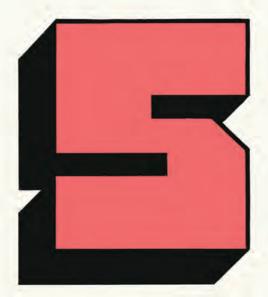


NO ME QUEDA JUGO, NO TENGO CARNÉ, QUIZÁ QUINCE PAVOS EN EL BOLSILLO... SÍ, TODO VA DE MARAVILLA.



BS





BERNIE DEBE DE TENER AHORA 3 O 4 AÑOS... ¿QUÉ HAGO? ¿ME QUEDO MATANDO EL RATO HASTA QUE LLEGUE A LA UNIVERSIDAD Y LE OBLIGO A FABRICAR EL JUGO? PARA ENTONCES YA SERÉ UN VIEJO BABEANDO EN PAÑALES...



LO HE LEÍDO CIENTOS DE VECES, PERO ENTENDERÍA LO MISMO SI ESTUVIERA ESCRITO EN MARCIANO. ¿POR QUÉ SERÉ TAN BRUTO, COÑO?

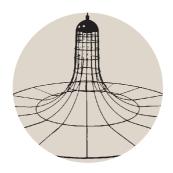


PUEDE QUE HOY EN DÍA NO HAYA NADIE CAPAZ DE ENTEN-DERLO, PERO ESA ES LITERAL-MENTE MI ÚNICA ESPERANZA PARA SALIR DE AQUÍ,









FILOSOFÍA PARA VIAJAR EN EL TIEMPO

Miguel Ángel Sebastián y Angélica María Pena Martínez

a fascinación que suscita la posibilidad de viajar a través del tiempo se ve reflejada en múltiples obras de ficción. Ejemplos de ellas van desde el segundo Fausto de Goethe al Futurama de Groening, dejando por el camino clásicos como La máquina del tiempo de Wells, Un yanqui en la corte del rey Arturo de Twain o Volver al futuro de Zemeckis. La serie televisiva de ciencia ficción de más larga vida, Doctor Who, en la que se narran las aventuras de un "señor del tiempo" que explora el universo con la ayuda de la nave TARDIS, es otro caso. Más allá de la posibilidad de conocer el futuro o el pasado, la principal seducción del viaje en el tiempo se deriva probablemente de imaginar si podríamos cambiar el devenir de la historia. ¿Es ésta una mera fantasía relegada a la ciencia ficción? Para poder responder esto es necesario entender primero qué contaría como un viaje en el tiempo y algunas otras consideraciones en el fondo de la cuestión.

Para comenzar, uno puede pensar que la primera condición de un recorrido en el tiempo, como cualquier viaje de un lugar de partida a otro de destino, es que ambos deben existir. No puedo realizar un viaje desde la Ciudad de México hasta Macondo por la sencilla razón de que Macondo no existe. Tomando como analogía el caso anterior, parece que en el caso cronológico no sería posible realizar un viaje desde el presente hasta el pasado o el futuro a menos que el instante de tiempo al que deseo viajar exista —de igual manera que el instante de tiempo del que parto—. Este hecho, que a simple vista puede parecer trivial, com-

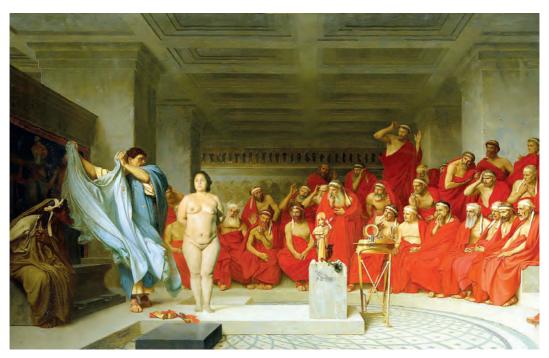
plica las cosas en el caso particular del viaje en el tiempo.

Mientras que algunos podrían aceptar sin problema la existencia de localizaciones espacio-temporales distintas de la nuestra a las que podemos viajar, otros pueden rechazarla, o pensar que lo anterior no tiene sentido. Esta última posición es conocida como presentismo. Según el presentismo, sólo el momento presente existe y el tiempo va pasando: el pasado ha dejado de ser y el futuro aún no es. Ahora bien, si el pasado o el futuro verdaderamente no existen, entonces, de igual forma que no podemos viajar a Macondo, ya que éste realmente no existe, parecería que no podemos viajar en el tiempo: ¡el único tiempo que verdaderamente tiene una realidad objetiva sería el presente!

La postura contraria al presentismo es el eternalismo. De acuerdo con un eternalista, todos los eventos del pasado, del presente y del futuro existen de igual manera. Para entender esta idea, que puede parecer contraintuitiva a primera vista, podemos trazar una analogía con el espacio. Pese a que en este momento no estamos viendo, digamos, la Puerta de Alcalá, es un hecho que existe igual que la región del espacio en donde cada uno de nosotros está ubicado. Lo mismo ocurre, según el eternalismo, con los eventos pasados y futuros: aunque nosotros no estemos percibiendo lo que ha sucedido años atrás o lo que sucederá años adelante, esos momentos existen. Por fortuna para los entusiastas del viaje en el tiempo, a favor del eternalismo se han ofrecido argumentos α priori, basados sólo



Carol Espíndola, Sobre el nacimiento de Venus, 2015



Carol Espíndola, Sobre Friné, 2015

en el razonamiento lógico, que tratan de mostrar que la idea de que el tiempo pase acaba resultando incoherente.¹ Además, algunos autores incluso han argumentado que nuestras mejores teorías científicas favorecen una visión eternalista del universo sobre una presentista. Por ejemplo, de acuerdo con la relatividad especial, no parece haber lugar para la noción absoluta de simultaneidad, necesaria para entender la idea de momento presente. Lo anterior nos permite cuestionar la posibilidad de que haya hechos objetivos como "que tal momento es presente" o "que tal cosa ocurrió hace una hora". Así, el paso del tiempo no podría ser un rasgo objetivo del mundo, como requeriría el presentista. Al aceptar el eternalismo tenemos garantizado que exista un posible lugar de destino si viajamos en el tiempo. Ahora bien, regresemos a la pregunta principal: ¿qué es el viaje en el tiempo?

En filosofía no hay una noción definitiva de lo que es un viaje en el tiempo. Seguramente, la aproximación más popular es la que ofrece David Lewis en su artículo Las paradojas del viaje en el tiempo. Además de la cuestión acerca de la existencia de un lugar de destino, para entender qué significa desplazarse en el tiempo debemos preguntarnos qué hace que alguien sea un viajero en el tiempo, pues intuitivamente, si tal cosa es posible, entonces los viajeros cronológicos deben serlo también. De acuerdo con Lewis, hay tres condiciones que un viajero debería satisfacer; la primera es la que más nos va a ayudar a entender qué es viajar en el tiempo. Para él, ello requiere, como mínimo, una discrepancia entre "dos tipos" de tiempos: el tiempo objetivo y el tiempo subjetivo. Hemos puesto entre comillas "dos tipos" porque, estrictamente hablando, no son dos. Para Lewis sólo hay un tiempo: el objetivo, es decir, el tiempo real que da orden a los eventos que suceden en este mundo. De acuerdo con el tiempo objetivo, por ejemplo, primero

¹ J. M. E. McTaggart, "The Unreality of Time", *Mind*, 1908, pp. 457-474.

se funda la Ciudad de México, después se independiza y se constituye como Distrito Federal, y más tarde como estado bajo el nombre de Ciudad de México. Algo que debe quedar muy claro con respecto al tiempo subjetivo es que éste no es, en ningún sentido, una segunda dimensión del tiempo real. El tiempo subjetivo no es otra cosa sino el tiempo que medimos con nuestro propio reloj y que ordena nuestras experiencias.

Aunque la distinción anterior puede ser un poco confusa a primera vista, resulta sencilla de entender con la ayuda de un ejemplo. Imaginemos que viajamos a 1824 para presenciar la promulgación de la primera Constitución mexicana. Ahora, supongamos que nuestro reloj marca la 1 pm justo antes de iniciar el viaje y que el lapso que lleva el viaje hasta 1824 es de una hora. Así pues, al llegar, habrá transcurrido una hora para nosotros —en el tiempo subjetivo—, y nuestro reloj marcará las 2 pm. Sin embargo, en el tiempo objetivo habremos retrocedido 194 años. Más aún, en la línea de tiempo objetivo hay un evento acerca de cómo la ciudad pasó a ser llamada la Ciudad de México después de haber sido el Distrito Federal. Sin embargo, en nuestra línea temporal subjetiva este último evento es anterior al primero: el orden en el que se acomodan los eventos es distinto en el tiempo objetivo y en el subjetivo. Es importante notar que no tiene por qué haber una discrepancia en la duración de los eventos: si viajamos al pasado por un día, entonces, tanto en el tiempo subjetivo como en el objetivo habrá transcurrido un día. Para considerar un episodio como viaje en el tiempo no es importante que haya una discrepancia en la duración de la experiencia de los viajeros, sino en la forma en que los viajeros ordePero si Marty no hubiera llegado a nacer, no podría haber viajado en el tiempo, sus padres se habrían enamorado y ¡Marty habría nacido! Tenemos una paradoja, por lo que la historia no parece coherente.

nan sus experiencias con respecto a cómo los correspondientes eventos se ordenan en la línea de tiempo objetiva.

La segunda condición para ser un viajero en el tiempo busca entender la relación que existe entre la persona que inicia el viaje y aquella que lo termina. Si viajas al pasado tres años para hablar con tu yo de ese momento, entonces, tu yo que viaja y tu yo al que vas a visitar tienen que estar conectados por algún tipo de relación; Lewis considera que ha de ser de tipo causal y dentro del tiempo subjetivo del que hemos hablado. Permítanos el lector obviar aquí los detalles de esta idea, para regresar meramente a la relevancia de esta cuestión al final del artículo.

La tercera condición que Lewis plantea está relacionada con las restricciones necesarias para hacer coherente la potencialidad del viaje en el tiempo. El principal problema se ilustra con la fascinante posibilidad de alterar el pasado. Con ello podríamos, por ejemplo, evitar la llegada de Hitler al poder. En la ficción, esta idea la tuvo Skynet: con el fin de evitar el inminente triunfo de la resistencia humana, decide enviar a un Terminator T-800 para matar a la madre de su líder antes de que éste nazca. Parece un plan excelente, pero ¿verdaderamente lo era? o ¿es realmente posible? Para analizar esta cuestión cambiemos primero de historia, a bordo de un De-Lorean. El accidental viaje de Marty a 1955 altera la forma en que los padres de él se conocieron, lo que pone en peligro la atracción

que surge entre ambos, y con ello el propio nacimiento de Marty. Pero si Marty no hubiera llegado a nacer, no podría haber viajado en el tiempo, sus padres se habrían enamorado y ¡Marty habría nacido! Tenemos una paradoja, por lo que la historia no parece coherente.

Una posible solución es restringir las posibilidades a aquellas que no dan lugar a situaciones inconsistentes. Nóvikov, un conocido astrofísico ruso, propuso que la probabilidad de un evento tal que si existiese provocaría puede cambiarlo. Con sustento en el eternalismo que presentábamos al principio de este artículo, Lewis piensa que las cosas han ocurrido como han ocurrido y no hay nada o nadie que pueda cambiarlo: los eventos pasados están ya determinados —y en el eternalismo también los futuros—. Por lo tanto, según Lewis no hay paradoja si consideramos dos sentidos de la oración "Terminator puede matar a Sarah Connor". Hay un sentido en el que claramente puede hacerlo, aquél según el cual

Incluso si pudiéramos viajar al pasado no podríamos evitar que en la actualidad tengamos los dirigentes políticos que tenemos.

una paradoja es igual a cero, una alternativa defendida por filósofos como Horwich. Y así, a primera vista, no hay problema en que Hank Morgan convierta la Inglaterra del siglo VI en un país industrial. Ahora bien, aunque Marty y Doc en su viaje al pasado podían haber ocasionado muchos cambios, todos tendrían que ser consistentes con su propio viaje. En tal caso, o bien Marty no podría haber evitado que sus padres se conocieran como lo hicieron, o bien, ello no debería ser un impedimento para que acaben juntos.

El problema con la solución anterior es justificar por qué se impone esa regla, que resulta ad hoc. Este problema lo evita Lewis con su tercera restricción para ser un viajero temporal. Defiende directamente la idea de que no se puede alterar el pasado, pero ¿qué impide la posibilidad de que Terminator acabe con Sarah Connor? Hay un sentido en el que claramente puede hacerlo: está armado, capacitado para matar, etcétera. Aun así, hay otro sentido en el cual, según Lewis, de hecho, no puede. Lo que ha pasado ya, ha pasado. Nadie

lo que queremos decir es que tiene las habilidades requeridas para ello; pero hay otro en el cual definitivamente no puede: no puede matar a Sarah Connor dado que el pasado está fijo. Este hecho lo vemos ilustrado en la propia ficción cuando descubrimos que el padre de John Connor es en realidad el soldado enviado por la resistencia para proteger a Sarah Connor del Terminator. De cierta forma el viaje en el tiempo tiene un efecto en el pasado —Sarah tiene un hijo como consecuencia del regreso del Terminator—, pero hay un sentido en el que el pasado no puede cambiar —pese a la creencia de Skynet, en 1984 la vida de Sarah Connor siempre estuvo amenazada—; una idea que podemos entender sencillamente bajo la óptica del eternalismo.

Una alternativa distinta para resolver la paradoja consiste en admitir la posibilidad de que la estructura espacio-temporal admita bifurcaciones. En este caso, al viajar al pasado, las interacciones del viajero generan una especie de línea temporal distinta —fruto de la evolución de los eventos modificados—. De

esta forma, el viajero no estaría cambiando el pasado del universo de donde provino, sino el futuro de un universo paralelo. Así ocurre, por ejemplo, en la secuela de Volver al futuro. Cuando Marty y Doc regresan a 1984 de sus aventuras en el futuro lo hacen a un universo paralelo creado después de que su archienemigo, Biff, robara un almanaque deportivo para entregárselo a su yo del pasado, lo que permite que éste se enriquezca en las apuestas y acabe casado con la madre de Marty. Si el espacio-tiempo permitiera bifurcaciones, el problema de las paradojas quedaría resuelto. Si el viaje de Marty ocasiona que sus padres no se conozcan, ello daría lugar a un universo paralelo en el que Marty no nace. Marty, sin embargo, viene de otro universo que comparte con éste cierta región del espacio-tiempo —a saber, la que es anterior a su viaje— por lo que no hay conflicto entre los hechos.

No parece entonces que la idea anhelada de hacer del viaje en el tiempo una realidad para conseguir un presente mejor sea una posibilidad real. Incluso si pudiéramos viajar al pasado no podríamos evitar que en la actualidad tengamos los dirigentes políticos que tenemos. Desde la óptica eternalista que presupone Lewis con respecto a la naturaleza del espacio-tiempo, el viajero temporal no puede alterar lo que ya ha ocurrido, y por ende no hay lugar para que Skynet pudiera, en el sentido relevante, evitar la victoria de la resistencia humana frente a las máguinas. ¿Qué ocurre si aceptamos bifurcaciones? Parece que, de nuevo, tampoco se puede cambiar el pasado. Imaginemos que Terminator viaja a 1984 y consigue eliminar a Sarah Connor; ello crearía una línea de tiempo alternativa en la que John Connor no nace y, tal como Skynet había planeado, la resistencia humana fraca-



Carol Espíndola, Sobre la Venus dormida 1, 2015

sa sin su líder y las máquinas acaban con los humanos. Ahora bien, todo esto ocurre en un universo paralelo. La Skynet que envió al Terminator sigue siendo destruida por los humanos en este universo. Si hubiera sabido esto, ¿hubiera sido racional para Skynet enviarlo? Alguien podría pensar un sentido en el que la respuesta es afirmativa, pues al fin y al cabo Skynet es la que gobierna en paz en ese escenario alternativo, ¿o no? Igual que cabe preguntarse qué relación existe entre el Marty que llega de 1984 y el que ya habitaba en 2015, nos podemos preguntar por la relación que existe entre la Skynet que envía el Terminator y la que sale victoriosa. La moraleja de esta

reflexión es que las cuestiones acerca del viaje en el tiempo se mezclan indisolublemente con otro tipo de problemas filosóficos que tienen que ver con el tiempo, en especial con el problema de la persistencia e identidad de los viajeros temporales —la segunda condición lewisiana—: ¿qué hace que la Skynet que envía a Terminator al pasado y es derrotada por los insurgentes, y la que sale victoriosa ante la rebelión sean la misma? Ésta es una interesante y complicada cuestión que deberemos dejar para otro momento en el tiempo. U



Carol Espíndola, Sobre New Hamony, 2015



MIENTRAS AVANZA EL SEGUNDERO

Isaí Moreno

ay una fascinación que me persigue desde la infancia: el vaivén del diminuto volante oscilatorio en el interior de los relojes mecánicos. La primera vez que retiré los tornillos de la tapa de un reloj para saciar mi inquietud de cómo encerraba tiempo, me encontré boquiabierto ante la visión de sus engranajes conectados, el giro de las piezas y ese volante hipnótico que tiquiteaba entre los demás componentes. Desde ese entonces me ha intrigado cómo un tic y un tac se coordinan en idónea sintaxis para dar lugar a lo que conocemos por segundo. Mientras tecleo esto, late en mi muñeca un reloj ruso de cuerda Asuamop (Aviador): su pequeño segundero blanco avanza en su esfera particular al lado izquierdo del minutero y la aguja horaria. Por su parte, el software que empleo para escribir me indica que el borrador de este texto requerirá aproximadamente cuatrocientos setenta segundos para su lectura. Quisiera legar al mundo una definición propia de segundo, lo que me obliga a dar significación al instante e inevitablemente al tiempo.

Una de las cuestiones más complejas para la física es definir un reloj. De pequeño hojeaba diccionarios y enciclopedias en busca de la palabra. Leía: Reloj. m. Instrumento que sirve para medir el tiempo. Esto me quitaba el sueño durante noches, asaltado por la cuestión de si miden tiempos distintos un reloj que se adelanta y otro que se atrasa. Desarmé y descompuse varios relojes despertadores en el proceso de indagar la tensión del espiral calibrador del volante.

Calibrar correctamente el reloj no es sino hacer coincidir dos periodos completos de la manecilla horaria en el cronógrafo con una rotación de la Tierra sobre su eje, o el avance del segundero a lo largo de 6 grados de la circunferencia con 9,192,631,700 oscilaciones del átomo de Cesio 133. En ello me percato por sorpresa de que el reloj ¡no está midiendo nadal: el asunto se ha reducido a encontrar relaciones de movimiento. Así, estoy ante un dilema:

la ciencia es equiparable a la poesía, y en la auténtica poesía no hay tiempo.

¿Qué hay del pasado que llevo en la cabeza como memoria, digamos, mis recuerdos de esa infancia en la que me quedaba estupefacto mirando relojes a corazón abierto? Los recuerdos fijados en mis neuronas son información: estímulos moleculares que plasmaron en apariencia estados por la sola razón de que el movimiento de esas moléculas es mucho

Imagino al científico reprobando con la cabeza. Si en algo coincidiremos él y yo, será en que la pistola es un artefacto asesino y el tiempo también aniquila.

o bien el tiempo es una ilusión de nuestra mente, o el tiempo es una sustancia volátil que atravesamos o nos atraviesa.

En el primer caso, el concepto de tiempo terminará siendo creación mental: un artificio emergido en nuestra mente para organizar todos los tipos de actividad (i.e., movimiento): física, social, histórica, mental incluso, para poner un orden al mundo y evitarnos la pérdida en el caos, incluso en la deriva, o, exagerando un poco, en la oscuridad. En otras palabras, no existe una entidad física medible que pueda llamarse tiempo. Nuestro asalto al tiempo se reduce a comparar el movimiento de una cosa con el de otra, colocar marcas o poner límites y tomar éstos como referencia: todos los relojes, desde el de sombra hasta el atómico, han funcionado siempre así. De este modo, el pasado que nos encadena y el futuro que nos tortura (Flaubert dixit) no son sino tergiversación y especulación.

La mecánica cuántica funciona perfectamente sin tiempo: sabemos que esta área de

más disipado. ¿Y las fotos de mi álbum familiar cuya bidimensionalidad parece fijar, congelar un instante del pasado? La composición molecular de una fotografía sigue un patrón de movimiento mucho más atenuado que el de las partículas a su alrededor: sus moléculas se siguen moviendo, sí, pero casi imperceptiblemente. Tarde o temprano, sin embargo, la organización molecular responsable de fijar una imagen hará patente sus desplazamientos y las imágenes de mis padres, mis hermanas, mis abuelos en el álbum familiar, empezarán a borrarse. El pasado está en mi cabeza como una ilusión. Sin remedio alguno, serán el movimiento y la degradación molecular, o neuronal, las causas de mis olvidos.

Un físico rebatiría mi concepción de carencia temporal: ¿y cómo explica usted la relación causa-efecto, donde la causa siempre precede al efecto?, ¿no es ello la prueba contundente de que no sólo hay tiempo sino sigue éste una flecha direccional? Pues bien, se trata en realidad de la naturaleza del movimiento. En



Reloj de sol tipo *torquetum* para horas solares y siderales, siglo XVII



Erhard Liechti, Reloj de alcoba doméstico impulsado por pesas, 1572

la acción del gatillo de una pistola, que precede siempre a la salida de la bala como reacción
(un después), somos nosotros quienes inventamos el antes y el después. El gatillo percute a la bala y ésta sale girando sobre su eje:
pero se trata de su naturaleza de movimiento continuo: la bala no puede salir disparada
sin la instrucción del percutor: el proyectil
jamás pone como condición al tiempo para
emprender su trayecto demente. Imagino al
científico reprobando con la cabeza. Si en
algo coincidiremos él y yo, será en que la pistola es un artefacto asesino y el tiempo también aniquila.

Dejar de lado el concepto convencional del tiempo podría liberarnos de ciertas opresiones. Sufriríamos menos. Casi todas las creencias religiosas perderían sentido, gran parte de los filósofos se sacudirían una carga y simplificarían sus conceptos.

Ahora bien, si yo cediese a la tentación de imaginar al tiempo como entidad que nos atraviesa, habría que pensarlo como sustancia densa, o algo que nos transcurre o transcurrimos. En consecuencia, me veo en la indagación forzada del tiempo de la vida y el tiempo del mundo. El tiempo de la vida es uno de los grandes temas filosóficos o literarios, y posiblemente el que más nos tortura (de nuevo se nos aparece Flaubert). Los segundos fluyen y fluyen hacia el fin. O marchan hacia el pasado, diría Proust, para quien el presente no era el único estado de las cosas en el tiempo del mundo.

Hace siete años conocí a un relojero que a su instrumento de pulso le retiró la aguja segundera para no ser consciente de la aproximación, segundo a segundo, de su muerte. Tic. Tac. Tic. Tac. "Me horrorizan los cronógrafos con segundero", me confesó al mostrarme el suyo de pulsera, con sólo manecillas horaria y minutera. Suelo contemplar el segundero en mi Asuamop mecánico (la compañía los diseña para recibir cuerda cada cuarenta y ocho horas, invitando al usuario a tener una relación más cercana con el artefacto). Atiendo a la aguja girando parsimoniosa: es verdad que describe su trayectoria mostrando pulsos, como el ritmo al que se nos acerca la muerte que también pulsa, porque la muerte es un animal con vida. Pero mi fascinación por ver el giro instantero rebasa cualquier temor. Mi padre me transmitió el amor por los relojes, que luego se volvió obsesión. Ya no conservo por desgracia el Sidney cuya correa él mismo me ajustó a la muñeca. Antes de ser enterrado por un cáncer asesino, nuestra madre le colocó bajo la manga del saco su Citizen de cuarzo: éste seguirá pulsando durante años bajo la tierra y dará la hora con mayor precisión que mis relojes de ingeniería mecánica.

No puedo, aunque lo desease, dejar de mirar el segundero-asesino-en-serie. Por lecciones básicas de secundaria, sé que la parte más lejana a la base de la manecilla corre con mayor rapidez que la cercana al centro: en la orilla de la esfera, la aguja abarca más tramo de circunferencia en el mismo tiempo sobre la carátula horaria. Quiero especular a qué longitud del segundero de un reloj imaginario la rapidez de movimiento circular igualaría a la velocidad de la luz. Sigo mirando. Ni siquiera porque el instantómetro me obliga a pensar en el tiempo de la vida, pierdo el deleite de contemplar su avance o el de acercarme el reloj al oído para escuchar el latido del tiempo. Tic y tac. (Viene otro segundo y aniquila al anterior... Hasta una cercanía de silencio logra ser tan absoluta que arrasa acumulaHace siete años conocí a un relojero que a su instrumento de pulso le retiró la aguja segundera para no ser consciente de la aproximación, segundo a segundo, de su muerte.

ciones, desoye saberes y remeda parpadeos: es el tiempo buscando su propio símil.)

Ay, a veces nuestro cronoscopio de pulso, o por qué no, un reloj de cuerda sujeto a la cadena para llevarse junto al pecho, se asemeja a un posible marcapasos. Tic tac. Bum bum. Bien podría serlo. Incluso lo es.

Un segundo sigue a otro segundo en la gramática no escrita de la cronografía. Imposible evadir la tentación de elaborar algunas definiciones líricas para el segundo:

El segundo es una proyección, a través del parpadeo, de sucesos desconectados que buscan la conexión a través del parpadeo.

El segundo es una serie de atentados a la vida, atacando por acumulación.

El segundo es el bit de conversación entre un hombre y su sombra.

El segundo es la ironía de una cuna empleada como ataúd.

El segundo es la fuga de una estela en las aguas silenciosas, un copo de nieve ascendiendo a la oscuridad y otro posándose sobre el abrigo.

Sin la existencia de segundos, mi breve sintaxis para aproximarme al tiempo, todo se volvería presente. Concebir el presente como un instante sin tiempo y vivir en él equivale a ser eternos: eso descubrió el joven Wittgenstein anotando proposiciones lógicas en las trincheras de la primera guerra y por tal hallazgo tenía todo el derecho a jactarse de haber resuelto todos los problemas de la filosofía. U



EL ANDAR DE LOS DÍAS

LA CUENTA DEL TIEMPO ENTRE LOS GRUPOS DEL MÉXICO CENTRAL, O EL LLAMADO CALENDARIO AZTECA

Ana Díaz

a referencia más conocida al llamado calendario azteca se encuentra en la Piedra del Sol, posiblemente una de las piezas más emblemáticas del México precolombino. Mi interés por la cuenta del tiempo y la cronología nahua se dio después del casual descubrimiento de una serie de artefactos cuyas fotografías me compartió un amigo hace un par de décadas en versión digitalizada.

Muchos estudiosos han abordado los códices prehispánicos que registran cuentas del tiempo (tonalamatl). Ha corrido mucha tinta tratando de explicar su contenido, pero aún son tantas las dudas que parecen no tener solución.

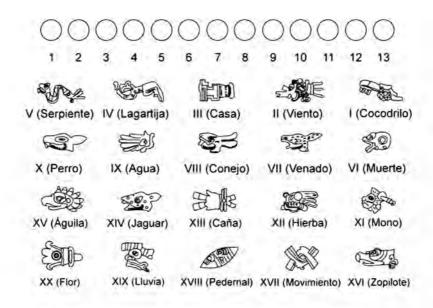
1. LA PREGUNTA POR EL ORIGEN

En el siglo XVI, cuando los primeros cronistas preguntaron a los pobladores del México central por el origen de su calendario, sus respuestas refirieron una serie de relatos que coinciden, a grandes rasgos, en un punto. La cuenta la inventaron Cipactonal y Oxomoco, los padres de los hombres, aquellos sabios que también inventaron la medicina, la adivinación, la agricultura y la escritura de libros. Es decir, este sistema forma parte del legado cultural indispensable para sostener la vida en comunidad. Lo curioso es que no voltearon al cielo para registrar sus claves —como hicieron los egipcios, sumerios o musulmanes—, pues no midieron el paso del Sol, la Luna, ni las estrellas. Tampoco siguieron la duración de las estaciones. Los abuelos se sentaron un día —en algu-

na versión acompañados de su nieto Quetzalcóatl— y le pusieron arbitrariamente el nombre a los veinte días. El primero lo nombraron Lagarto, el segundo Viento, el tercero Casa, el cuarto Lagartija, y así sucesivamente hasta completar los veinte nombres de los signos que conforman la cuenta del tonalli (ver la tabla).¹

Esta referencia revela que la naturaleza del sistema cronológico no es astronómica, ni meteorológica. El relato apunta a que el calendario era en origen un fenómeno social, una cuenta histórica de orden cualitativo y origen arbitrario, o en todo caso, un sistema de

origen aritmético, pues nombraba los días dentro de una cuenta de veinte posiciones. Aunque esta explicación pudiera parecer ingenua, o poco científica, permitiendo descartarla por pertenecer al ámbito del mito, estamos posicionados en el terreno de la historia. Así que debemos tomarla con seriedad porque esa explicación era adecuada para sus usuarios. Es decir, lo importante del relato citado no está en la veracidad del hecho que le haya podido dar origen al calendario según los nahuas del siglo XVI —pues los registros más antiguos que se conocen de esta cuenta corresponden a objetos datados alrededor del tercer milenio antes de nuestra era, y no son de origen nahua—. La clave de esta narración consiste en identificar a la cuenta de los días como una herramienta creada por el hombre, que, por no estar anclada a un fenómeno natural único, permite contarlo todo.



13 [números] x 20 [signos] = 260 [unidades temporales]

Tabla. Dibujo: Víctor Medina

¹ Historia de los mexicanos por sus pinturas, en Mitos e historias de los antiguos nahuas, Rafael Tena (ed.), Conaculta, Cien de México, México, 2011, pp. 27-29. Gerónimo de Mendieta, Historia eclesiástica indiana, Conaculta, Cien de México, México, 2002, pp. 210-211. Anales de Cuauhtitlán, Rafael Tena (ed.), Conaculta, Cien de México, México, 2011, pp. 27-29.

Esta hipótesis se confirma en los relatos cosmogónicos nahuas, donde se refiere que el mundo fue alumbrado en varias ocasiones por diferentes astros (soles, lunas, semisoles como Venus). Todos ellos nacieron y murieron cuando ya estaba corriendo la cuenta del tiempo, cuando el tiempo ya había sido ordenado. De hecho, todos los soles cosmogónicos recibieron un nombre calendárico, y éste les permitía distinguirse por la fecha de su extinción: 4-Movimiento, 4-Agua, 4-Viento, 4-Jaguar. Estos nombres aparecen registrados en la Piedra del Sol y se refieren también en otras fuentes.

Así pues, la cuenta del tiempo era un dato esencial para narrar la historia, pues este sistema permite ubicar acciones y personajes dentro de un esquema cronológico. Esta práctica se perdió conforme el calendario tradicional cayó en desuso. Sin embargo, las piezas arqueológicas refieren que el registro cronológico (específicamente la escritura de fechas que utilizaban los 20 signos) era un referente esencial del discurso histórico nahua.

El relato de los soles también nos permite comprender que, aunque los antiguos pobladores del centro de México conocían el devenir de los cuerpos celestes con exactitud, su concepción astronómica difería sustancialmente de los postulados de la metafísica que daba sustento al arte astronómica, madre de la ciencia moderna. En México los cuerpos celestes estaban vivos, y como tales tenían una condición efímera y contaban con una personalidad propia. Por eso la dinámica cronológica no podía subordinarse a su devenir. Por el contrario, la cuenta del tiempo era un referente autónomo que seguía su cuenta de manera ininterrumpida a lo largo de diferentes eras y creaciones. Los mundos cambiaban, los soles caían, la cuenta del tiempo permanecía —aunque sólo podía durar 52 años—. Después volvía a empezar.

Desde esta perspectiva, las concepciones cronológicas y cosmológicas nahuas no parecen haber desarrollado la noción de eternidad y universalidad derivadas de las tradiciones filosóficas occidentales —materializadas en el primer móvil de la metafísica clásica, en el Dios cristiano de la teología escolástica y en las leyes universales instauradas por la ciencia moderna—. Éstas posicionan al movimiento perpetuo de los astros como la guía que permite seguir objetivamente el devenir temporal. En contraste, la cuenta nahua parece sugerir una serie de principios más orgánicos y fluidos, pero no menos reales. Aquí la dinámica cronológica enfatiza la consecución de ciclos que inician, se desarrollan, finalizan y se renuevan de manera ordenada, como las generaciones que habitan el mundo. Aquí cada componente tiene una identidad propia. Aquí el tiempo parece seguir otro tipo de lógica.

2. LA CUENTA DEL TONALLI

Retomando la idea central del apartado anterior, la cuenta del tiempo permitía contarlo todo. Tal como sucede con los diez dígitos arábigos, base de nuestro sistema decimal (0-9), cada signo adquiere un valor, no necesariamente aritmético, sino posicional (I-XX) (ver la figura 1). Sólo que en el caso nahua se trata de un sistema vigesimal.

Los veinte signos de esta cuenta aportaban una calidad a cada día condicionada por las cualidades asociadas a cada componente (perro, lagarto, lluvia), pero no funcionaban solos. Esta serie se combinaba con otra de trece numerales (1-13) que en el contexto de las prácticas de registro cronológico utilizadas en el centro de México durante el Posclásico

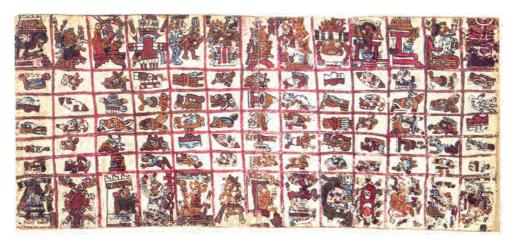


Figura 1. Códice Vaticano B, láminas 5-6

se representaban como cuentas redondas que acompañaban a los signos del tiempo. Cada cuenta equivale a un numeral. Juntos conformaban una fecha, y fungían como el nombre y apellido de un ciclo o unidad temporal (4-Movimiento; 1-Muerte). La unión de los trece numerales con los veinte signos permitía hacer 260 combinaciones diferentes (13 × 20 = 260). Este sistema es la base de la cronología nahua, y llevaba por nombre tonalpohualli "cuenta del tonalli".

Pero antes, expliquemos qué es el tonalli, sustantivo que le da nombre a la cuenta. En esencia, se trata de una irradiación lumínico-calórica: Alonso de Molina traduce este concepto como "calor del Sol, o tiempo de estío".² Esta identificación se hace evidente en uno de los nombres distintivos del Sol, Tonatiuh [tonatiuh], que puede traducirse como "[el que] va tonando". Pero al parecer otros cuerpos celestes también podían emitir dicha irradiación. Al observar los términos asociados al concepto tona encontraremos la referencia a la fuerza calórico-lumínica que irradia una fuente como el Sol, el viento, la Luna y las estrellas. Ésta se condensa en el cuerpo

Es decir, el tonalli se irradiaba todo el tiempo, pero en diferentes cantidades y calidades y direcciones. Éste circulaba a través del cuerpo de todos los seres, fueran hombres, animales, vegetales o astros. Así, la emanación que en apariencia tenía un origen astronómico,

del maíz, en los productos que se cosechan, y también en el cuerpo humano, donde se iba condensando a lo largo de su vida en la entidad anímica llamada tona, ubicada en la parte superior de la cabeza (en la mollera, o fontanela). Alfredo López Austin refiere que, según la tradición, los niños nacían fríos, pero al crecer y madurar sus cuerpos acumulaban la irradiación de tona, que les daba fuerza y calor.3 Estos datos aportan luz sobre uno de los principales aspectos de la importancia de la práctica sacrificial entre los nahuas, pues la sangre de la víctima que a ojos de los cronistas era ofrecida como alimento a los dioses, tenía por objetivo hacer circular el tonalli entre las distintas potencias y criaturas del mundo. Tonatiuh donaba su irradiación y fuerza, consumida en la sangre de los seres que luego se la devolverían a través de prácticas de sangrado.

² Alonso de Molina, Vocabulario en lengua castellana/mexicana y mexicana/castellana, Porrúa, México, 2004, f.149r.

³ Alfredo López Austin, Cuerpo humano e ideología, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, 1984, pp. 197-231.

era más bien un complejo sistema de irradiaciones personificadas (nombre y apellido) que pasan de un cuerpo a otro, para acumularse y circular entre las criaturas en forma de luz y calor vital, esencia de la vida. Esta explicación refuerza la hipótesis expuesta en el apartado anterior, donde se mencionó que detrás de la concepción cronológica nahua se puede inferir una lógica orgánica y fluida, que resulta más compatible con nuestro campo de conocimiento biológico que con la astronomía y las ciencias exactas.

3. LA ARITMÉTICA DEL TIEMPO

Y así llegamos al tema que todo lector interesado en el funcionamiento calendárico ha estado esperando: la matemática calendárica.

Las descripciones del calendario nahua prehispánico dividen el tiempo en tres series independientes: (1) el ciclo de 260 días, (2) el año solar, y (3) la cuenta de 52 años. A continuación presento otra manera de calcular el tiempo, proponiendo que el uso de una sola cuenta permitía operar con diferentes escalas de tiempo.

Como ya se ha dicho, las fechas del tonalpohualli constaban de dos elementos: un numeral y un signo. Como estos elementos corresponden a diferentes conjuntos, al combinarse conforman un sistema algebraico (del tipo 2b + 3c). El primer referente de la fecha tonalli consistía en uno de 13 numerales; este elemento permite ubicar la posición de un día dentro de una serie de trece días o trecena. Cada trecena recibía un nombre. De este modo, al observar la cifra inicial de una fecha, uno entiende su posición dentro de una trecena, así como nosotros reconocemos la posición de un día dentro de la semana. El segundo referente de la cuenta es la serie de veinte signos,

que como se ha comentado, también contaban con un valor posicional. Para hacer más sencilla la ubicación de los signos, evitando confusiones con la serie anterior, emplearé números romanos para indicar su posición (I, II, III...XX). Ambas series se iban emparejando, a razón de una posición por día. Así el primer día de la cuenta se llamaba 1-I; el segundo 2-II; el tercero 3-III, el cuarto 4-IV, y así sucesivamente. Como 13 numerales no corresponden exactamente con los 20 signos del tonalli, las dos series se irían desfasando de manera ordenada, a razón de siete posiciones (20 - 13= 7). Este desfase resulta más sencillo de seguir en los tableros de los tonalamatl, donde se observa que después del día 13-XIII, sigue el día 1-XIV (ver la tabla). Es decir, se iniciaba una nueva trecena porque la cuenta continuaba de manera ininterrumpida. El desfase de siete posiciones es el responsable de que sólo después de 260 días fuera posible alcanzar la primera posición de la cuenta: 1-Lagarto (posición 1-I). El ciclo de 260 días consistía entonces en veinte ciclos de trece días (20 × 13 = 260). Así que cada trecena iniciaría con el mismo numeral (1), pero con un signo diferente. Cada veintena también tenía un nombre, que designaba la celebración que tenía lugar en ese periodo.

Del mismo modo, las posiciones de los veinte signos del tonalli permitían que uno pudiera ubicar la colocación exacta de un día dentro de la serie de signos (la veintena). El desfase de siete días entre ambas cuentas también afectaba a esta serie, por lo que al irse recorriendo, cada veintena iniciaría con el mismo signo, pero con diferente numeral, hasta alcanzar los 260 días. Es decir, el tonalpohualli consistía en trece veintenas o veinte trecenas, que corrían de manera simultánea (13 × 20 = 20 × 13).

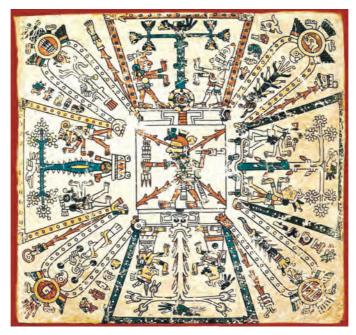


Figura 2. La imagen del mundo rodeado por la cuenta del tiempo. Códice Fejéváry-Mayer, lámina 1

Los cronistas generalmente asimilan las trecenas con semanas y las veintenas con meses, sin embargo, esta correlación no es adecuada porque éstas son cuentas independientes que corren en paralelo, pero no están intimamente imbricadas.

Este cómputo, aparentemente caótico (365 - 260 = 105), permitía contar ordenadamente la duración de un año solar. Para ello es preciso señalar que las fechas del tonalpohualli no sólo nombraban a los días, también los años eran referidos con estos nombres. Así, el año se designaba con la fecha de un día que se fijaba como el referente cronológico. Para reconstruir el nombre de cada año, es preciso trabajar las dos series del tonalpohualli, para luego integrarlas.

1) Los numerales se calculan dividiendo 365 entre 13. El resultado son 28 trecenas completas, más un día extra (28 × 13 + 1= 365). El referente que nos interesa para el cálculo es el día sobrante, responsable de que cada año se desfase una posición el nu-

meral del primer día de la cuenta. Así, si el primer día de este año se llama 1-Lagarto (posición 1-I), el próximo año iniciará con un día que tenga un numeral 2; el tercero con 3; el cuarto con 4, y así sucesivamente.

2) Los signos se calculan dividiendo 365 entre 20. La operación revela que en un año caben 18 veintenas (360 d), mas cinco días extra (5 d). Estos cinco días hacen que el primer día del segundo año se encuentre a cinco posiciones respecto al primer día del año anterior. Si hoy es un día Lagarto (posición I), al sumar cinco posiciones llegamos al signo VI (Muerte), más 5 llegamos a Mono (XI), más 5 a Zopilote (XVI), y si sumamos 5 días regresamos a Lagarto, y los signos se repiten. Sólo se utilizarán cuatro de los veinte signos para designar al primer día de cada año (I, VI, XI, XVI). Los cuatro signos que permiten nombrar a los años se conocen como las familias de portadores de año, y existen cinco familias $(4 \times 5 = 20)$.



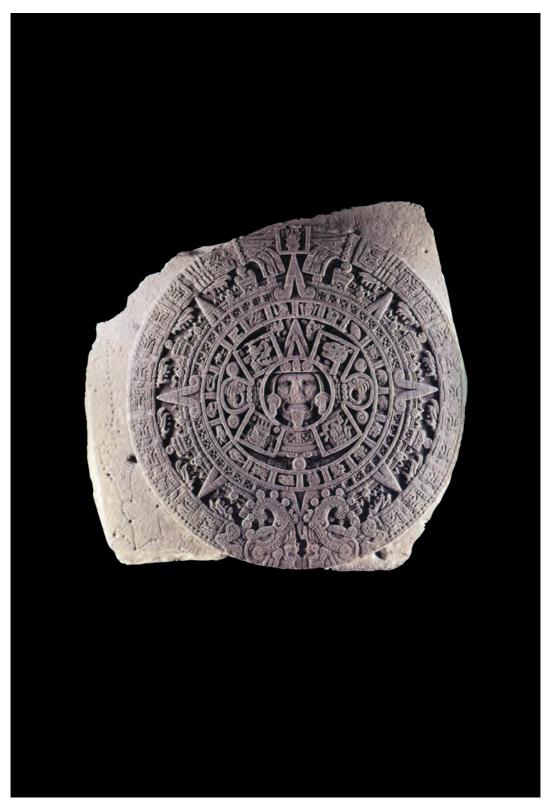
Figura 3. Códice Borgia, lámina 71

El desfase de los 13 numerales y los cuatro signos portadores de año generaban una cuenta mayor, de 52 años (13 × 4 = 52). Esto se debe a que mientras el tonalpohualli corría libremente sobre el año, tardaba 18,980 días (52 años, o 73 tonalpohualli) para que el primer día de la cuenta volviera a coincidir en el mismo punto del año. Ésta era la mayor extensión que la cronología nahua podía registrar, después de la cual el tiempo volvía a iniciar. El momento era tan importante que se organizaba una de las mayores celebraciones: la fiesta del Fuego Nuevo.

La razón para contar sólo 52 años evade toda respuesta, aunque podría explicarse por la lógica aritmética, como sucede con las series básicas del tonalpohualli. Sin embargo, quiero enfatizar el hecho de que la cifra de 52 años parece conllevar una medida antropocéntrica, pues coincide con el comienzo (por lo menos en plano simbólico) de la vejez. Un hombre que llegaba al cierre de un ciclo había visto correr ante sus ojos la totalidad del tiempo humano.

No he mencionado que cada signo y numeral del tonalpohualli tenían una fuerza animada. Es decir, personificaban un dios. Así las fechas del tonalli incorporaban la influencia de por lo menos dos señores, y ahí la iban cargando todo el día. En su tránsito por el mundo las emanaciones del tonalli —que para este momento se entiende que estaban vivas—, incorporaban nuevas cargas dentro de sus irradiaciones que les eran otorgadas por los personajes de diferentes series calendáricas, como una serie de doce aves de rico plumaje y una mariposa (ver la figura 3). Además, cada día recibía la influencia de un rumbo cardinal, expandiendo la esfera cronológica en una dimensión espacial.

Los elementos aquí descritos son las capas que articulan un sistema de conocimiento que engloba concepciones del tiempo, del espacio, y de la historia, revelando las íntimas conexiones que vinculan a los seres con su mundo, en un momento específico. U



Piedra del Sol, cultura mexica, Ciudad de México



TOPOLOGÍAS DEL TIEMPO:DENTRO Y FUERA DE LOS SUEÑOS DE EINSTFIN

Arturo Gudiño y Fernanda Samaniego

n estas líneas haremos un viaje por el tiempo, pero no se tratará de uno de esos viajes que realizamos todos los días volando hacia el pasado o hacia el futuro, como cuando recordamos o planificamos algo. En esta ocasión haremos un recorrido por varias figuras geométricas que ayudan a representar los distintos mundos temporales del libro Sueños de Einstein, de Alan Lightman. Concebimos este recorrido como una manera lúdica de revisar una diversidad de conceptos temporales y como una invitación a reflexionar sobre las consecuencias éticas que de ellos se derivan. El propósito inmediato es interiorizar los tiempos posibles de un modo más colorido.

Nos referiremos a los Sueños de Einstein como un ensayo-ficción porque no es precisamente una novela, es decir, no es una narración que involucre la interacción de personajes complejos ni incluye en su estructura un nudo y un desenlace. Es un ensayo-ficción que expone conjeturas ficticias, pero que no dejan de guardar cierta relación con conceptos científicos y filosóficos: un ensayo con cierta dosis de ficción.

Pues bien, en ese libro cada concepción del tiempo se convierte en un mundo tangible, donde el devenir se experimenta de una manera inusual. Por ejemplo, hay un mundo en el que el tiempo se vive como un eterno retorno; hay otro más donde aquél transcurre de facto más despacio para unas personas que para otras. Y así sucesivamente. Estos tiempos, a su vez, se asemejan o distancian de otros que utilizaremos como punto de comparación.

1. EL CÍRCULO

Vayamos, pues, a la primera visita virtual en esta excursión por mundos de tiempos excepcionales. En su primer planteamiento, el autor del libro escribe así: "imagina que el tiempo es un círculo y que se vuelve hacia atrás sobre sí mismo; el mundo se repite exacta, infinitamente".¹ Aquí hemos ilustrado este tiempo cíclico en la figura 1 como una serpiente mordiéndose la cola.



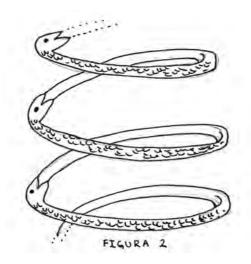
FIGURA 1

Con un tiempo circular de este tipo, la vida de cada individuo se repite una y otra vez y, por ende, las acciones que se llevan a cabo hoy vendrán de regreso en el porvenir innumerables veces. Sin duda, esto nos refiere al concepto de eterno retorno de Nietzsche, quien afirma que "solamente será feliz aquel que quiera repetir su vida". En el mundo del eterno retorno los pobladores ponen todo su entusiasmo en cada vivencia, porque cada apretón de manos, cada beso, cada nacimiento, cada palabra, se repetirá exactamente conforme el devenir regresa sobre sí mismo.

Un escenario distinto es el que ofrece la idea de la reencarnación en el pensamiento hindú, de acuerdo con el cual las acciones de una persona determinan si en la próxima vida renacerá en una casta mejor o peor que la actual. En cada reencarnación se cambia de cuerpo y, por tanto, cambian las experiencias. Cada vida es distinta a la anterior y está en nuestras manos que sea más disfrutable o más tortuosa. Para representar este tiempo proponemos la topología de espiral ascendente o descendente de la figura 2.

Esta concepción, según la cual tenemos la oportunidad de reencarnar varias veces, constituye una ética diferente a la del eterno retorno nietzscheano porque, como se ha comentado, ya no vivimos exactamente la misma vida.

¿Cuántas veces tendremos que reencarnar para llegar a la iluminación? Hagamos cuentas. En el pensamiento hindú se cree que un día en la vida de Brahma comienza con el renacimiento de la Tierra y termina con su destrucción. Pero ningún ser mortal es capaz de experimentar uno de estos días, por-



¹ Alan Lightman, *Sueños de Einstein*, Tusquets, México, 1993, p. 13.

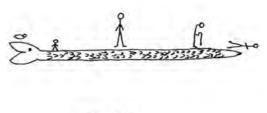
que estos ciclos llamados kalpas duran 4,320 millones de años. En un sutra, los hindús cantan que reencarnaron durante miles de millones de kalpas (sí, ¡millones de kalpas!), antes de vivir en un cuerpo humano. Y ahora que tienen esta forma humana han accedido a la dicha de poder meditar para conectarse con "el todo" o "el uno".

Otro calendario cíclico es el maya. Según esta cultura, un pequeño círculo lunar rueda en el exterior de otro círculo solar mayor y cada vez que da la vuelta entera completa un "tun", equivalente a 360 días nuestros. Este ciclo lunar-solar fue calculado por los sacerdotes ah Kin, que interpretaban el tiempo y el destino por ser la casta poseedora de los conocimientos matemáticos y astronómicos. Queda huella en la arquitectura maya acerca de la exactitud que esta casta tenía para la predicción de eclipses y solsticios. Para hacernos una idea de su genialidad, hay que destacar que el calendario maya necesita un día de ajuste cada 100 años, mientras que el calendario gregoriano que utilizamos hoy en día necesita un día bisiesto cada cuatro años. En pocas palabras, el calendario maya es 25 veces más exacto que el de nuestras agendas.

¿Será que podemos utilizar la espiral ascendente para representar las eras mayas? Cada vez que se reanuda un ciclo podríamos decir que la serpiente de la figura 1 se ha mordido la cola. Sin embargo, ni las eras mayas ni los años son idénticos entre sí, por lo que quizá la figura 2 sería más adecuada para representarlos.

2. LA LÍNEA

Trasladémonos ahora al mundo del tiempo lineal. Desdoblemos mentalmente el círculo nietzscheano y concibamos la vida como una línea recta, que inicia en el nacimiento y termina con el último respiro (ver la figura 3). Cada uno de nosotros está de pie sobre esa línea y, querámoslo o no, cada día avanzamos un poco hacia el final. ¿Qué ocurrirá cuando la muerte nos alcance si no renacemos? ¿Nos iremos al cielo o al infierno? Este mundo corresponde a la concepción agustiniana del tiempo, con una concepción judeocristiana enfocada en la salvación que, por cierto, Nietz sche rechazó.



TGURA 3

Se trata del modelo cristiano lineal, según el cual las cosas ocurren una sola vez, por lo que es indispensable caminar con cuidado para no equivocarse. Para San Agustín nuestros pasos por el mundo ya son conocidos por Dios. El que sigamos nuestra ruta del tiempo, con o sin desviaciones, es algo que Él ya sabe de antemano. Incluso el acto de confesarnos es casi pueril porque el Creador, amo del tiempo, ya sabe lo que vamos a decir: "¿acaso ignoras tú, Señor, siendo tuya la eternidad, lo que yo te puedo decir; o conoces en el tiempo lo que acontece en el tiempo?"²

² San Agustín, *Confesiones*, Editorial San Pablo, México, 1998, p. 227.

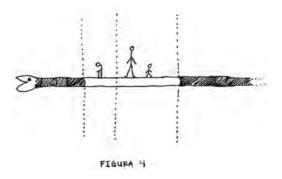
En los Sueños de Einstein se describe un mundo similar en el que "el tiempo es una regla infinita; el tiempo es absoluto [y] las personas religiosas ven en el tiempo la prueba de la existencia de Dios." En este ambiente místico el tiempo es considerado sagrado, tanto, que puede llegar a dudarse de las personas, pero jamás puede dudarse del tiempo.

Un mundo similarmente lineal es el de los indígenas purépechas que viven en Michoacán. Solamente que, en el mundo purépecha que visitamos ahora, no pensaremos en el tiempo de un solo individuo, sino en el tiempo de todas las personas de la comunidad. En la línea del tiempo definiremos tres etapas históricas y, como veremos, ninguna de ellas está marcada por una fecha específica.

La primera etapa, llamada el "más antes", es lo que ya está quedando en el olvido porque no hay nadie vivo que pueda hablarnos de lo que ocurrió en aquel tiempo. En el "más antes" se dio la Conquista española, por ejemplo, pero ningún miembro de la comunidad vio cuando eso sucedió. Luego está la etapa de lo que sí puede ser recordado todavía por los "viejitos", es decir, por las personas mayores de 50 años. Ellos recuerdan los acontecimientos de cuando eran pequeños. Relatan en "pirecuas" (cantos) la historia del pueblo, nos hablan de cómo se construyeron las casas y se sembraron los campos. Esa segunda etapa es conocida como el "antes". Finalmente, la tercera etapa es el "ahorita": lo que está viviendo la mayoría de la comunidad, los niños, los adolescentes y los adultos de 30 a 50 años.

Representaremos aquí las tres etapas históricas purépechas como una línea que se va iluminando por la memoria de la comunidad (ver la figura 4). Los eventos que les ocurrieron El calendario maya necesita un día de ajuste cada 100 años, mientras que el calendario gregoriano que utilizamos hoy en día necesita un día bisiesto cada cuatro años.

a los familiares muertos, así como los eventos futuros, se encuentran en la oscuridad. La historia del pueblo es la sección de la serpiente que se va iluminando. Cuando "los viejitos" de ahorita mueran y los nuevos purépechas nazcan las etapas se irán recorriendo en la línea.



3. EL CONO DE LUZ

Pasemos ahora a un último mundo en el que la teoría de la relatividad general sale a relucir. Aquí el tiempo puede transcurrir más despacio para una persona y más rápido para otra. Y no nos referimos a una cuestión de "impresión" o "sensación", es un hecho que la velocidad del tiempo se ve alterada, sobre todo si existe una gran diferencia entre las velocidades a las que viajan esas personas por el universo.

En esta teoría relativista, un evento dado puede representarse como un punto del cual emergen dos conos, un cono hacia arriba que representa todo lo que ocurrirá después de ese evento, el futuro; y un cono hacia abajo Vale la pena aplicar la máxima proveniente de las odas de Horacio: Carpe diem, quam minimum credula postero (aprovecha el día, no confíes en el mañana).

que representa lo que ocurrió anteriormente, en el pasado.

Las paredes del cono (ver la figura 5) están determinadas por la velocidad de la luz. Dado que ningún objeto puede viajar más rápido que la luz, todos los eventos que ocurren estarán localizados en algún punto en el interior del cono.

Un fenómeno que ocurre en este mundo relativista es que la luz no viaja en línea recta, sino que describe trayectorias curvas cuando viaja por el espacio-tiempo. Estas deformaciones del espacio-tiempo se deben a la presencia de las grandes masas que lo habitan. Pensemos en el caso extremo de un agujero negro, que está devorando rayos de luz y está por devorar la materia y por ende nuestro planeta. En los Sueños de Einstein se lee la noticia de que "el mundo se acabará el 26 de septiembre de 1907. Toda la gente lo sabe". Ante una perspectiva tan pesimista el tiempo se convierte en una fuente de angustia, pero también de desidia. Porque, ¿qué necesidad hay de aprender para el futuro, si el futuro es tan breve? ¿para qué se necesitan comercio e industria si queda tan poco tiempo?

Cabe aclarar que este mundo no es tan extraño a la existencia cotidiana, porque sin necesidad de que un agujero negro nos engulla, sabemos que cualquier día puede ocurrir, entre otros eventos, un desastre natural. Tal vez por eso, conforme nos vamos haciendo más maduros, vale la pena aplicar la máxima proveniente de las odas de Horacio: Carpe diem,

quam minimum credula postero (aprovecha el día, no confíes en el mañana).

4. CERRANDO EL CÍRCULO

Es nuestro deber dejarte de vuelta en casa. Así que volvamos al punto del espacio-tiempo en el que te encuentras tú, estimado lector. ¿Cómo es la topología de tu tiempo?, ¿te imaginas qué ocurrirá después de tu muerte?, ¿con cuántos eventos compartes el cono de luz? Son interrogantes que esperamos respondas en tus sueños, como lo hizo Einstein. U

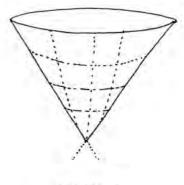


FIGURA 5

Carlos Amorales, de la serie Liquid Archive, 1999-2004 ▶



ARTE

NUBE NEGRA

Carlos Amorales

pesar de no haberme dedicado luego a la historia natural, dijo Austerlitz, muchas de las observaciones botánicas y zoológicas del tío abuelo Alphonso se me han quedado en la memoria. Hace sólo unos días consulté el pasaje de Darwin que me mostró una vez, donde se describe una bandada de mariposas volando sin interrupción durante varias horas a diez millas de la costa suramericana, en la que era imposible, incluso con el catalejo, encontrar un trozo de cielo vacío entre las tambaleantes mariposas. Especialmente inolvidable, sin embargo, me ha resultado siempre lo que Alphonso nos contó entonces sobre la vida y la muerte de las polillas, y todavía hoy profeso a esas criaturas, entre todas, el mayor respeto. En los meses más cálidos ocurre no pocas veces que alguno de esos insectos voladores nocturnos se extravíe en mi casa, procedente del trozo de jardín que hay detrás de ella. Cuando me levanto a la mañana temprano, lo veo todavía inmóvil en algún lugar de la pared. Saben, creo yo, dijo Austerlitz, que han equivocado su camino, porque, si no se los pone otra vez fuera cuidadosamente, se mantienen inmóviles, hasta que han exhalado el último aliento, efectivamente, se quedan, sujetos por sus garras diminutas, rígidas por el espasmo de la muerte, aferrados al lugar de su desgracia hasta después de acabar su vida, hasta que un soplo de aire los suelta y los echa a un rincón polvoriento. A veces, al ver una de esas polillas que mueren en mi casa, me pregunto qué clase de miedo y de dolor sienten sin duda en el momento en el que se extravían. Como sabía por Alphonso, dijo Austerlitz, no había realmente ninguna razón para negar a las criaturas más pequeñas una vida interior.

Acaban de leer un fragmento de Austerlitz, la última novela que escribió el alemán W. G. Sebald, antes de morir en un accidente automovilístico. El libro narra la vida de un niño en la Segunda Guerra Mundial, quien es separado de sus padres y llega como refugiado a Gales a vivir en la casa de un predicador y su mujer. La problemática del protagonista se basa en la memoria: el primer recuerdo que posee es su llegada a una estación de tren, olvidó el resto de su infancia. La prosa es

densa y oscura, una descripción minuciosa de diversos temas y escenarios que se suman a otros recursos, aparentemente inconexos, entre ellos una serie de fotografías que se insertan entre pasaje y pasaje. Es sólo a partir de la segunda mitad del libro cuando el lector puede inducir que las referencias visuales representan la búsqueda del recuerdo perdido o "reconstruyen" esa ausencia de recuerdos para el personaje.

Leí este libro meses antes de viajar al norte de México para visitar a mi abuela. El año anterior ella había sufrido un ataque al corazón. Después de eso, su salud no se recuperó del todo y los días anteriores a mi visita se había sentido mal nuevamente. Viajé con mis hijos, quienes en ese entonces tenían dos y cuatro años; deseaba que la conocieran y la recordaran por su propia cuenta. También viajé para despedirme: posiblemente sería la última oportunidad para verla.

Mientras estuvimos ahí, una noche que no lograba dormir visualicé una imagen: una bóveda infestada de mariposas negras, completamente saturada. Es raro que yo trabaje imágenes mentales de ese estilo, que se me ocurran y las trate de materializar, pero esta imagen era diferente, algo era muy claro en ella.

Cuando regresé a mi estudio en la Ciudad de México, describí esta imagen al equipo y comenzamos a pensar en cómo realizarla. Lo primero que hicimos fue compilar un archivo fotográfico de una variedad de especies de palomillas nocturnas. Generalmente baso mis dibujos digitales en fotografías que, por razones intuitivas y personales, voy recopilando para luego trazar su silueta sobre ellas. Estas imágenes post-fotográficas son una especie de interfase: existen entre lo público y lo privado, entre una imagen personal y la imagen que, transformada, es vista por los



Carlos Amorales, instalación MUAC, 2018. Foto: Oliver Santana, cortesía MUAC

demás. En ese sentido, lo que he hecho es experimentar formas de infiltrarlas en el espacio público y, a la vez, mantener una esencia personal que queda enmascarada, pero es latente.

Siguiendo este mismo proceso, realizamos pruebas con polillas negras en papel hasta que encontramos una solución para recrear la imagen: cada mariposa es una especie de origami que requiere sólo un par de dobleces y un poco de pegamento para fijarse a los muros. Realizamos 30 figuras diferentes, con tres tipos de textura, en cinco tamaños distintos. En total creamos unas 300 variedades de mariposas negras que logran un efecto caótico, una formación que no se percibe como un patrón diseñado, sino como un fenómeno natural.

Durante los meses siguientes hicimos cerca de ocho mil mariposas que instalamos en el estudio para entender su relación con la arquitectura: rodeando una columna, pegadas al techo, en los vértices de las paredes o tapando las ventanas. Comenzamos por colocarlas en la cocina y, mientras íbamos avanzando en la producción, desocupábamos una a una las habitaciones de trabajo en mi estudio. Finalmente, el espacio se pobló de palomillas negras y se vació, al mismo tiempo, de herramientas. Evacuamos el lugar mientras era invadido por la imagen.

Tras finalizar la instalación, guardamos las polillas nocturnas y, al estilo de Drácula mudándose a Londres, pusimos todo en cajas y lo mandamos a Nueva York para instalarlo en una galería a la que me habían invitado a exponer. Para llenar la sala tuvimos que producir unas 30 mil polillas negras. El efecto abrumador volvió a estar presente en este segundo espacio; por primera vez en público. Recuerdo que el galerista y yo entra-

mos en pánico. Nos atemorizaba mostrar un espacio infestado, que a la vez parecía no exponer ningún objeto artístico como comúnmente se hace en una galería. Además, nos preguntábamos por los límites que le correspondían a una instalación de esta naturaleza. Decidí que no sólo ocuparía la sala de exhibición, la pieza se extendió también a las estancias de trabajo en el resto del edificio. Romper ese límite fue acertado, porque de haberse tratado de una nube viva, no se hubiera confinado en un solo espacio.

Las palomillas negras aparecían en las elucubraciones de Austerlitz, el personaje de Sebald; de manera que yo atrapé esa imagen, sin darme cuenta, durante aquella noche de insomnio. Decidí entonces escribir esta historia e insertarla en el texto de Sebald, fotocopiando su libro en una papelería, como lo hacen los universitarios. Finalmente, la imagen de las polillas negras no es una idea literaria original —Sebald también la tomó de otra fuente, del pasaje de Darwin, lo que podría sugerir, si no la obvia referencia a la evolución de las especies, sí la de la evolución de las imágenes—. Me gusta considerar que la autoría de una imagen originalmente de la naturaleza —la nube de mariposas negras—, al ser robada por tantos, se ha vuelto del dominio público: ahora nos pertenece a todos. Si lo anterior es acertado, ¿es que las imágenes naturales son fundamentalmente de todos? o, al contrario, ¿es que las imágenes, cuando se vuelven del dominio público, regresan a la naturaleza?

Texto previamente publicado en el libro Carlos Amorales. Axiomas para la acción (2018), editado como parte de la serie Folios MUAC en coedición con Editorial RM.



Carlos Amorales, instalación MUAC, 2018. Foto: Oliver Santana, cortesía MUAC



Carlos Amorales, Dead Ringers 06, 2009, cortesía Kurimanzutto



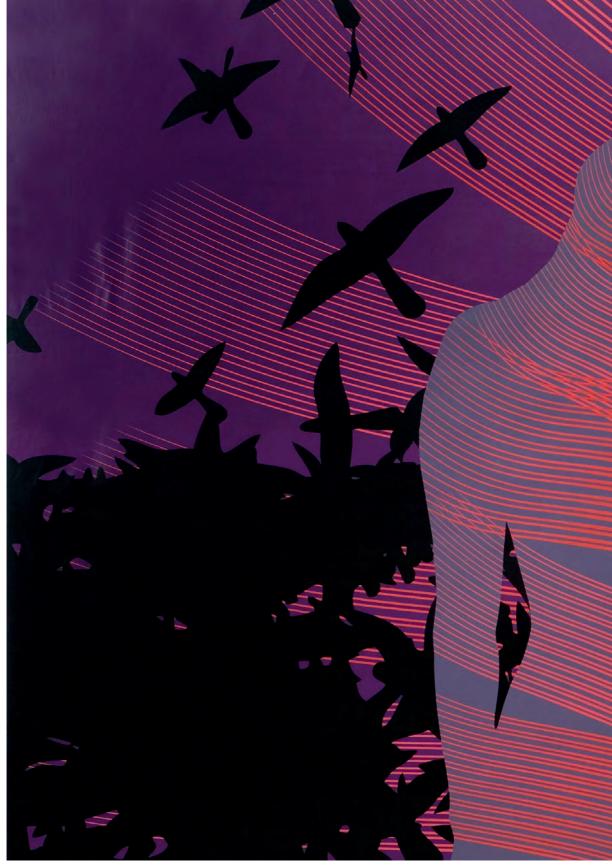
Carlos Amorales, Spider Web Negative 01 (banner), 2006, cortesía Kurimanzutto



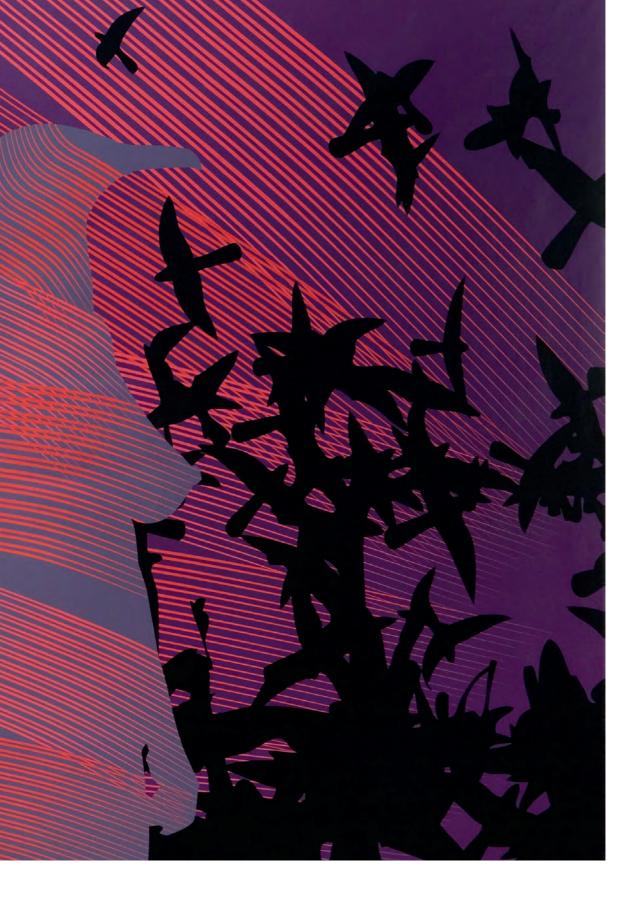
Carlos Amorales, de la serie Aprende a joderte, 2017-2018, cortesía Kurimanzutto

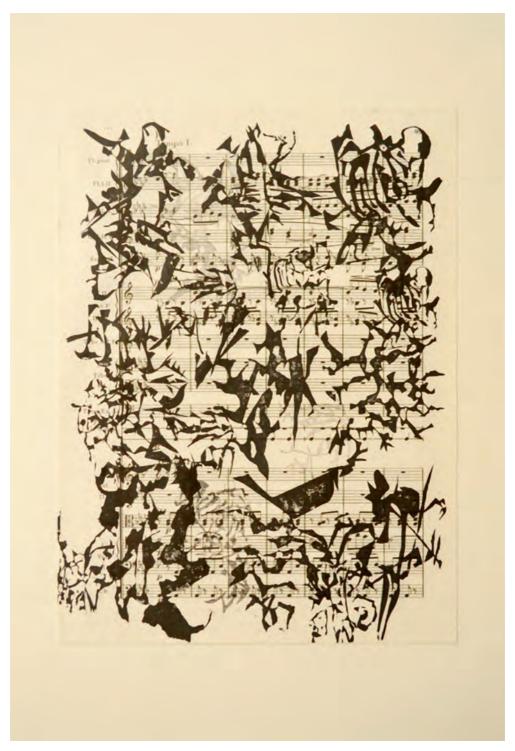


Carlos Amorales, de la serie Aprende a joderte, 2017-2018, cortesía Kurimanzutto

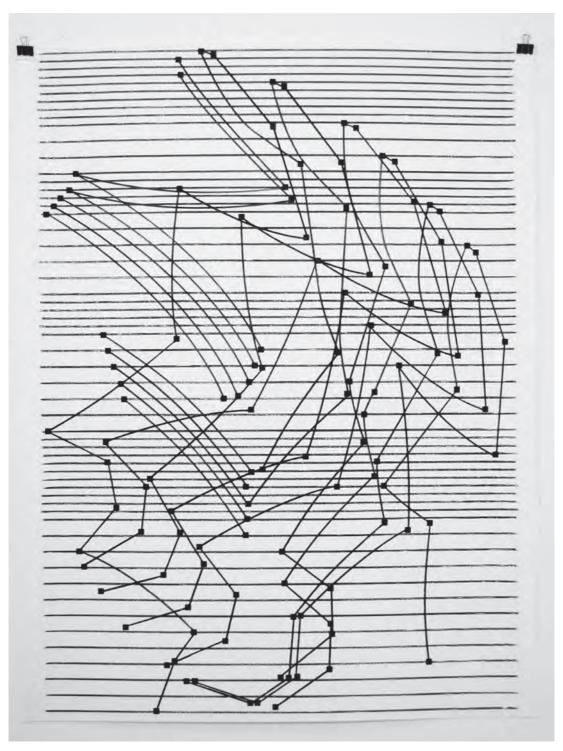


Carlos Amorales, From Useless Wonder 03, 2007, cortesía Kurimanzutto





Carlos Amorales, *Playing Between the Lines 25*, 2011, cortesía Kurimanzutto



Carlos Amorales, *Notaciones para música de computadora 07*, 2015, cortesía Kurimanzutto



Carlos Amorales, *El esplendor geométrico 1*, 2015, cortesía Kurimanzutto



PANÓPTICO



SAMANTA SCHWEBLIN:

"EL LÍMITE ENTRE LO POSIBLE Y LO IMPOSIBLE ME PARECE LA ZONA MÁS LITERARIA Y ATRACTIVA"

Gonzalo Sevilla y Carlos Barragán

Samanta Schweblin (Buenos Aires, 1978) es una de las cuentistas más reconocidas del panorama literario actual. Con su novela corta Distancia de rescate quedó finalista del Premio Man Booker International Prize en 2017.

¿Qué aspectos de la infancia cree que favorecieron su vocación artística?

Yo era muy tímida, la sola idea de que alguien se acercara a hablarme me aterraba. Y enseguida descubrí —en los recreos del colegio, en los cumpleaños, en los domingos con la familia—, que en cuanto abría un libro se me respetaba ese aislamiento: "dejen a la nena, que está leyendo". Abrir un libro era cubrirse con un manto invisible, era sacar un cartel de "no molestar". Todo lo que tenía que hacer era mirar fijamente las páginas. Otro gran descubrimiento fue que, si desobedecía las consignas de algunas tareas y, por ejemplo, en lugar de una monografía escribía un cuento, me felicitaban. Era un poco desconcertante al principio: no hacía lo que se me había pedido, no investigaba sobre el tema que había que estudiar, me llevaba sólo unos minutos de libre escritura, y me ponían unas notas radiantes. Me acuerdo de la furia de mis compañeros ante semejante injusticia. Leer y escribir eran dos caras de una misma estafa: no estar, y no participar, era lo mejor que tenía.

■ Samanta Schweblin

Su primera inclinación artística fue el cine. ¿Qué han aportado a sus cuentos sus estudios cinematográficos, sus gustos por David Lynch y Michael Haneke?

Tuve muchas dudas de si meterme en la carrera de cine o en la de letras. Ya estaba muy metida en la escritura, iba a talleres literarios y casi todos optaban por meterse en letras. Pero creo que al final el cine me enseñó mucho más acerca de cómo contar una historia de lo que me hubiera enseñado una carrera más teórica. Las cátedras de guion y sobre todo las de montaje me dieron notas, tips y consejos en los que sigo pensando cuando escribo.

Muchas veces decir que un escritor escribe como Kafka es un cliché, pero mi primera impresión al leer Pájaros en la boca fue esa. En las entrevistas dice que con Kafka empezó todo. ¿Qué tiene su prosa de kafkiano?

Nada que no tengan muchos otros grandes cuentistas, Kafka nos marcó a todos. Los errores judiciales, el poder autoritario, las alegorías sobre el funcionamiento de la democracia, el sinsentido de muchas cosas. Supongo que me marcó por su contemporaneidad, por lo rotundo que sigue siendo con muchas de sus historias.

Usted divide sus influencias en dos: las ideas que le aportaron Beckett, Vian o Buzzati, y luego la técnica, que cogió de los norteamericanos Carver, Salinger o Cheever. Son dos polos opuestos. ¿De esa contradicción nace Samanta Schweblin?

A mí me cuesta verlo como una contradicción; tan cercana que me siento a ambas tradiciones. Y también está la tradición del fantástico rioplatense, de Adolfo Bioy Casares, Julio Cortázar, Antonio Di Benedetto, Felisberto Hernández. Seré un mix de todo eso, y de cada uno adoro distintas cosas. Qué bueno que se puedan elegir los maestros, y que uno pueda leerlos una y otra vez, y dejarse influenciar cada vez de un modo diferente.

¿Cree que su estilo tiene similitudes con el de Alejandro Zambra, aséptico, aunque en la temática sean tan diferentes? Bolaño decía en uno de sus libros que hay palabras que no necesitan ningún barniz.

Ojalá las tenga, me gusta mucho la prosa de Zambra. Y ojalá de todas formas conservemos cada uno nuestra voz.

En sus influencias hispanoamericanas menciona a Cortázar, Bioy y Rulfo. Estos autores se inscriben en esa literatura donde todo sucede en un plano realista, pero con elementos que rozan lo fantástico, lo onírico. ¿Escribir entre esos límites de lo conocido y lo no conocido dificulta el proceso creativo?

En mi caso, en la búsqueda particular que yo sigo en mi propia escritura, yo creo que más que dificultarlo lo potencia. Ese límite entre lo posible y lo imposible, entre lo conocido y lo desconocido, me parece la zona más literaria y atractiva. Creo que busco ese límite en cada una de mis historias.

¿El hilo común que comparten los cuentos de sus libros es premeditado?

¿Hay un hilo común? No sé si esto lo veo tan claro. Yo pienso en cierto clima, una atmósfera de cierta densidad e incertidumbre que necesito para avanzar en cualquier historia, y algunos temas sobre los que siempre estoy rondando: la incomunicación, la muerte, el miedo a la pérdida.

Ha dicho muchas veces que lo que más le ha influido de la narrativa de Julio Cortázar es la búsqueda constante de nuevas formas. ¿Cómo es su propio proceso de investigación literaria?

A veces se dice que todo ya está escrito. Quizá sea cierto que ya se ha escrito sobre todos los temas —muy cierto, de hecho, porque al final los temas en lo que nos interesa pensar, y probarnos a nosotros mismos cuando leemos y escribimos—. Pero un cuento, o una novela, no son "un tema". Hay algo que debe ser contado, y hay una forma particular de contarlo —una mirada única que cada uno de nosotros puede conferir—, el choque de estas dos formas genera algo único. Un "modo particular" (un recurso, un narrador, un ritmo, un estilo, una voz) configura también cientos de limitaciones: si elijo una voz de una mujer conservadora del Opus Dei que se crió en México, pero ahora vive en Holanda, ya hay muchisimas decisiones e ideas y recorridos que no puedo tomar, porque no serían posibles, o verosímiles. Y a veces son estas imposibilidades las que nos empujan hacia las nuevas formas, a hacer recorridos que no se habían hecho antes. Cuando uno lee a Cortázar cada cuento tiene una configuración muy clara de sus limitaciones, en una o dos líneas ya hay todo un panorama muy claro de

las leyes internas que funcionan para esa historia en particular.

Dice que sus cuentos nacen de una imagen.

Todas mis historias nacen con alguna imagen que me llamó la atención, que de alguna manera sentí incompleta y, por lo tanto, instintivamente, se fue completando en mi cabeza durante un tiempo. Pero las imágenes cambian, una conduce a otra, y me gusta dejarlas atrás, no atarme sino todo lo contrario, dejar que el cuento, en cuanto se vuelve algo más armado y orgánico, dicte también con sus propias reglas qué le falta y qué le sobra.

Es interesante que desde sus inicios quisiera desmarcarse de temas considerados "femeninos" como la maternidad o el amor; ahora dice que siempre los ha abordado desde un lado monstruoso. Hay un cambio visible en Distancia de rescate.

Siempre estuvieron esos temas. La maternidad, la familia, el amor. Pero cuando publiqué mi primer libro era muy nena todavía, muy ingenua, y me molestaba mucho, muchísimo, todo lo que se llamaba "literatura femenina". Sentía que era un lugar sonso y empalagoso del que debía huir con todas mis fuerzas. Entre mis quince y mis veinte, cuando empecé a leer literatura adulta por mi cuenta, sólo leía hombres. Por supuesto, no era una búsqueda consciente, sólo leía lo que me recomendaban otros amigos y profesores, lo que encontraba en las mesas de las librerías. Había que elegir entre Carver, Salinger, Cheever o Isabel Allende, y por

supuesto yo sentía que los primeros me llegaban de una manera mucho más personal y tangible que la segunda. Hoy leo más mujeres que hombres —y otra vez, no por una búsqueda consciente, sigo recomendaciones—, y cada vez son más las mujeres. Es notable.

Sus diálogos, a veces tan claros, conducen a la ambigüedad. ¿El escritor es capaz de controlar las dobles interpretaciones?

Por supuesto. O al menos me gustaría pensar que sí, que somos capaces. Es algo en lo que suelo reflexionar bastante. Mira, por ejemplo, yo soy muy mala lectora. Soy una abandonadora empedernida de libros. Me quedo siempre dormida en las mejores partes. Puedo empezar un libro en la página 40, leerlo hasta la 45 y no volver a darle nunca más otra oportunidad. Soy injusta, tiránica y vaga. Pero luego, como escritora, trabajo como si realmente el lector fuera algo que uno puede controlar, cuando evidentemente no es cierto. Pero aun así, prefiero trabajar convencida de que ese control es posible, aunque eso implique un lector ideal y entregado que en realidad no existe, un lector que yo misma nunca he sido.

Si algo caracteriza su obra es la creación de atmósferas, que es una forma muy difícil de describir sin adjetivos. Me recuerda a El Llano en llamas, de Rulfo.

No sé, quizás es así como más natural lo siento. A veces los adjetivos entorpecen más de lo que ayudan, y le restan a las palabras el poder que tienen por sí solas, las decoloran, las tuercen. Siento que, cuanto más fuerte y concreto es lo que quiero decir, menos palabras debería utilizar. Y para avanzar en una historia siempre necesito algo de atmósfera, es el espacio en el que crece la tensión, y sin la tensión no siento que tenga derecho a retener a un lector en lo que estoy escribiendo.

The New Yorker destaca de Distancia de rescate la tensión narrativa. Es un libro para leer de una sentada. ¿De qué recursos se vale para construir el ritmo interno de sus cuentos?

Hay mucha intuición. Ya conté lo mala lectora que soy, que me disperso tan fácilmente, pierdo mi atención, abandono los libros. Y es ese lector —yo misma a mis espaldas—, con el que me veo obligada a escribir. Así que supongo que esa es una de las razones por las que necesito tanta tensión y atención sobre lo que escribo. Y ese sea quizás el recurso más importante de todos, o al menos, la pista de cómo ir avanzando: escribo muy atenta a mi cuerpo, al impacto que cada palabra o cada línea tiene sobre mi propia atención. Si la historia me abruma demasiado, no funciona. Si la historia me suelta demasiado, tampoco, y lo que sea que prometí en el medio, para mantenerme atenta, tengo que entregarlo en las últimas páginas. Si no, el recorrido no habrá servido de nada.

Una versión extendida de esta entrevista se publicará en www.eloficiodelescritor.com, proyecto con el que un grupo de jóvenes interesados en la creación literaria pretende descubrir y analizar la manera en que diversos escritores hispanohablantes realizan su trabajo.



UN HIMNO PARA LAS HORMAS DEL ZAPATO

Samuel Máynez Champion

Montmédy, en el norte de Francia, nunca se consideró cuna de artistas, pues su traza urbana se unía a los destinos de una ciudadela militar; por tanto, los abrojos de la soldadesca eran la constante. Sin embargo, el 9 agosto de 1789 —a sólo tres semanas de la toma de la Bastilla— nació ahí un músico portentoso cuya trayectoria vital haría correr arroyos variopintos de tinta: del denuesto a la apología y del encomio a la invectiva. Es más, podría afirmarse que se trata de un sujeto idóneo para filmar y novelar, mas tristemente, en los pliegues de su borrascosa biografía se encuentran las claves de su proscripción. Algo de su historia nos concierne a los mexicanos y, como tal, es una parte oscura de la nuestra.

Pero ¿de quién estamos hablando? Comencemos por asentar que fue el arpista más destacado de su siglo —llegó a considerársele el "Paganini del arpa" o incluso el "mejor arpista de todos los tiempos"—, amén de que sus aportaciones a la literatura del instrumento siguen vigentes y que, gracias a sus avances técnicos, incontables generaciones se han beneficiado. Fue además un viajero incansable que deslumbró con su arte a públicos de las más diversas latitudes, un empresario sagaz que vio pasar fortunas por sus manos, un mujeriego cabal, un padre irresponsable y un compositor fecundo. Sus nombres de pila: Nicholas-Charles; su apellido: Bochsa.

Establecido lo anterior podemos internarnos en los vericuetos de su temeraria y reprobable existencia. A temprana edad, el niño Bochsa recibió lecciones de su padre, un músico de la antigua Bohemia, miembro

de la banda de un batallón establecido en Montmédy. De su madre no sabemos nada, salvo que era una campesina oriunda de la región y que favoreció las ínfulas del pequeño genio que había parido. De la enseñanza paterna resalta la variedad impuesta: clases de flauta, clarinete y piano; nociones de contrapunto, armonía y composición. Tan receptivo resultó el infante, que a partir de los siete años de edad pudo ya dar conciertos, en los que incluso presentó obras suyas (lamentablemente todas perdidas).

Amainada la debacle revolucionaria, la familia Bochsa se transfirió a Lyon, ya que el padre obtuvo un puesto como oboísta en el teatro de ópera local. Es aquí donde avino un vuelco definitivo en la carrera del incipiente creador: Napoleón Bonaparte visitó Lyon en 1805 y Bochsa junior tuvo los tamaños para componer en su honor una ópera intitulada Trajano o Roma triunfante; la obra subyugó al emperador, sobre todo al enterarse de que su autor era apenas un adolescente. Como resultado, el púber se mudó a París con una generosa beca, bajo la promesa de que al terminar su educación formal en el ya célebre conservatorio parisino sería admitido en el círculo íntimo del poder. Los vaticinios resultaron atinados y Bochsa culminó con honores sus estudios; siendo nombrado de inmediato arpista imperial y maestro de la emperatriz Josefina. Más adelante se unió a la camarilla de Luis XVIII, el rey "desaseado".

Los conciertos se multiplicaron a la par de su fama, que aparejaba con su porte de galán —llegó a considerársele uno de los hombres más guapos de Francia— y sus sediciones amatorias. Una de sus víctimas fue una joven marquesa, a quien embarazó y se vio obligado a desposar. Tuvieron dos hijos a los que Boch-

sa abandonaría sin remordimientos. A pesar de ello, en pleno auge social —el cotilleo parisino lo escogió como favorito— la carrera de nuestro personaje comenzó a diversificarse: la falsificación de firmas, letras de cambio y demás documentos financieros se convirtió en su actividad paralela y favorita. Como podemos suponer, la justicia no tardó en enterarse condenándolo a una pena de doce años de trabajos forzados, con una multa de cuatro mil francos.

Bochsa escapó a la capital del Reino Unido "con una mano atrás y otra adelante", pero eso no tuvo importancia pues, fiel a su estilo, no demoró en colarse en las esferas más altas de la aristocracia inglesa. Se volvió preceptor de la duquesa de Wellington y trabó amistad con Lord Burghersh, un millonario al que convenció de la necesidad de abrir una escuela similar al conservatorio de París. De esa iniciativa mancomunada surgió en 1822 la Royal Academy of Music; Bochsa fue el profesor de arpa y tendría que haber sido secretario general a perpetuidad.

En Inglaterra sus conciertos alcanzaron éxitos clamorosos y su agenda de virtuoso no tuvo tregua, aunque se dio tiempo para seducir a cuanta mujer se le atravesó. Su siguiente víctima perteneció al séquito del príncipe de Gales, una pobre ingenua que aceptó casarse con él sin imaginar que, en breve, la acusación de bigamia se abatiría sobre la felicidad conyugal, orillando al marido a otra evasión. Pero eso no es todo, sino que Bochsa engatusó simultáneamente a la soprano Anna Bishop, esposa del afamado compositor sir Henry Bishop,¹ a la sazón director del Covent

¹ Como dato de interés, Bishop compuso una ópera llamada *Cortés* o la Conquista de México. Sigue inédita.

Garden. Pese a que ignoramos cuáles fueron las artes de persuasión de Bochsa, o más bien los ardides de su mitomanía, el hecho es que Anna abandonó su hogar con tres hijos pequeños y se enredó con el delincuente filarmónico en una aventura erótico-artística sin un final intuido. Naturalmente el escándalo fue mayúsculo —la sociedad victoriana puso el grito en el cielo y se rasgó las vestiduras— y la parejita hizo sus baúles para escapar de la maledicencia...

De ahí en adelante la fórmula del dúo se estableció con audacia: se presentarían juntos en conciertos que él organizaría como manager y acompañante de la soprano. Huelga decir que los dudosos —mejor dicho, fraudulentos— manejos del dinero serían la norma. Así, en cascada, se sucedieron las giras, en las que prudentemente se evitaron Francia y Gran Bretaña. Las ciudades a desvalijar comenzaron con Hamburgo y en la lista encontramos, por ejemplo, Copenhague, Örebro, Estocolmo, Upsala, San Petersburgo, Odesa, Praga, Cracovia, Brno y Viena. De una temporada subsiguiente sobresalieron Budapest, Múnich, Fráncfort, Graz, Salzburgo, Trieste, Venecia, Turín y Milán. En la capital lombarda el dúo Bishop-Bochsa conoció a un ricachón napolitano que los invitó a establecerse en su tierra, imaginando que harían furor. No se equivocó, puesto que la permanencia de los prófugos se alargó por dos años. A nadie le extrañó que Bochsa se volviera director del Teatro San Carlo y que su administración fuera el escaparate para sus estafas. Prometía sueldos que nunca llegaban, pedía adelantos que se embolsaba...

Al escabullirse de Nápoles, los fugitivos se embarcaron hacia el Nuevo Mundo, atracando en Nueva York. En esta urbe y en otras ciudades de la Unión la historia se calcó y a los éxitos artísticos se sumaron las perplejidades por la cleptomanía institucionalizada del inmenso artista. A esto se añadió una creciente megalomanía que desfondó los presupuestos. Agotado el horizonte de nuevos incautos, Bochsa y su amante se dirigieron a la conquista del Caribe, con La Habana como base de operaciones. No durarían mucho en el nuevo destino, pues el calor del trópico reventaba las cuerdas del arpa, por lo que el trashumante par decidió rehacer la ruta de Hernán Cortés.

Quisieron desembarcar en Veracruz, pero ya desde ahí comenzaron los problemas.2 Hubo un estallido de cólera que los hizo permanecer horas eternas en el barco. Cuando por fin lograron poner pie en suelo mexicano las cosas no mejoraron. Le incautaron el voluminoso estuche del arpa pensando que contenía alguna reliquia religiosa y para lograr que se lo devolvieran Bochsa tuvo que dar "mordida". Además, en camino a la Ciudad de México los asaltaron y la atemorizada soprano tuvo que deshacerse de las joyas que llevaba puestas. Para anotarlo sucintamente, en los antiguos dominios de Motecuhzoma Xocoyotzin las cosas se les voltearon y por primera vez en su vida Bochsa fue el que salió "transado" en las negociaciones. Así le sucedió en Pachuca, en Guadalajara, en León, en San Juan de los Lagos y, por supuesto, en la otrora Tenochtítlan, aunque tenemos que decir que casi logró consolidar un negocio pin-

² La información sobre la estadía mexicana —junio de 1849 a mayo de 1850— está tomada de la narración que hizo Alfred Bablot d'Olbreuse, quien llegó a México como secretario del dúo Bishop-Bochsa. Como dato de relieve, Bablot se afincó en la Ciudad de México y aquí destacó como crítico, editor, maestro y miembro de la Tercera Sociedad Filarmónica Mexicana. Es recordado como el mejor director que ha tenido nuestro Conservatorio Nacional de Música.



J. Hofelich, Nicolas-Charles Bochsa, 1842

güe con el que habría alterado el curso de la identidad nacional. Lo explicamos: Bochsa cayó en la cuenta, cual oportunista consumado que era, de que en 1849 no existía aún un himno patrio —había habido diversas propuestas, pero todas fallidas— que unificara los sentires del pueblo y sus opresores. Raudo y palmario, compuso una Marche mexicaine que estrenó en el Gran Teatro Nacional ante la presencia de José Joaquín de Herrera, otro



de nuestros ínclitos mandatarios, mejor recordado como aquel que facilitó la pérdida de Texas. A él dedicó la ejecución.³ La Marche no acabó de convencer, no obstante que el poeta cubano Juan Miguel Lozada le pusiera letra y la Bishop la entonara. Ciertamente los versos no eran sublimes y los tiempos no estaban maduros para darle a un reconocido falsario la preeminencia que él se arrogaba. Valga la cita para cerciorarnos: "Mexicanos, alcancemos el canto, proclamando la hermosa igualdad, que los cantos repitan el eco. Libertad, libertad, libertad".

Como colofón hemos de apuntar que Bochsa dejó México muy contrariado y que sus últimos peregrinares lo condujeron hasta Australia. Pereció en Sidney el 6 de enero de 1856 y en su tumba se lee: "Este monumento se erigió con la sincera devoción de su fiel amiga y discípula Anna Bishop". Quizá podría haberse agregado: "Aquí reposa el único arpista del mundo que salió impune de sus fechorías y que en la República mexicana encontró la horma de sus zapatos..."

³ Presentamos aquí, en su reestreno mundial, la grabación de la obra. Utilice el código QR con un dispositivo móvil para escucharla. Esta grabación se ha logrado gracias al trabajo conjunto con la línea de investigación sobre antropología de la música del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM y a la ejecución de la eminente arpista Gounta Salaks. (Miguel Goroztieta, ingeniero de grabación. Cabina de Universum de Radio UNAM, 12 de febrero de 2018.) El facsímil de la partitura lo hemos donado a la Biblioteca Nacional de México.



CUANDO LA TIERRA TIEMBLA Y LAS CERTEZAS SE TAMBALEAN

Víctor Manuel Cruz Atienza

EL MOMENTO EUREKA

No hay nada más seductor para un científico que ver satisfechas sus expectativas cuando observa la naturaleza. Sentado en mi escritorio, tuve un momento eureka. El trabajo de investigación que desarrollamos a lo largo de los últimos doce años nos permitió entender un mecanismo que podría resolver la paradoja sismológica del Valle de México: ¿por qué duran tanto los terremotos en los sedimentos lacustres del valle a pesar de que las ondas sísmicas ahí se disipan tan rápidamente? Mientras más tiempo se tambalea una estructura, mayor puede ser su deterioro y, por lo tanto, la probabilidad de que colapse. De ahí que explicar las causas de la duración de las sacudidas sea tema de relevancia social y no únicamente científica.

Nuestro hallazgo teórico contradecía la idea actual más generalizada en la comunidad sismológica, según la cual el movimiento del suelo en zonas lacustres dura tanto como el suministro de ondas sísmicas que recibe. Es decir que, a pesar de la gran disipación de la energía, mientras incidan ondas en los sedimentos blandos de los antiguos lagos éstos vibrarán amplificando descomunalmente el movimiento. Al cesar la incidencia de ondas, el movimiento también cesaría en los sedimentos.

Hay razones de peso que sustentan esta hipótesis. Cuando ocurre un terremoto bajo las costas del Pacífico mexicano, las ondas sísmicas viajan un largo camino hasta alcanzar la capital del país, dispersándose por

◆ Georgia O'Keeffe, El hotel Shelton con manchas de sol, 1926

múltiples razones y prolongando así el movimiento incidente en el Valle de México, incluida la zona lacustre. Pero nuestra investigación apuntaba a que existía, además, un fenómeno local responsable de prolongar las sacudidas en esa zona a pesar de la alta disipación en los sedimentos más superficiales.

BUSCANDO LAS EVIDENCIAS QUE EXIGE LA TEORÍA

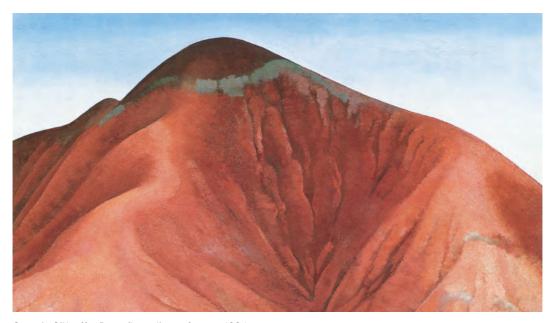
Al pulsar la cuerda de una guitarra, ésta vibra de diversas maneras simultáneamente según un patrón determinado por su tensión y su grosor. El tono emitido con mayor intensidad se debe al modo fundamental de vibración de la cuerda, y corresponde a las oscilaciones de más baja frecuencia. La cuerda también emite sobretonos más agudos que corresponden a modos superiores de vibración cuyas frecuencias son múltiplos de la frecuencia fundamental.

Nuestro hallazgo sugería que el suelo lacustre del Valle de México desempeña el papel de la cuerda en la guitarra. Mientras que la energía sísmica correspondiente al modo fundamental de vibración viaja principalmente en los sedimentos más superficiales, donde muere rápidamente por su alta disipación, las ondas correspondientes a los modos superiores de vibración viajan, sobre todo, a través de los depósitos más profundos de la cuenca sedimentaria. Dado que estos depósitos son más duros que las capas superficiales y, por ende, menos disipativos, "atrapan" los modos superiores de vibración recreando por mucho más tiempo el movimiento en la zona lacustre.

De ser cierta, esta teoría implicaría que la duración de las ondas sísmicas incidentes en el Valle de México debía ser menor que la observada en zona lacustre, desafiando entonces la explicación consensuada en la comunidad científica. Con la revelación de esta certeza teórica, bastaría encontrar una confirmación observacional que la validara.

Gracias a la vasta red de sismómetros ultrasensibles instalados recientemente en el valle, pudimos enfrentar el desafío con una técnica desarrollada en telecomunicaciones para el diseño de antenas. A partir de un conjunto de sismómetros ubicados fuera de los sedimentos lacustres es posible determinar la dirección de procedencia de las ondas sísmicas de un terremoto registrado en todos los sismómetros.

El momento del juicio se acercaba. Una vez desarrollado el algoritmo, lo alimentamos con los sismogramas de un primer terremoto ocurrido cerca de Acapulco. Los resultados eran contundentes: además de las ondas sísmicas registradas durante los primeros 30 segundos, que procedían, sin ninguna sorpresa, del lugar donde ocurrió el sismo, las ondas registradas en los siguientes 30 segundos procedían de la dirección opuesta, es decir, de los sedimentos lacustres del valle. El mismo ejercicio, realizado con otros terremotos, confirmó el hallazgo: 40% de la energía sísmica registrada en el suelo duro que circunda los depósitos lacustres corresponde a ondas "escupidas" (i.e. difractadas) por la cuenca sedimentaria, donde permanecen por mucho más tiempo que la duración de las ondas sísmicas incidentes del terremoto. Este fenómeno se manifestó con toda claridad para ondas con periodo de oscilación entre 2 y 3 segundos, que son las que se ven más amplificadas en los sedimentos de los antiquos lagos del Valle de México. Ahí estaban los datos observacionales que confirmaban la predicción teórica sobre la existencia de un fenómeno local en la cuenca se-



Georgia O'Keeffe, Pequeñas colinas púrpuras, 1934

dimentaria del Valle de México, responsable de que el movimiento en los depósitos lacustres sea mucho más largo que la duración de las ondas sísmicas incidentes del terremoto.

FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO DE LA PRÁCTICA CIENTÍFICA

Desde los inicios de mi formación en geofísica tuve preocupaciones filosóficas. Mi pasión por los sismos no se limitaba a los de la corteza terrestre e involucraba también las revoluciones científicas: esos cambios de concepción que tienen la fuerza de derrumbar sólidas teorías para reconstruir las explicaciones del funcionamiento del mundo. En el camino hacia la solución de la paradoja sismológica del Valle de México me topé con un fascículo cuyo título daba cuenta, con una exactitud abrumadora, de nuestra práctica científica: "La teoría como guía de la observación", de Rolando García. Devoré el texto y de ahí me sumergí en otros que iban encontrando terreno fértil en las preocupaciones epistemológicas que sugería nuestro trabajo de investigación. Las corrientes empiristas

que han dominado la concepción de la ciencia desde el siglo XVII sostienen que es a partir de la observación sistemática de la naturaleza que se inducen las teorías científicas. Si bien los datos observados son necesarios para estimular la reflexión y postular nuevas hipótesis, de ninguna manera representan, por sí solos, una prueba estrictamente verdadera de las teorías que se desprenden de ellos. En parte es por eso que mucha de la "ciencia dura" se arropa en argumentaciones especulativas que permiten explicar las observaciones. Nosotros estábamos resolviendo una paradoja sismológica. Pero no solamente eso. Además, estábamos entendiendo que, a pesar de la persistencia del empirismo en la formación científica dominante, el conocimiento se construye de otra manera.

El 15 de junio de 2016, en un acto público de trascendencia histórica, se dio a conocer uno de los hallazgos científicos más importantes del último siglo. El interferómetro láser para la detección de ondas gravitacionales (LIGO, por sus siglas en inglés) había confirmado las predicciones teóricas hechas por Henri

Poincaré en 1905 sobre la existencia de lo que él llamó les ondes gravifiques. Dichas predicciones, formalizadas en 1915 con la teoría general de la relatividad de Albert Einstein, representaron el comienzo de una revolución científica en la física fundamental y la astrofísica, cuando las nociones de espacio y tiempo abandonaron los paradigmas sentados por pensadores como Aristóteles, Euclides y Newton. Con una inversión inicial de 395 millones de dólares y 16 años de construcción y rediseños técnicos, el LIGO permitió observar las perturbaciones gravitacionales producidas por la colisión de dos hoyos negros a más de 1,300 años luz de distancia de nuestro planeta. Capaz de detectar deformaciones del espacio comparables a la milésima parte del diámetro de un protón, esta infraestructura es una prueba incontestable del tesón por realizar el primer registro de un fenómeno predicho por una teoría. En otras palabras, el descubrimiento de las ondas gravitacionales da fe del papel central que tienen las teorías en el desarrollo de la ciencia como quías de la observación.

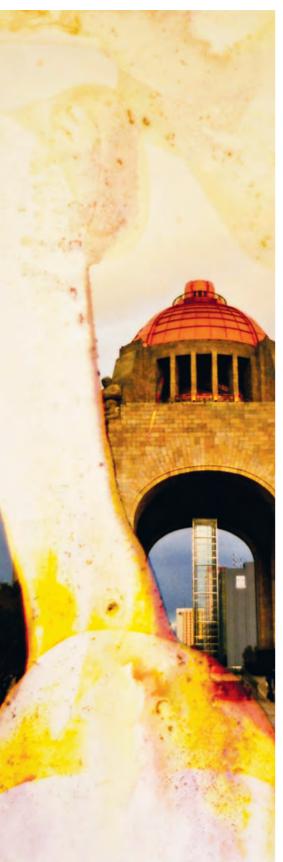
La historia de la ciencia realizada desde esta perspectiva epistemológica (que, dicho sea de paso, derrumbó experimentalmente los supuestos del empirismo) pone en evidencia que de las teorías se desprenden posibilidades de observación, y que no es a partir de los datos observables que se construyen las teorías.

La concepción heliocéntrica del universo, por ejemplo, introducida por Copérnico en el siglo XVI, parecía carecer de sustento observacional al constatar la ausencia de paralaje en los objetos celestes. En realidad, dicha ausencia era sólo aparente y respondía a la imprecisión de las observaciones realizadas desde la Antigüedad clásica. Tuvo que ser el filósofo

renacentista Giordano Bruno quien se atreviera a pensar un universo sin límites, que llevase los astros a distancias descomunalmente grandes, para explicar la falta de pruebas observacionales con los instrumentos de la época. Para él, la incapacidad de observar el paralaje era la prueba de su concepción infinita del universo. De ser confirmada, la predicción teórica de Bruno sobre la existencia de paralaje en los cuerpos celestes demostraría el desplazamiento elíptico de nuestro planeta en torno al Sol, estableciendo así nuevos paradigmas cosmológicos. La confirmación de su teoría no tuvo lugar sino hasta 1838, dos siglos después de haber muerto en la hoguera bajo el rigor de la Santa Inquisición.

Esta forma de reconstruir la historia de la ciencia tomando en cuenta la cosmovisión imperante cuando se gestaba una teoría, me permitió entender que la humanidad no concibió ideas erróneas o absurdas que luego se hayan ido reemplazando por otras correctas gracias a nuevos métodos de observación o registro. Fueron los mismos hechos, los mismos datos, las mismas experiencias, los que adquirieron otro significado a partir de una nueva elaboración teórica. Dicho de otra manera, es a partir de la teoría que aprendemos a observar y a interpretar esas observaciones.

A mis preocupaciones filosóficas sobre la ciencia les faltaba un marco epistemológico que encontré en la epistemología genética. Y en mi propia práctica científica, en el estudio de la sismología —una ciencia física de cuya relevancia social no hay que convencer a nadie— encontré evidencias de que una teoría introduce nuevos elementos en la concepción de un fenómeno; elementos que no son el resultado de la experimentación sino la guía de la observación empírica. U



DEMOCRACIAS BAJO ACOSO

José Woldenberg

Un primer vistazo nos diría que los sistemas democráticos están en problemas: crece la desafección con la política, los liderazgos que explotan un lenguaje antipolítico se encuentran a la alza, la corrupción mina la credibilidad en las instituciones, el aumento de la violencia y la inseguridad inyecta dosis enormes de miedo y zozobra, las crisis económicas expulsan del trabajo a millones y otros ven cómo sus ingresos se adelgazan, las migraciones masivas activan resortes defensivos y xenófobos, las desigualdades sociales se incrementan y con ello se hace difícil generar un mínimo de cohesión social. En una palabra, parecería que las democracias viven bajo acoso.

Pues bien, IDEA Internacional, un organismo intergubernamental cuya sede se encuentra en Estocolmo, Suecia, presentó un agudo y pertinente estudio sobre "El estado de la democracia en el mundo 2017". Un logrado intento por presentar un panorama general (cargado de ejemplos nacionales) de los haberes y dificultades con los que tienen que lidiar los regímenes democráticos. Leído desde México puede ayudar a trascender en alguna medida visiones provincianas, al observar que muchos de nuestros problemas se parecen a los de otras latitudes. Lo cual también puede derivar en la vieja conseja de que "mal de muchos es consuelo de tontos".

El informe tiene el mérito de encarar los problemas sin afeites y en asumirlos como retos, tratando de pen-

◀ Juliana Alvarado, De la serie *El penúltimo día*, 2016

sar cuáles son las "condiciones propicias para su resiliencia". El terminajo resiliencia se está poniendo de moda, pero se entiende por tal "la capacidad de los sistemas sociales para afrontar crisis y desafíos complejos —los cuales generan una tensión o presión que puede provocar un fallo sistémico—, así como sobrevivir a ellos, innovar y recuperarse". En otras palabras: se trata de reconocer que las democracias viven bajo presión y que lo relevante no es negar las dificultades, sino asumirlas para buscar soluciones que hagan más legítima y pertinente la opción democrática.

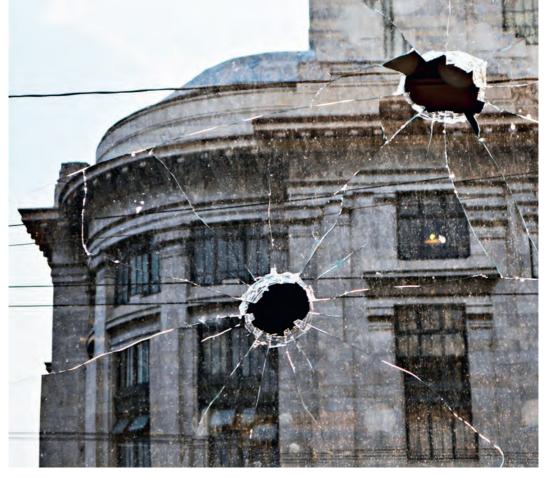
Pero primero lo primero. IDEA entiende la democracia en varias dimensiones: a) como gobierno representativo, lo que supone elecciones limpias, sufragio inclusivo, partidos políticos libres y gobierno electo; b) como protectora de los derechos humanos, es decir, como acceso a la justicia, ejercicio de las libertades civiles y derechos sociales e igualdad; c) como control de gobierno, para lo cual resulta imprescindible la existencia de un parlamento eficaz, un poder judicial independiente y medios de comunicación libres; d) como administración imparcial, lo que supone un Estado de derecho que haga predecibles las acciones de gobierno, lo que a su vez debe llevar a abatir la corrupción, y e) cargada de participación tanto en elecciones como a través de las organizaciones que conforman la sociedad civil.

Vista así, dice el informe, la democracia ha avanzado en forma considerable a partir de 1975 en cuatro de las cinco dimensiones, a saber: gobierno representativo, derechos fundamentales, control de gobierno y participación. Baste señalar que mientras en 1975 existían 47 países que realizaban elecciones, en 2016 fueron 130. Y algo similar, aunque menos pronunciado, aparece en los indicadores de acceso a la justicia, libertades civiles y derechos sociales e igualdad. El mayor problema, visto el mapamundi, parece ser el marcado déficit de Estado de derecho, que genera espirales significativas de corrupción: "resulta más fácil cambiar el acceso al poder político y el respeto a diferentes tipos de libertades en un plano oficial [...] que aplicar el Estado de derecho en la administración". (Creo que esto nos suena cercano.) Lo anterior sin duda es una fuente relevante del desencanto con las democracias.

Vista de esa manera, en forma analítica, la democracia parece gozar de una mejor salud de lo que muchos pregonan a partir de visiones "impresionistas". Hay un progreso general documentable, pero que no permite lanzar las campanas al vuelo. Y es a partir de ahí que en el informe aparecen con fuerza algunos de los desafíos más sobresalientes y la necesidad de construir democracias "resilientes", es decir, capaces de afrontar de manera venturosa los retos en los que viven envueltas.

Según el informe la "resiliencia democrática" reclama participación ciudadana, rendición de cuentas, transparencia e integridad, inclusión social, política y económica. En esa dimensión, digo yo, los postulados de IDEA van más allá de las recetas exclusivamente liberales que ponen el acento en el control de las instituciones estatales y la expansión de las libertades individuales, para subrayar la importancia de la "cuestión social", es decir, de políticas que atiendan la inequidad, las exclusiones, las desigualdades sociales, sobre las cuales sólo pueden edificarse democracias frágiles.

Existe una serie de amenazas que se generan desde los propios sistemas democráticos: dirigentes autoritarios y déspotas, electos democráticamente, que acuden a muy dife-



Juliana Alvarado, Creación de una nada, 2015

rentes expedientes para socavar el sistema pluralista: extendiendo sus mandatos, cambiando la normatividad electoral, intentando fabricar mayorías artificiales, multiplicando las atribuciones de los poderes ejecutivos, reduciendo el control legislativo o cercenando la independencia del poder judicial y los medios de comunicación. Todo ello no sólo significa retrocesos en las rutinas democráticas, sino que impacta seriamente su calidad. En esa dimensión mucho pueden y deben hacer diferentes actores para acotar esa expansión autoritaria de los poderes ejecutivos. Los otros poderes del Estado, los partidos políticos, las organizaciones de la sociedad civil e incluso las organizaciones regionales pueden desempeñar un importante papel de contrapesos a esos intentos por desfigurar los equilibrios de poder que la democracia supone.

El informe detecta un desgaste de los partidos políticos como un "importante vehículo para la representación democrática". Da la impresión de que estos actores fundamentales para la reproducción democrática están obligados a "transformar su funcionamiento a fin de restablecer la confianza del electorado". Las crisis financieras y sus secuelas, la percepción de exclusión de los asuntos públicos entre los ciudadanos, la "inhabilidad" para adaptarse a las nuevas formas de interactuar con los electores, gravitan contra la confianza en esos sujetos necesarios, pero altamente desprestigiados. Y si bien la confianza en los partidos fluctúa mucho en las diferentes zonas del planeta es en América donde se encuentran los niveles más bajos. En esa dimensión el informe propone algunas medidas para revertir la incredulidad: políticas de

inclusión de mujeres y jóvenes, ampliación de los circuitos deliberativos, utilización razonada de instrumentos de democracia directa, crear formas alternativas de participación, rodear de política a la lógica tecnocrática, todo ello para cerrarle el paso a la retórica antipolítica que acaba siendo una herramienta antidemocrática.

El tema del dinero y su eventual efecto corruptor está en el centro de las preocupaciones de IDEA. Los escándalos de corrupción minan la confianza en las instituciones que hacen posible la democracia, alimentan la legítima indignación y tras ellos suele estar "la influencia desproporcionada de los grandes donantes". Por supuesto, no hay política sin dinero, pero el dinero sin supervisión y controles puede pervertir la vida política. Porque el dinero privado sin fiscalización puede "capturar las políticas públicas". Es necesario entonces actuar en consecuencia: robustecer los marcos jurídicos que regulan la subvención, apuntalar el financiamiento público y ofrecer modalidades virtuosas de conjunción con el privado, aunado a una fiscalización y a sanciones pertinentes.

Para mí, la pregunta clave del documento es: "¿Puede la democracia contrarrestar la desigualdad?" No es un asunto sólo de moralidad pública, sino que impacta la viabilidad misma de los sistemas pluralistas. IDEA señala que de 1990 a la fecha han salido de la pobreza extrema 1,100 millones de personas, que la mortalidad materna o por enfermedades curables, la supervivencia infantil y la matrícula en educación primaria, vienen mejorando de manera consistente. "No obstante, la concentración de la riqueza se ha agudizado notablemente." Y aunque la relación entre desigualdad y democracia es un asunto deba-

No hay política sin dinero, pero el dinero sin supervisión y controles puede pervertir la vida política.

tible, "el modo en que la riqueza, el poder y los privilegios se distribuyen en la población afecta fundamentalmente la calidad de la gobernanza y socava la solidez y la resiliencia de la democracia". Y ello porque los ciudadanos también evalúan la pertinencia de la democracia a partir de las respuestas que reciben de las instituciones estatales en relación con sus necesidades materiales. La desigualdad construye sociedades escindidas, polarizadas, lo que de manera "natural" suscita tensiones y reservas ante las instituciones que hacen posible la democracia, producto de un déficit de cohesión social. Por esto IDEA, trascendiendo el ideario liberal, propone la aplicación de reformas y políticas redistributivas, es decir, capaces de edificar sociedades menos polarizadas, condición necesaria para dibujar una democracia sostenible capaz de hacerle frente a los retos que enfrenta.

El informe analiza el impacto que las migraciones están causando en diferentes partes del planeta. Por un lado, reacciones solidarias, y por otro, la exacerbación de las pulsiones ultranacionalistas y xenófobas plantean la necesidad de construir vías para que los migrantes tengan acceso a la ciudadanía. Por último, finaliza con una reflexión sobre construir la democracia luego de muy diversos conflictos armados.

Un poderoso llamado de atención. Las democracias no son estaciones finales y definitivas. Pueden desgastarse, generar cuerpos autoritarios, vivir regresiones. Es necesario apuntalarlas, reforzarlas, tanto en la esfera política como en las dimensiones sociales y económicas. U

PERSONAJES SECUNDARIOS

EL OTRO CHÉJOV

Alejandro Robles



Antes de morir de tuberculosis a los cuarenta y cuatro años, Antón Chéjov deliraba de fiebre. Su esposa, la actriz Olga Knipper, le colocó una bolsa de hielo sobre el pecho. Chéjov recobró la lucidez y tristemente le preguntó: "¿Para qué poner hielo sobre un corazón vacío?". No puedo imaginar, sin embargo, un corazón menos vacío que el de Antón Chéjov; dejó inolvidables piezas teatrales y centenares de relatos que lo convirtieron en el artista indispensable que es hoy.

Cuando Antón Chéjov nació, su hermano Alexandr tenía ya cinco años y su hermano Nikolai dos. Después de él nació Iván, más tarde María y, por último, Mijaíl. La familia Chéjov era pobre y no podía darse ningún lujo. Su hermano Mijaíl recuerda que en una ocasión fueron al mercado a comprar un pato, todo un exceso para la exigua economía de la familia. Antón hizo chillar al pato durante todo el trayecto de regreso. Mijaíl, irritado, le preguntó por qué lo hacía. Con su característico sentido del humor, le contestó: "Para que todos se enteren de que también nosotros comemos pato".

Con la vaga esperanza de ganarse unos kópeks, Antón comenzó a publicar sus relatos en diversas revistas, pero el trabajo era arduo y la retribución escasa. Se hizo médico e instaló su consultorio en la casa en la que vivía con su familia. Su padre era un fanático religioso; cantaba y leía con frecuencia textos sagrados en voz alta. "Escribo —anotó— en pésimas condiciones, rodeado de huéspedes, niños, música y lecturas de la Biblia [...] En el cuarto vecino llora el hijo de un paciente [...] El niño no deja de aullar. Acabo de tomar la firme

determinación de nunca ser padre. Pienso que los franceses tienen pocos hijos porque son un pueblo muy literario."

Su suerte cambió cuando en diciembre de 1885 conoció a Alexéi Suvórin, dueño de la revista Tiempo Nuevo. Suvórin no sólo le ofrecía una remuneración mucho mayor que el resto de las publicaciones, sino que se convirtió en su editor más constante y en su amigo personal. Desde las páginas de su revista, Antón introdujo las profusas innovaciones que lo transformaron en una de las más grandes influencias para todos los cuentistas que vinieron después.

Su hermano Alexandr debió convertirse en el cabeza de familia, pero esa responsabilidad recayó siempre sobre los hombros de su hermano menor. En su excelente biografía Antón Chéjov, la escritora italiana Natalia Ginzburg anota: Alexandr, el hijo mayor, se mantenía lejos de la familia, igual que el padre, y sólo pensaba en sí mismo; poseía una inteligencia viva, pero de ideas confusas; era mitómano y veleidoso, enviaba a los periódicos escritos que de vez en cuando le publicaban, soñaba con grandes acontecimientos y, entretanto, bebía.

En 1884, Antón reunió sus mejores relatos en un pequeño volumen, y Alexandr, que por entonces había perdido el empleo, fue a Moscú para encargarse de la distribución del libro. Según él, debido a un malentendido, el libro terminó en los anaqueles de los libros juveniles y por esa razón no se vendía. En esa oportunidad le escribió a Antón desde Moscú: "Rusia oirá hablar de ti, Antósha. Muérete pronto y te llorarán también del otro lado del océano. Tu gloria crecerá. Entretanto, la gente compra tu libro, muy a regañadientes".



Antón Chéjov y Olga Knipper, 1901



Tarjeta postal antigua de Yalta

En 1887, por mera consideración hacia Antón, Suvórin contrató a Alexandr para que trabajara en el equipo de redacción de su revista Tiempo Nuevo y por ello se vio obligado a mudarse a San Petersburgo. En la primavera se desató en Rusia una epidemia de tifus y Alexandr le escribió a Antón pidiéndole que fuera a verlo urgentemente, pues había enfermado de gravedad. Antón viajó a San Petersburgo en su auxilio, pero Alexandr no tenía nada, estaba alcoholizado y deprimido: quien estaba enferma era la mujer con la que vivía.

Fue al año siguiente cuando tuvo lugar un suceso muy poco conocido y que considero revelador, un hecho cuyas implicaciones negativas el propio Antón Chéjov trató de minimizar. En la revista Tiempo Nuevo apareció un cuento de Alexandr titulado "La carta" y lo había firmado de manera similar a Antón Chéjov. Indignado, Suvórin le escribió a Alexandr diciéndole que el cuento le había parecido pésimo, pero lo que en realidad le resultaba inadmisible era que hubiese usurpado la firma de su hermano. Quizás Antón Chéjov se despojaba de su propia identidad para encarnar cada uno de los personajes de sus relatos, pero su nombre gozaba ya por entonces de una enorme reputación y su firma era una de las

más célebres de toda Rusia. Como cuentista era admirado por Tólstoi, Bunin, Gorki, Kuprín, Palmin, Grigorovich y tantos otros que la lista sería interminable. En opinión de Suvórin, su nombre debía ser protegido, no desprestigiado. Más tarde, sintió remordimiento y fue a visitar a Antón para disculparse con él por la rudeza con la que le había escrito Alexandr. Cuando Suvórin se marchó, Antón le escribió a su vez una compasiva carta a su hermano. Era la segunda carta que el cuento "La carta" provocaba. La carta de Antón fue escrita en Moscú el 24 de septiembre de 1888,1 en ella se dirige a Alexandr de manera afectuosa y, en señal de respeto, lo llama: "¡Pater Alexandr!" Relata primero su inquietante encuentro con Suvórin y acto seguido afirma: Suvórin "leyó tu cuento 'La carta' (un cuento nada malo), que no le gustó, y al instante te escribió una carta grosera, algo como: 'Escribir cuentos malos se puede, pero usurpar un nombre ajeno no se puede'".

La actitud de Antón hacia su hermano Alexandr es condescendiente, declara que su

¹ Debo a mi amigo, el escritor y traductor René Portas, las primeras noticias sobre este oscuro incidente, así como la traducción de la carta que Antón Chéjov le escribiera a su hermano Alexandr.

cuento no es malo, aun cuando a su editor de toda la vida le parecía todo lo contrario. Más abajo, en un tono conciliador, le comenta: "Sobre la usurpación y la falsificación de un nombre ajeno no se puede ni hablar, ya que: [...] cada súbdito ruso es dueño de escribir lo que le plazca y de firmar como le plazca...". En las líneas siguientes reafirma su deseo de no condenarlo: "Mientras yo no me queje y no sea un querellante, hasta entonces nadie está en derecho de arrastrarte al sanedrín". En otro párrafo procura alentarlo: "El criterio 'uno escribe mejor, el otro peor' no puede tener lugar, ya que los tiempos son cambiantes, las visiones y los gustos diferentes. Quien escribe bien hoy, puede convertirse mañana en un inepto, y viceversa. El que yo haya editado ya cuatro libros no dice nada contra ti y contra tu derecho. Dentro de tres o cinco años tú puedes tener diez libros". Hacia el final de la carta, sombríamente reflexivo, Antón intenta restarle peso a todo:

La hora de la muerte no la podemos evitar [...], y por eso yo no otorgo un significado serio ni a mi literatura, ni a mi nombre. [...] Mientras más simplemente veamos las cuestiones delicadas como la tocada por Suvórin, más regulares serán nuestra vida y nuestras relaciones.

La carta de Antón desborda bondad y delicadeza. Intento, sin embargo, percibir el propósito de su hermano y la verdadera finalidad de sus actos. Alexandr Chéjov soñaba — con énfasis en soñaba— con ser un gran escritor, pero no hacía más que beber. Era un mitómano que sólo pensaba en sí mismo y no tenía más que ideas confusas (como la de firmar un cuento con el nombre de Antón). Era capaz de mentir sin el menor miramiento, por

Suvórin le escribió a Alexandr diciéndole que el cuento le había parecido pésimo, pero lo que en realidad le resultaba inadmisible era que hubiese usurpado la firma de su hermano.

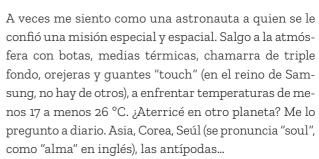
eso le hizo creer a su hermano que estaba gravemente enfermo de tifus. Tenía evidencias muy cercanas del talento de Antón, recordemos la carta que le escribió cuando su libro de cuentos fue un fracaso de ventas debido a la confesión que hizo que lo colocaran en los estantes de las obras juveniles. De hecho, me pregunto si no habrá sido una oscura maniobra de sus celos la causante de ese malentendido. No estoy diciendo que se tratara de un acto consciente, pero en el fondo de su alma yacía quizás una rivalidad. Alexandr solía firmar siempre con seudónimos. Publicó bajo las rúbricas de Agafopod, Agafopod Edinítsin, Aloe y más tarde A. Sedói. La inicial del nombre de ambos era la misma y compartían el mismo apellido. ¿Por qué decidió ampararse en esa coincidencia y firmar como su hermano si nunca antes lo había hecho? Para mayor ambigüedad, el cuento de Alexandr apareció precisamente en Tiempo Nuevo, la revista en la que Chéjov publicaba habitualmente y en la que se dio a conocer.

Creo que al firmar ese cuento, Alexandr quiso tocar la grandeza y la gloria de Antón Chéjov. Quería sentir, aunque fuese por una vez en su vida, la admiración y el respeto de centenares de lectores, aun cuando lo adoraran porque creyeran que era el verdadero y auténtico Chéjov. Quería sentirse por un instante rodeado de luz, aunque después tuviese que sumirse en la oscuridad. De todas formas tendría siempre, al alcance de su mano, un vaso de alcohol para suavizarla.

OTROS MUNDOS

A LA ORILLA DEL RÍO HAN CRECEN FLORES... DE LED

Verónica González Laporte



Anoche comí pulpo crudo, mejor dicho, vivo. Pensé que en el plato hallaría un par de ojos mirándome como criatura de Pixar, pero el cocinero del changarro lo decapitó antes y me dio los tentáculos nomás. Se retorcían, se enroscaban. Los tomé con palillos de madera (aquí se usan palillos de metal, a diferencia de otros países de Asia; madera sólo en casos de gran resbalosidad). Se defendieron bien, se me pegaron a la lengua y a las muelas con sus ventosas diminutas. Y mastiqué y mastiqué. Frente a la mirada de asco de una muchacha coreana que nunca los ha comido. Luego me sirvieron ostiones cocidos al vapor, el mundo al revés.

Son de lo más cursis (lo digo yo, galardonada varias veces como la reina de la cursilería en la prepa). Aquí no te baja la regla, te visita El Hada (del kotex). Aquí no sólo se celebra el 14 de febrero, hay un día de los enamorados cada mes. Todo un guión. Hay un día para ir al cine con tu pareja. Selfie. Otro para ir al spa juntos. Selfie. Otro para escribirle cartas de amor. Otro para vestir el hanbok, traje tradicional, y visitar el palacio real, pequeña copia de la ciudad prohibida de Pekín. Otro para escribir poemas en un papel de color naranja, confeccio-



nar un farolito, ponerle una vela y luego echarlo a flotar en un brazo del río cuya orilla ha sido decorada con flores de plástico luminosas. Selfie. Eso sí, no empieces a querer ir al cine cuando es día de cena o viceversa. Una amiga de mi hija sentenció al ver caminar en la calle a las parejas tomadas de la mano: "me cae que si no tienes novio en este país, ya valió tu vida". A su edad no tiene mucha experiencia, pero lo adivinó pronto. Un apuesto joven mexicano residente en Seúl me cuenta que al principio tenía muchas novias coreanas, pero dejó de hacerlo porque en cuanto les tomaba la mano ellas preguntaban: "Bueno, ¿tú y yo qué somos?" La chica testigo de mi crimen cefalópodo volvió a fruncir el ceño cuando le pregunté si se iría a vivir con su novio sin casarse. "Never..." Respuesta contundente.

A veces me siento en una película de ficción. Si metes en una licuadora El quinto elemento, Robocop y Blade Runner obtienes la Corea de hoy. Los W.C. tienen funciones para todo. Los excusados te lavan el fundillo, te lo burbujean, te lo secan... Eso, si entiendes los ideogramas, claro. Yo, como no los entiendo, apachurré todos los botones al mismo tiempo, me asomé para ver el mecanismo... y ya me estaba ahogando. Samsung acaba de sacar un refri cuya puerta es una pantalla donde puedes ver la tele, escuchar tu música, buscar una dirección o contestar tus mails a la hora del desayuno. Te canta "Ahí viene la plaga" si se lo pides. Con una app, desde tu cel, podrás saber qué contiene tu refri, de cuántas calorías... Práctico a la hora de ir al supermercado de varios pisos. LG lanzó un clóset interestelar: en la noche cuelgas tu ropa y al día siguiente sale lavada y planchada, lista para usarse. En las peluquerías un robot en forma de araña de patitas sigilosas y veloces te pone decenas de tubos al mismo tiempo. En los edificios hay trituradores gigantes para deshacerse de la basura orgánica: el residente cuenta con una tarjeta que inserta en la máquina, lleva sus desechos en un cesto y no en bolsa de plástico, el robot los pesa y los mastica (como yo las ventosas del pulpo). A fin de mes le llega a su casa un recibo con la cuenta. Edificios inmensos, dicho sea de paso —la torre más alta mide más de 500 metros de altura y cuenta con 123 pisos—, acomodados como cientos de fichas de dominó, a un lado y al otro del río Han.

Los coreanos saben más acerca de nosotros que nosotros sobre ellos. En los karaokes puedes pedir a Chente Fernández, y en la calle los vendedores de "barba de dragón" (una golosina de miel fermentada con avellana, antaño dedicada a los invitados de honor de la familia real) me llaman "chula".

Me imaginaba una sociedad insular, enconchada. Es todo lo contrario: son curiosos y abiertos. Esta cultura milenaria, con todo y atavismos, se transforma pali, pali (rápido, rápido, su lema). El Metro es una maravilla, no hay torniquetes para entrar, tampoco boletos. Presentas tu tarjeta de débito (o de transporte) frente a una columna y pasas. Cada tren está numerado, una pantalla anuncia su recorrido y a cuántas estaciones está de alcanzar tu andén. Cuando llega suena una suerte de corneta de caballería. Hay videos preventivos por todos lados: si una persona cae a tu lado con un ataque cardiaco debes ser capaz de ayudarlo, para eso hay desfibriladores, tutoriales con cursos para resucitar, vendar, socorrer; mascarillas contra incendios y armas químicas norcoreanas, extintores, escaleras de emergencia. Hay cubículos donde las mujeres embarazadas pueden descansar, donde

A veces me siento en una película de ficción. Si metes en una licuadora El quinto elemento, Robocop y Blade Runner obtienes la Corea de hoy.

las madres pueden dar pecho a sus bebés o calentar biberones en microondas, hay baños de lujo en cada estación (ya los quisiéramos para nuestro aeropuerto). Me metí por error al de hombres y había cambiadores para bebés, ¿quién dijo que la tarea de los pañales estaba reservada a las mujeres? En el baño de mujeres (cubierto de mármol negro con jabones buenos que nadie se roba y papel a destajo) hay minimingitorios para los niños que acompañan a sus madres. Seúl es una ciudad donde todo parece haber sido pensado. Y donde todo es respetado.

En el corazón de un mall a la gringa había algo completamente inesperado: una librería. Una suerte de biblioteca como la descrita por Umberto Eco en El nombre de la rosa, sólo que moderna, sin puertas, sin entradas ni salidas. Cientos de estantes abarcaban paredes de 20 metros de altura con miles y miles de libros. Parecían pájaros, papalotes suspendidos bajo la transparencia de un domo de dimensiones babilónicas. Cuatro niveles de un centro comercial forrados de libros, todos a la venta. Hay espacios alfombrados para que el cliente tome del estante el libro que le interesa y se ponga a leer ahí mismo. Si le gusta, lo compra, si no, lo devuelve a la repisa de donde lo sacó. No lo deja tirado en el piso, ni lo maltrata, hasta los niños los toman con delicadeza y manos limpias. Los libros no están plastificados, deben estar accesibles a todos, por escaleras eléctricas y pasillos curvos de madera, como en un museo de arte moderno neoyorkino. Quien no tenga dinero, pero sí tiempo, puede ir a diario. No hay arcos de seguridad, ni etiquetas que chillan cuando uno deja el centro comercial. ¿Se imaginan un país donde no existe el robo y donde una librería es 30 veces más grande que cualquier Zara? Eso es una tienda, pero también hay bibliotecas públicas en cada barrio, espacios ultramodernos y acogedores.

¿Dónde duerme la gente que no tiene un techo?, pregunté. En edificios especiales, con calefacción y colchonetas limpias (la manera tradicional para dormir es en el piso), regaderas, etcétera. ¿Dónde come? En los templos budistas. Los ricos ofrecen limosnas, los monjes preparan alimentos a diario en comedores gigantescos para quien lo desee o necesite. ¿No tienes dinero? No te preocupes, dejas un costal de arroz o te propones para ayudar en la cocina.

Una sociedad que no deja en la calle a sus pobres, cuyas librerías son más grandes que sus tiendas, donde nadie roba, merece todo mi respeto. Ando por las calles literalmente papando moscas. Mi cabecita procesa como puede. Cuando todos tus parámetros vuelan en pedacitos, cuando no eres capaz ni siquiera de leer un anuncio, te ves obligado a someterte a la humildad. Me someto.

También lucho contra los estereotipos. He paseado a mi Ké (can) con cierto temor desde que leí que los coreanos se comían a los perros. Uno de los peores insultos coreanos es hijo de... perro. A los cuadrúpedos los he visto como estrellas de cine: limpios, cepillados y consentidos. Pero se dice que la práctica no ha sido del todo erradicada, que para vergüenza de la mayoría de los coreanos y a pesar de las constantes manifestaciones en la calle, algunos todavía acuden a un barrio preciso en Seúl a comer perro estofado. Nosotros dejamos de hincarle el diente al xoloitzcuintle hace como



Fotos: Verónica González Laporte

500 años (y si lo hacemos ni nos enteramos), mas no por ello somos menos bárbaros.

Las mujeres usan mink a destajo, en guantes, gorros, abrigos, moños, pestañas y pelucas para el pubis. Sí, dicen que las mujeres no tienen nada ahí o muy poco (todavía no me pongo a averiguar) y algunas se ponen peluquitas suaves que se pegan a la piel con scratch. Ya si nos ponemos fantasiosas, pues hay pelucas púbicas color de rosa o lila, chinas, lacias, rubias, con diamantes o fosforescentes, disponibles en tiendas o internet.

¿Visión idílica? Aún sé muy poco. Por ejemplo, tienen uno de los mejores niveles educativos del mundo y el más alto índice de suicidios de Asia, mayor al de Japón (entre los jóvenes que no logran entrar al SKY, el triángulo de las universidades más prestigiosas del país: Seoul University, Korea University, Yonsei University). Traen el sentido del honor grabado en el ADN. Fallar, equivocarse, es

inadmisible. Las mujeres han elevado su nivel de estudios en forma vertiginosa. Cuando uno piensa que hasta el siglo XX ellas no sabían leer. Hoy compiten por títulos universitarios, se perfeccionan, algunas tigers manejan con mano de hierro empresas de millones de dólares. Aunque el mayor logro social sigue siendo el de conseguir un marido.

Hay pocas farmacias, pero cirujanos plásticos en cada esquina, dispuestos a levantar y empobrecer narices, eliminar párpados y tumbar huesos maxilares para afinar el rostro. Como les encantan los ojos grandes y de colores, hay cientos de tiendas de lentes de contacto. Se venden lentes lilas, dorados, verdes, incluso lentes negros sin pupila, con bolitas de brillo blanco, para conseguir la mirada de un personaje de manga. Aquí la apariencia es un asunto de Estado. Tiendas de cremas a granel, una tras otra, prometen juventud y blancura. Blancura por encima de todo. Ellas

se ponen alrededor de 17 productos en las mañanas antes de salir. La cara debe parecer de fina porcelana y la boca un cojinete frambuesa, o no salen.

Muchos hombres también se maquillan: cejas, rímel, lápiz negro, make up y polvo de arroz, a veces barniz de uñas transparente o negro. El peinado de moda es el de bacinica, como el del loco vecino del norte. Fleco en la frente, mirada de manga, abrigo negro, botas de soldado. Hasta los viejitos, muy respetados en los espacios públicos, se pintan el pelo de color azabache.

A las venerables A-jum-ma se les permite todo. Pueden pasear por la calle a las cuatro de la madrugada, arrugadas y encorvadas, nadie las atacará. Aquí no hay mataviejitas. Pueden meterse en la cola del súper y empujar tu carrito, amonestarte con el dedo índice, o regañar a las jovencitas que suelen ponerse faldas tan cortas como para enseñar el encaje del calzón (nunca enseñarán las clavículas, el cuello o el pecho, eso sí es tabú, demasiado sexy) y nadie les dirá nada. Mucho menos si vivieron la ocupación de Corea por Japón y la guerra entra las dos Coreas.

Algunas de estas A-jum-ma fueron utilizadas por el ejército imperial invasor como "mujeres de confort o de consuelo", así les llamaron los japoneses, mientras décadas después, la ONU aceptó el término internacional de "esclavas sexuales". Fueron arrancadas de sus países de origen desde el inicio de la Segunda Guerra Mundial, secuestradas y concentradas en "estaciones de consuelo", o burdeles (en China, Indochina, Indonesia o Birmania) donde "servían" al lado de mujeres originarias de muchos otros países de Asia, incluso de Europa. La BBC estima que fueron entre 200 y 300 mil las mujeres esclavizadas, pero se ig-

nora la cifra exacta porque los documentos y archivos fueron destruidos por los japoneses al final de la guerra. Amenazadas de muerte ellas y sus familias, tenían prohibido hablar.

Hoy en día hay una manifestación permanente frente a la embajada de Japón. Se concentran al lado de una estatua de bronce sentada en una silla, instalada en esa misma banqueta desde 1992. Un iglú de plástico sirve de abrigo a los custodios del monumento para evitar que sea removido en caso de que las autoridades cedieran a la presión japonesa. Es una joven, con su falda hasta las rodillas, las manos sobre el regazo. La mirada fija sobre la sede diplomática nipona. Está esperando disculpas. Las que se le han hecho en un pasado reciente, timoratas, algunas financieras, otras verbales, no le parecen suficientes comparadas con el agravio. Ella, la de bronce, representa a todas las niñas y mujeres de carne y hueso violadas, ejecutadas por negarse a cumplir con la encomienda, suicidas para huir de la crueldad, estériles por las enfermedades venéreas o repudiadas por hombres que se negaron a casarse con ellas por su pasado. Con este frío, le tejieron un gorro y una bufanda, la vistieron con un poncho de lana y le pusieron zapatitos de estambre. A sus pies, arreglos de flores. A su lado hay una silla vacía, también de bronce, que ningún manifestante usa. ¿Espera a que se siente en ella un embajador japonés para dialogar? ¿Espera a que las nuevas generaciones reflexionen más y mejor sobre la dignidad de las mujeres, los derechos humanos y la igualdad entre géneros? El futuro nos lo dirá... Mientras, a cambiar pali, pali, lo que quede de mala praxis en Corea.

Carlos Amorales, de la serie Liquid Archive, 1999-2004



CRÍTICA

LLORAMOS PARA NO REÍR: DE VIOLENCIAS Y HURACANES



Literatura Random House, México, 2017

Aura García-Junco

La violencia nos rodea. Para sobrevivir, aprendemos a volverla parte de nuestra cotidianidad. Todo mexicano es un portador inagotable de historias terroríficas que emergen ante el menor detonante. No podemos parar de digerir, de decir, de consumir violencia. Se vuelve anécdota. Hemos desarrollado una poética particular para materializar el horror: el que hace chistes sobre descabezados, el que cuenta con lujo de detalles una balacera cual película de acción, el que con cara de congoja narra el secuestro del primo del vecino del amigo.

Paralelamente, el arco iris tonal de la literatura reciente es anonadante de tan amplio. De entre este enorme espectro, tomo tres novelas: No voy a pedirle a nadie que me crea, de Juan Pablo Villalobos, lleva al absurdo las posibilidades del individuo que, sin deberla ni temerla, es puesto en medio de un torbellino del que no puede salir; Perro de ataque, de Darío Zalapa, presenta un panorama más explícito desde el género policiaco; finalmente, Temporada de huracanes, de Fernanda Melchor, pasa revista al ramaje de sutilezas que constituyen la violencia en una situación de precariedad y machismo.

La anécdota de No voy a pedirle a nadie que me crea: un hombre, próximo a iniciar su doctorado en letras en Barcelona, es obligado a entrar a una organización criminal con el objetivo de acercarse a otra estudiante de esa universidad, cuyo padre es un político barcelonés. La narrativa se vale de recursos metaficcionales como la novela dentro de la novela para contarnos una fábula que abunda en absurdos: mafiosos caricaturizados, diálogos forzadamente orales, un protagonista que más parece un títere y personajes secundarios que, de tan enervantes, son graciosos. El humor negro se hace explícito mediante alusiones a Ibargüengoitia y diálogos que reflexionan sobre las posibilidades de la risa en la literatura y en la vida, incluidos, casi siempre, en momentos de riesgo extremo del protagonista. Como el título señala, nadie pretende que el lector vea esta situación como algo posible, aun tomando en cuenta que el protagonista es homónimo del autor. Es una farsa que se desapega de toda pretensión de verismo. La presencia de una oralidad forzada (incluir la muletilla "este" y las frases entrecortadas en los diálogos) se combina con la evocación de situaciones absurdas e inverosímiles. ¿Qué es realista y qué es farsa?

¿De qué nos podemos reír y qué amerita un grito desesperado? Un libro lleno de contrastes que juega entre lo que parece real y lo que no.

Un caso opuesto es *Perro de ataque*: el del realismo más transparente, un policiaco en toda regla, una fábula de *vendetta* y una reflexión sobre las relaciones entre poder y prensa. El perro no escatima en reportar los detalles más morbosos. Empieza y termina con la muerte, pero no una que pasa por cifra oficial o por nombre perdido en el cuerpo del texto de un reportaje sino la descrita en todos sus detalles, en todos sus antecedentes. Roque, el protagonista, es puesto (al igual que el Juan Pablo Villalobos ficticio) en las manos del crimen por una situación azarosa: un vecino. Pronto vemos, en las líneas más escalofriantes del libro, fragmentos tortuosos que parecen no terminar, cómo es violado con un arma por un sicario cualquiera que lo deja a él, un tipo cualquiera, tan grave que lo empuja al otro lado: de víctima a perro rabioso. El inicio de la violencia, un nuevo ciclo inaugurado que acompaña el ya existente a su alrededor.

Temporada de huracanes parte de una anécdota que, como ha sido señalado antes, podría ser una nota roja: una bruja de pueblo es encontrada flotando en un río, asesinada. De inmediato sabemos que el autor de este crimen es un chico apodado el Luismi, quien, coludido con su amigo el Brando, le cortó el cuello. Un cortejo de voces, una por capítulo, cuenta una pieza de la historia "extendida". No vemos sólo la escena en primer plano sino las figuras que se mueven detrás, que viven sus vidas en cruces perpendiculares al asesinato.

Los párrafos claustrofóbicos reflejan la situación de los protagonistas. La cultura del pueblo es una cárcel, la pobreza es una cárcel, las reglas de la masculinidad y la feminidad son una cárcel. Atrapados en una realidad que parece incuestionable, los personajes sólo encuentran dos salidas: el asesinato o la propia muerte. Los hombres optan por matar al otro; las mujeres, por matarse a sí mismas. Culpar al otro del deseo personal versus culparse por el deseo ajeno. La vergonzosa intimidad que mueve las acciones más atroces se ve reflejada en el concatenado de imágenes presentes y recuerdos, con un narrador que más bien es una especie de hilo que las hilvana en un bordado gigantesco y abigarrado. Aglutina y muestra, nada más: no juzga, no justifica, no interviene activamente. El lector es libre de viajar en la ambigüedad que la literatura permite, que el malo sea el bueno, o mejor, que nadie sea bueno, que nadie sea tan malo, ni siquiera el que mata, ni el que abusa, ni el que bota a una mujer completamente ebria en la carretera. Como en Perro de ataque, no hay más salida al sufri-



Anagrama, Barcelona, 2016



Ediciones B, México, 2017



Huracán Irma, Florida, 2017

miento que traer más sufrimiento: el violentador de mujeres sufre en su intimidad, la prostituta abusada abusa de sus propios hijos y, como le enseñaron, odia a su misma progenie femenina. El sistema es el semen que sólo da hijos tullidos.

Dialogan la acción y el pensamiento, la escena presente y el recuerdo. Al contrario que en las otras dos obras, lo que pasa ahora no es lo que importa, sino por qué. Ése es el punto definitorio que las separa. Lo que sucede en presente es sólo el vómito del pasado. Nadando entre recuerdos, todo parece haber sido predeterminado. Sí, Luismi, Brandon, todos cometen actos que parecen fortuitos; sí, tienen la posibilidad de elegir; sí, las cosas podrían ser de otra manera, pero cuando vemos lo apretado que es el tejido social, el tejido de las historias, de los razonamientos, la violencia se vuelve algo inevitable. De entre las tres novelas, son los personajes los que aparentan tener mayor posibilidad de decidir cómo actuar, y al mismo tiempo los que no pueden hacerlo.

Melchor nos lleva un paso atrás, al origen primigenio de esa violencia. No se requiere una acción radical, como el asesinato y violación de "Perro" o el primo que compromete al Villalobos ojiazul, para dar inicio a la furia. Se requiere, en primer lugar, un sustrato de violencia estructural, amueblado por roles de género heteropatriarcales. Los mismos motivos de *Luismi* y *Brandon* son los que podrían mover a cualquier otro: la miseria, el abandono emocional, reafirmar la propia masculinidad mediante la estrategia machista de subyugar al otro. La necesidad de dejar de ser impotentes. Todos sin padre, con figuras maternales que lidian a la vez con criar a un hijo y con el propio abandono. En *Temporada de huracanes*, vemos sin un ápice de frialdad una crítica implícita al sistema patriarcal y a un capitalismo salvaje que estanca en la miseria y los roles de género más violentos a las personas. En *Perro de ataque*, la crítica se da con menos contundencia, se siente distante, en gran medida por las muchas intromisiones del narrador para aclarar que él no es quien piensa eso, sino los protagonistas. El narrador decide focalizar una y otra vez las imágenes violentas y los estereotipos de género, y deja poco a la interpretación.

En las tres obras, la inacción de la víctima conduce a la claustrofobia. Puestos en un lugar que no debían, por un vecino, por un primo, por un contexto, los personajes viven dentro de una marejada. Un tipo anodino que trabaja en una oficina, un cerebrito que vive encerrado en sus libros, un adolescente que nació en un pueblo pobre. En un país tundido por las balas, la casualidad morbosa es una ruleta. Acaso así sea con todos nosotros y nuestras pequeñas y grandes violencias cotidianas. U

REPÚBLICA LUMINOSA

ANDRÉS BARBA

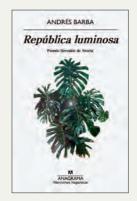
EL DESCONCIERTO DE ADMIRAR LO QUE NO SE PUEDE RESPONDER

César Tejeda

A pesar de su, digamos, terrible literalidad, a pesar de la nitidez de su argumento, es imposible no leer *República Luminosa* como una metáfora absoluta. Parece que todo es real en sí mismo, y que todo, al mismo tiempo, es una alegoría de otra cosa. En ella todo es fondo y trasfondo, en ella todo es líneas y entrelíneas, en ella todo es consciente e inconsciente. Ése es su encanto y enigma: lo opaco es también, y de manera inexplicable, traslúcido.

Si tuviera que elegir una sentencia en donde habite, como de pasada, la hipótesis de *República luminosa*, sería ésta: "Algo había nacido a nuestras expensas y también en nuestra contra. La infancia es más poderosa que la ficción".

En un ensayo sobre la lectura, Andrés Barba escribió que una invitación a leer resulta sospechosa por naturaleza: quien invita a



Anagrama, Barcelona, 2017

hacerlo, sabe; quien es invitado, en cambio, debe entregarse a un acto de fe.

Todos los prólogos del mundo —y las reseñas por añadidura— se situarían, de acuerdo con Barba, en el territorio de la suspicacia.

En otro ensayo, éste personal, sobre un auto Ford Orion, Barba escribió un "esbozo de teoría familiar", que en realidad es un esbozo de teoría sobre el pensamiento infantil. Primero describe una foto en la que aparecen él y sus cuatro hermanos cuando eran niños, de mayor a menor, apoyados en el Orion. Luego observa sus rostros y llega a la conclusión de que parecen satisfechos, como si ellos, "con sus miserables ahorros", hubieran comprado el auto y no así su padre. Entonces se le "ocurre" el "esbozo de teoría familiar": que aquellas emociones inexplicables para un niño son vividas por primera vez de manera sustituta, "vicaria", a través de las emociones de los padres. Barba se detiene de nuevo en la foto, mira a uno de sus hermanos, que tenía cuatro años entonces, y decide que en su rostro hay una satisfacción genuinamente adulta, no un intento de imitar la de sus padres.

En ausencia del retrato, la pregunta: ¿es correcta su descripción del gesto o son los ojos de Andrés Barba adulto los que miran desde la madurez el gesto infantil de su hermano niño?



François Olislaeger, Anzures, 2015

Es como si el ensayista, sin quererlo, hubiera dejado al novelista al descubierto.

En un ensayo más, sobre la memoria y las Polaroids, Barba descubre la cualidad más humana de las cámaras instantáneas: sus retratos se percuden con el paso del tiempo igual que la memoria, pero se deterioran, y en esto radica la similitud, embelleciéndose: "ya no sabemos qué lugar era aquél, pero tenemos la íntima convicción de haber estado allí, de haber sido felices allí". Tal y como ocurre con tantos lugares de la infancia en la memoria.

Yo, si pudiera pedirle algo a la memoria, sería la posibilidad de abrir los ojos al mundo tal como lo hacía cuando era un niño.

En una entrevista publicada en el blog de la editorial Eterna Cadencia, Barba cuenta que el germen de *República luminosa*, la novela con la que ganó el Premio Herralde en 2017, fue la inmigración rumana en Madrid; específicamente, cuando surgieron pandillas de niños rumanos que asaltaban a los viejos en las calles. "Se generó mucho desconcierto, porque los viejos españoles no estaban acostumbrados a que se les tiraran encima, sobre todo los niños."

El argumento de República luminosa es el siguiente: en San Cristóbal, una ciudad imaginaria que podría ubicarse en Latinoamérica o Asia, una ciudad tropical en todo caso, surge una banda de niños que cimbra a la comunidad. El narrador se traslada a San Cristóbal, en compañía de su mujer y la hija de ella, tras ser designado director en el departamento de Asuntos Sociales, para poner en práctica un programa de integración dirigido a las comunidades indígenas. La acción se desarrolla en los años noventa, cuando una treintena de niñas y niños —entre los nueve y trece años— surge sin una explicación clara; en un principio, el grupo infantil forma parte de la realidad cotidiana, y luego, cuando comienza a asaltar a los viandantes, se convierte en un problema político y social.

"Las situaciones extraordinarias nos obligan siempre a razonar con una lógica distinta", asegura el narrador.

El lector, entonces, acepta la trama —como en un acto de fe— sin dejar de extrañarse por el proceder extraordinario de la banda infantil, como todos los adultos de San Cristóbal. Es el mejor artificio de la novela: el engranaje de la ficción ha sido echado a andar. Ya no hay lugar para la suspicacia.

El narrador evoca su paso por San Cristóbal, y el singular momento que vivió como director del departamento de Asuntos Sociales.

Dialoga con documentos hemerográficos y cinematográficos, a veces los cuestiona; otras, se apoya en ellos para desvelar el lado oscuro de esos días de los que fue testigo.

Su memoria es el retrato de una cámara instantánea, el recuerdo de lo terrible embellecido por la inevitable nostalgia. A veces narra en primera persona del plural, a manera de coro griego desconcertado. Y de vez en cuando, con sutileza y maldad, describe las escenas fundamentales, como aquella en la que el grupo de niños asalta un supermercado —instantes después de haber jugado afuera de él— y asesina a algunos comensales, para perderse después presumiblemente en la selva.

En el ensayo antes referido sobre la lectura, Barba asegura que hay tantos tipos de lectores como de personas, pero que se siente inclinado a abogar particularmente por aquellos que leen con "cierta apertura de ánimo, disposición crítica, gratitud a las virtudes, indulgencia para las huellas del tiempo, intolerancia a la estupidez y una buena dosis de energía activa y de imaginación".

Del lado de quienes leen, me inclinaría a abogar por los escritores que se entregan a sus dudas esenciales para admirarlas desde la derrota aparente.

Antes de leer *República luminosa*, habría pensado que era imposible escribir un libro sobre violencia provocada por niños sin hacerlo buscando los orígenes y las causas de esa misma violencia. Barba, en cambio, esconde los motivos y se entrega a una reflexión casi ensayística. En una entrevista concedida a *El Cultural*, dijo: "Lo que son verdaderamente los niños, lo que son en sus corazones y en sus pensamientos, es algo que en buena medida se nos escapa por completo".

En Agosto, octubre, una novela publicada por Andrés Barba en 2010, el protagonista, un adolescente de clase media, conoce a un grupo de jóvenes de una clase social más baja y piensa que son más viejos que él, "viejos como peces fósiles, como la supervivencia, como la tortura y el desamparo".

Esa inquietud, recurrente en el corpus de la obra del autor, encuentra en *República luminosa*, al declarar el fin de las representaciones sociales, la mejor de sus posibles soluciones novelísticas en la ignorancia absoluta. U

VIAJAR EN EL TIEMPO

JAMES GLEICK

LA ETERNIDAD ES UNA BUENA HISTORIA

Rodrigo Jalal

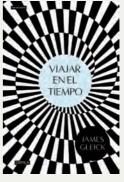
Marty McFly nunca se imaginó que aquella madrugada en octubre de 1985 un DeLorean alimentado por plutonio lo arrancaría de su realidad suburbana a 88 millas por hora para llevarlo veinte años al pasado y luego cincuenta al futuro, al 2015. El impacto que esa aventura del cine ochentero ha tenido sobre la cultura popular reverbera aún a lo largo de las décadas. Sus paradojas eran confusas, sus fronteras temporales borrosas, sus arcos narrativos inusuales, pero todo esto no sólo lo entendemos ahora, sino que lo esperamos de nuestras películas, novelas, cómics y cultura pop. La ficción de los viajes en el tiempo, y cómo se ha vuelto tan ubicua en los últimos ciento veinte años, es lo que explora justamente James Gleick en su último libro.

A través de modelos matemáticos, teorías científicas, conceptos filosóficos, expresiones poéticas, imaginaciones audaces; en compañía de Marcel Proust y Richard Feynman, San Agustín y John Wheeler, Robert Heinlein y Albert Einstein, Gleick nos lleva en un viaje por la historia de la fascinante, aunque enloquecedora, idea de viajar en el tiempo.

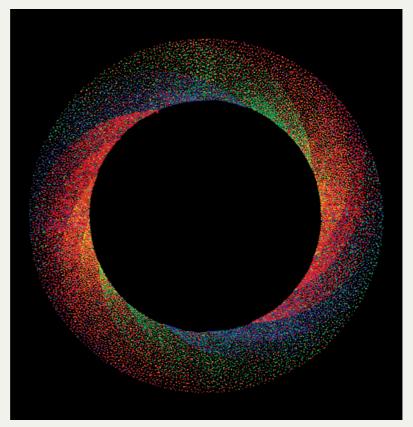
El punto de partida para Gleick es H. G. Wells, a quien se recuerda como inventor de la máquina del tiempo en 1895 (de hecho, la primera máquina fue ideada por el español Enrique Gaspar y Rimbau ocho años antes, detalle que parece ignorar Gleick). Viajar en el tiempo, qué idea tan sencilla: si viajamos en el espacio, viajar en el tiempo es una conclusión lógica. Sin embargo, la humanidad tardó mucho en contemplar la posibilidad de ir hacia el pasado o el futuro.

¿Será que la naturaleza del tiempo siempre se dio por hecha? Al buscar una definición del tiempo en la física, en la filosofía, en la poesía, en la ficción, Gleick encuentra que una definición única es imposible. San Agustín dijo que mientras nadie le preguntara, él sabía lo que era el tiempo. Tal vez ése fue el problema: que durante miles de años nadie se preguntó qué es el tiempo.

Por ello la razón va más allá de la ingenuidad perenne o de la locura de Wells. Durante gran parte de la historia la humanidad no necesitaba contemplar el futuro. Cambios de paradigma, revoluciones cien-



Crítica, Barcelona, 2017



Julio Le Parc, Alguimia 229, 2004

tíficas y sociales ocurrían no sólo fuera de las expectativas sino fuera del conocimiento de la persona promedio. Un padre de familia no se preocupaba por el mundo que heredarían sus hijos, pues era de esperarse que sería el mismo que él recibió. Los días se difuminaban entre sí, sin una distinción más allá del cambio de estaciones. Incluso viajar de un lugar a otro fue durante siglos un lujo que pocos se podían dar. Los mundos exóticos estaban cruzando mares y tierras y aires: Utopía, Laputa, Shangri-La, la Luna, América. En Occidente, la Gran Cadena del Ser y el cristianismo no permitían mucho cambio en las vidas de los individuos, y la idea de que los tiempos podían mejorar sugería la imperfección del presente. El futuro, por lo tanto, era inconcebible como algo distinto al presente.

¿Qué cambió en el mundo para que surgiera la idea de un futuro específico? Para empezar, la distintiva noción del progreso que la Revolución industrial inspiró en el hombre. La idea del tiempo geológico que Darwin le sumó a nuestro pasado, la relatividad del tiempo

con la que Einstein aceleró nuestro futuro y una creciente decepción moderna con las condiciones presentes. Llegó un punto en el que el estado del mundo se volvió tan vacío y deprimente que la única manera de tolerarlo era creando mundos alternos, futuros esplendorosos o futuros apocalípticos, no importaba, mientras fueran tiempos distintos.

Al sumarse las nuevas tecnologías, la idea del tiempo geológico, la cuarta dimensión y una bicicleta estacionaria que avanza sin ir a ninguna parte, Wells cambió nuestra manera de leer el tiempo. Las expresiones románticas que por gran parte de la historia dominaron la filosofía —tiempo cíclico, los vientos cruzados del tiempo, el eterno devenir, la rueda de la vida— fueron reemplazadas por los modelos de los físicos y matemáticos a finales del siglo XIX. Pero nadie acercó el tiempo al público lego como lo hizo Wells.

Claro que la ciencia ha intentado no sólo explicar la idea de viajar en el tiempo, sino incluso ha intentado comprobarla. Gleick recuerda la fiesta más extravagante de la historia, organizada por el mismísimo Stephen Hawking, quien invita exclusivamente a viajeros del tiempo, pero envía las invitaciones después de la fiesta. Desde luego, nadie llegó. Donde los malos chistes de los científicos y sus definiciones aforísticas (John Wheeler definió el tiempo como "la manera que tiene la naturaleza de evitar que todo ocurra a la vez", aunque Woody Allen alega haberlo dicho primero) no bastan para incitar a la imaginación a viajar en el tiempo, la ficción ofrece el campo ideal para experimentar y jugar. La física teórica moderna admite la posibilidad de esta paradójica hazaña, pero la imaginación le da sustancia. De acuerdo con Gleick, no son los científicos sino los narradores quienes han escrito las reglas para viajar en el tiempo. Para H. G. Wells, las posibilidades son ilimitadas: "Las cosas han sido, dice la mente legal, y por eso estamos aquí. La mente creativa dice que estamos aquí porque las cosas aún tienen que ser".

Stephen Greenblatt dice que la literatura es la mejor herramienta que tiene el hombre para captar la experiencia e historia de la raza humana. Por eso La máquina del tiempo de Wells es un parteaguas, no sólo en las letras, sino en la cultura global, pues nos ha permitido captar la experiencia humana pasada, presente y futura a la vez. Esta visión ya es parte de nuestro legado: los tropos del viaje en el tiempo han sido tan asimilados al imaginario colectivo que no cuestionamos sus razones y métodos ni dejamos de suspender nuestra incredulidad hasta cuando Homero Simpson convierte accidentalmente un tosta-

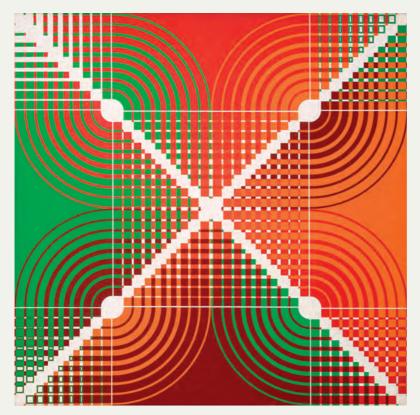
dor en una máquina del tiempo. Damos por hecho viajar en el tiempo, un universo de cuatro dimensiones y un futuro distinto a nuestro presente. Y es fácil dar por hecho también que la ficción siempre nos lo ha permitido.

Al buscar instancias de viajes en el tiempo en la historia de la literatura podemos encontrar que nunca hubo una obsesión como la actual. Hay casos de lo que Gleick llama "viaje en el tiempo avant la lettre": son principalmente mitos que sugieren proto-ejemplos de dilatación temporal, concepto einsteniano. Otros viajes que podemos encontrar consisten en que sus protagonistas despiertan en un futuro lejano, como Rip van Winkle, o en un pasado histórico, como el yanqui de Mark Twain. Pero la máquina, la volición, son inventos modernos.

Fue hasta mediados del siglo XX que viajar intencionalmente en el tiempo se volvió un tema recurrente en el cine y la literatura, sobre todo dentro del género sci-fi. No fueron sólo sus paradojas inherentes las que capturaron la imaginación de los escritores de pulps, sino su fertilidad como campo de crítica social. Surgen así, en vez de las islas utópicas contemporáneas, las sociedades distópicas del futuro. Los mundos de Huxley, Orwell, Rand, eran más que indagaciones: eran advertencias. Tuvimos también visiones optimistas (Asimov, Clarke, Marty McFly en el cine), presentaciones de un futuro para justificar nuestro presente y no al revés.

Previo a todo esto, difícilmente se encuentran visiones del futuro porque difícilmente se encuentran conciencias de un presente colectivo. La mayor preocupación de un individuo por su futuro se limitaba al destino de su alma. En la tradición judeo-cristiana las discusiones escatológicas entre sacerdotes y filósofos se fijaron en el Juicio Final, el destino inevitable que llegaría a todo el mundo sin importar lo que hiciera o imaginara. En Oriente, hay mitos —dice Gleick—que consideran el paso del tiempo o la ilusión del mismo. Nunca, sin embargo, se da un atrevimiento a contemplar un control sobre el tiempo. El futuro era un tema religioso para los dioses y las almas. Para los mortales, su extensión estaba en proporción directa a su percepción del espacio, de manera que, mientras menos conscientes fueran de otros seres en otros lugares, menos capaces eran de contemplar un mejor futuro para esos mismos seres.

La idea moderna de manipular la historia nos permite contemplar un nosotros que se extiende no sólo a través del espacio sino del tiempo. El más precioso tesoro que encuentra la literatura al viajar en el tiempo es la convicción de que no obstante nuestra efímera existen-



Antonio Maluf, Progresiones crecientes y decrecientes, 1966

cia, a pesar del destino de nuestras almas, la humanidad se eterniza en cuanto la soñemos en nuestro futuro y en nuestro pasado. Olaf Stapledon lo narró perfectamente al describir, a finales de los veinte, en Last and First Men la historia de la humanidad a través de dieciocho especies a lo largo de dos mil millones de años. El tiempo ha evolucionado en nuestra mente junto con nuestra concepción del ser humano: el ser durante tiempo biológico, tiempo histórico, tiempo geológico, tiempo cósmico.

Por esto, movimientos antimigratorios no tienen cabida a la luz de nuestra comprensión moderna del tiempo. Pensar que Francia debe permanecer francesa, como insiste Renaud Camus, por ejemplo, es como pensar que el viajero de Wells iba a encontrar ingleses con bombines y paraguas ochocientos mil años en el futuro. Éste es un punto que lamentablemente se le escapa a Gleick, a pesar del valor artístico, científico y humano que encuentra en nuestra apreciación del tiempo. La ficción de los viajes en el tiempo nos permite una cultura más incluyente y dinámica que nunca. Gracias a las visiones de

Wells y Stapledon, a las teorías de Darwin y Einstein, a las aventuras de Marty McFly en su DeLorean, hoy entendemos que el futuro es para todos.

Viajar en el tiempo nos ha permitido, hoy mejor que nunca, sobrevivir al terror del presente, como sugirió Virginia Woolf. Lo que nos ayuda a entender James Gleick es que estos viajes nunca se han tratado de predecir el futuro o de cambiar el pasado, sino de convertir nuestro presente en un abanico de posibilidades, de esperanzas, de sueños. Cuando Wells inventó su máquina del tiempo la historia cambió. Esa máquina ha sido el pretexto para sostener la fantasía del futuro, y la máquina de escribir el vehículo para perpetuar nuestra fe en él. Porque el tiempo no se trata ya del paso de los años o de la cuarta dimensión. El tiempo es la eternidad captada en una buena historia.

POESÍA NORTEAMERICANA EN MÉXICO

(ANTOLOGÍAS, INJERTOS Y OTROS ESPECÍMENES)

Aurelia Cortés Peyron

El género de las antologías es fascinante como acto de coleccionismo. El antólogo, además de ser esdrújulo, tiene algo de arqueólogo: elige cada ejemplar, lo coloca en el anaquel adecuado y lo dota de un contexto nuevo, artificial, pero igualmente orgánico. Hacer una antología implica discernir lo más representativo de un todo y crear una continuidad nueva, otro cuerpo.

Por alguna razón, las antologías de poesía son de las que encienden más polémica en el ámbito literario en México: en ellas se manifiestan desde rencillas personales hasta diferencias estéticas o políticas irresolubles. Encuentro mucho regocijo y sorpresa, por ejemplo, en las consecuencias de la Antología de la poesía mexicana moderna de Jorge Cuesta (1928), o la Asamblea de poetas jóvenes de México de Gabriel Zaid (1980). Al centro de estas peleas suele estar el criterio del antólogo. Precisamente las obras de este tipo cuya selección está moldeada por las circunstancias o los gustos personales suelen ofrecernos más datos. Las prefiero porque son termómetros de una época o una poética. Una aventura que me emociona aún más es descifrar las tendencias literarias en la obra inversa: la obra traducida. Para ello, me voy a detener en tres casos que muestran cómo ha evolucionado la tra-

ducción de poesía en México, así como la influencia de la poesía norteamericana en la nuestra.

La primera es *El surco y la brasa*, que compilaron Marco Antonio Montes de Oca y Ana Luisa Vega (1974). Los criterios de esta antología son tan extensos como lo permitió la labor de los traductores mexicanos seleccionados: en ella conviven no sólo Emily Dickinson con Allen Ginsberg, John Donne con e. e. cummings, sino poetas que escribieron siglos atrás, en otras lenguas, en el Egipto antiguo o el México prehispánico. Un aspecto innovador es la organización por traductores y no por autores traducidos: es una colección de coleccionistas. Es tentador seguir con esta analogía, pero las intenciones del traductor se interponen. Hay unos que traen a su idioma los poemas como si trajeran semillas de contrabando y los siembran en su tradición literaria, y hay otros que los traen aparatosamente, los declaran en la aduana y los dejan en cuarentena permanente. Hay algunos que preservan a propósito el halo de exotismo de las obras originales y hay quienes las ambientan en su vecindario.

Los especímenes que capturó Montes de Oca (los traductores) son una muestra heterogénea en la que conviven poetas con narradores, ensayistas y dramaturgos. Su intención es clara desde el título: el surco se abre en la lengua española y la tradición mexicana para que allí germine la semilla extranjera. Su criterio es la implantación, la adaptación, la fagocitación de un canon incluso, pero no la taxidermia. Montes de Oca alude a poemas que pueden vivir en español como único criterio.

El surco... no surge de la nada. Cuando la publicó el Fondo de Cultura Económica, la tierra ya estaba fértil para recibir una antología donde aparecen los poemas sin la versión en el idioma original y ordenados por traductor. Desde las primeras décadas del siglo XX, la generación de Contemporáneos había impulsado, como una expresión distinta (y polémica) del nacionalismo, la necesidad de cruzar las fronteras nacionales, de ser contemporáneos del resto del mundo. La revista homónima y su alianza con algunos poetas de la generación del 27 nos dio, por mencionar el caso más insigne, múltiples versiones de la obra de T. S. Eliot. Como este foco de irradiación hubo muchos más durante el siglo XX en México (Octavio Paz inició uno de ellos), que además de seguir modelando la poesía nacional, contribuyeron a consolidar la traducción literaria como oficio.

Como Eliot, William Carlos Williams también se instaló de manera permanente en la tradición hispánica. Se ha hablado mucho de la



Fondo de Cultura Económica, México, 1974



Antonio de Pereda, Alegoría de la vanidad, 1634

traducción como saqueo o invasión; aquí considero más adecuada otra metáfora agrícola: creo que Williams, como un injerto, por un proceso de *grafting*, floreció en los árboles frutales mexicanos para crear un híbrido. Su aproximación a la poesía sigue fascinando a una poética que, en 1923, cuando se publicó *Spring and All*, apenas empezaba a andar por el camino de la ruptura de las formas cerradas.

Cuaderno de traducciones es posterior a El surco... (1984). Se trata de una antología ecléctica precedida por el prólogo que Charles Tomlinson escribió para su Oxford Book of Verse in English Translation (1980). Nos encontramos nuevamente la voz de un poeta, aunque de origen británico, profundamente vinculado a la poesía moderna (modernist) estadounidense, que actuó como puente entre ésta y la cultura mexicana. En este prólogo, "El poeta como traductor", aparecen todas las preocupaciones que hasta la fecha ocupan a los traductólogos. Tomlinson aborda con agilidad e inteligencia el problema de la intraducibilidad de la poesía, que resume la frase lapidaria de Robert Frost: "poetry is what gets lost in translation"; el dilema de la relación entre la fidelidad



Fondo de Cultura Económica, México, 1984

y la calidad de una versión, y el cuestionamiento de la necesidad de ser poeta para traducir poesía.

El segundo dilema llama la atención porque es un problema (o prejuicio) que sigue muy vivo en nuestros días. Con respecto a ello, Más de dos siglos de poesía norteamericana, la antología que publicó la UNAM en 1993, es un caso interesante: el primer volumen, que coordina la académica Eva Cruz, incluye a muchos traductores que no son escritores mientras que, en el segundo, la gran mayoría son poetas, incluyendo al coordinador Alberto Blanco. Al comparar ambos tomos y sin ánimos de perpetuar la idea de que el poeta es inherentemente buen traductor, concluyo que en esta empresa no sólo hace falta un conocimiento sólido de gramática, poesía y su historia (tanto en la lengua de partida como en la de llegada): también hay que tener algo del arrojo o la falta de autocrítica del poeta necesarios para abordar la obra sin la solemnidad o la aprehensión que atacan al académico o al arqueólogo. Más de dos siglos..., una antología que se distingue de las otras dos por su carácter enciclopédico y por ser bilingüe, sigue siendo la muestra más valiosa que tenemos de la poesía estadounidense en nuestra lengua, si bien ya han pasado varias décadas desde su publicación, lo que ameritaría la edición de un tercer volumen.

El tercer dilema no es menor. La idea de la fidelidad es el mayor trauma en la historia de la traductología. ¿Qué se pierde en la transmigración del alma del poema cuando sale de un cuerpo para poseer otro?, ¿qué sobrevive? Las metáforas abundan, desde el trasvase hasta el embalsamamiento. Tomlinson parece estar de acuerdo con la modificación de la forma en beneficio de un trasplante exitoso. De aquí me interesa rescatar un elemento, la afinidad entre traductor y autor: "la traducción de poesía no es simplemente un trabajo jornalero. En las mejores versiones existe una región de acuerdo entre traductor y traducido, alguna simpatía común en lo espiritual". Y cita unos versos del conde de Roscommon: "And Chuse an author as you chuse a friend" [sic.].

Elegir a un autor de otra lengua, cuando no es —o no solamente— una obligación profesional o económica, nace del mismo impulso gregario que nos lleva a buscar una amistad. Saber quién tradujo a quién es una especie de prueba de Rorschach. En el caso de Montes de Oca, podemos notar cómo las palabras que usa Ulalume González de León para definir su poética coinciden en gran medida con la del trabajo de Wallace Stevens, a quien traduce en su antología: "pretendía racionalizar en forma 'científica' las técnicas que permiten crear formas



UNAM/Difusión Cultural/Literatura, México, 1994

poéticas". Si tomamos como anclaje la "amistad" entre tradiciones, el criterio de Alberto Blanco muestra un gusto por lo fronterizo y un vaivén entre centro y periferia que puede trasladarse fácilmente a los poetas mexicanos de su generación.

Los poetas no siempre son los mejores traductores de poesía; sin embargo, sus traducciones son parte de su obra y, como tal, ayudan a los lectores ávidos de un mapa de sus influencias a ahondar en una tendencia estética. Este tipo de antologías, creo, no tienen que ser exclusivamente de poetas para poetas ni tampoco muestrarios o colecciones inertes.

GLOSARIO LUCRECIA MARTEL

Juan Pablo Ruiz Núñez

El artista es un explorador, un investigador, un caminante, un aventurero que no puede ni desea ser constreñido, limitado. Louise Bourgeois



Somos una multitud de fragmentos, un mapa, una retícula, un rizoma, dice Chantal Maillard. La obra cinematográfica de Lucrecia Martel desafía simplificaciones; su carrera de más de veinticinco años (cuatro largometrajes y un puñado de cortos a la fecha) constituye una voz indispensable dentro del cine del siglo XXI. Sus primeras tres películas — La ciénaga (2001), La niña santa (2004) y La mujer sin cabeza (2008)— han advertido la dominación patriarcal y el entorno familiar en quiebre con una mirada crítica de las relaciones de clase, de raza y de las jerarquías sociales muy acentuadas en Latinoamérica. A este tríptico, luego de nueve años, se integra Zama (2017), sobresaliente meditación sobre la identidad en un contexto de colonialismo, adaptación del clásico de Antonio Di Benedetto. A partir de esta filmografía ubicaré, mediante un glosario arbitrario, algunos rasgos distintivos.

AGUA

Presente en sus cuatro largometrajes en cualesquiera de sus formas. El agua estancada de la alberca alrededor de la que dormitan unos burgueses durante un verano sofocante en *La ciénaga*. La lluvia de una tormenta que se demora en caer en la secuencia inicial. O la lluvia que alternadamente aparecerá a lo largo del metraje. En *La niña san-*

ta, de nuevo en la piscina del hotel. Incluso el agua estará en ausencia: el canal vacío al lado de la vía donde sucede el atropellamiento en La mujer sin cabeza. Otra vez en forma de lluvia, ahora sobre el parabrisas del coche después del accidente y que más tarde llenará ese canal donde aparecerá el cadáver de un niño. Qué decir del río Paraguay (luego Paraná y finalmente Río de la Plata), protagonista oblicuo de Zama. Ruta postrera del protagonista hacia el final de la cinta. E incluso el mismo río, pero surcado por un barco en Muta (2011), ese corto peculiar hecho por encargo para una compañía de ropa.

CLASES SOCIALES

Como en toda obra, su poética y estética cinematográficas implican una política y una ética. En sus filmes ha observado las diferencias y privilegios de clase y raza, y los estertores de una sociedad burguesa en decadencia. Sus personajes interactúan en relaciones sociales asimétricas que, como en México, perseveran intactas en Argentina. Esta desigualdad se muestra en La ciénaga cuando los niños van de cacería. O en el trato caprichoso de una de las hijas, Moni, con Isabel, la trabajadora doméstica, clave en el filme, al mostrar también la relación erótica, ambigua, codependiente que mantienen. En La niña santa y La mujer sin cabeza se señalan puntualmente las relaciones desiguales entre propietarios y trabajadoras, por lo general de origen indígena. Y en Zama, en clave de película de época, Martel reflexiona sobre el capital, su acumulación y la explotación en estos tiempos, un periodo —ayer como hoy— de esclavitud de millones de cuerpos.

COMUNIDAD

"En el proceso de querer filmar *La ciénaga* me di cuenta de que el cine era una forma de estar en la vida comunitaria, de participar en el discurso público. Pero siempre para fortalecer la participación comunitaria. Eso sentí con el cine, que me daba esa oportunidad. [...] Me parece que lo que constituye a la comunidad —no importa si es una pequeña región o el mundo, a mí en general me importa más una escala media provinciana— es justamente el compartir, el poder conversar sobre ciertas cosas comunes."



¹ "Lucrecia Martel: Pasaporte a la cuarta dimensión", entrevista de Juan Pablo Ruiz Núñez. *La Tempestad* en línea, 29/11/2017.



Fotograma de La Ciénaga, 2001

EMPATÍA

Su exposición de las contradicciones humanas y las diferencias de clase y de jerarquías siempre es empática, nunca despoja de humanidad a sus personajes. Elude enjuiciarlos, de por sí esquivos, ambiguos, al mostrar sus acciones de forma distanciada, *compasiva*.

ESPECTADOR

Martel interpela a un público inteligente, un público con los sentidos dispuestos a leer sus piezas. Prefiere los finales *en suspenso*, donde no existe resolución convencional, para dejar abierta la interpretación y permitir al espectador completar el significado. "Si algo tiene de interesante el cine es que se trata de un proceso y el espectador participa de ese proceso generando cosas cuyos límites no conocemos".²

FUERA DE CAMPO

Usa magistralmente el fuera de campo y la fragmentación de los planos y los espacios, así como la representación parcial de los cuerpos,

² Idem.

para acentuar la intriga y opacar las atmósferas. Lo más importante sucede fuera de cuadro. Es aquí donde el diseño sonoro y otros elementos del lenguaje cinematográfico toman relevancia especial al construir el sentido de lo que (no) vemos en pantalla. En *La mujer sin cabeza*, por ejemplo, se nos muestra a una mujer ida, errática, a veces muda; muchas de las tomas destacan al personaje principal sin cabeza: sólo vemos partes de su cuerpo.

MEMORIA

La mujer sin cabeza versa sobre qué sucede cuando no queremos reconocer nuestra responsabilidad. La mujer sin cabeza o la desmemoria colectiva. Disquisición sobre la culpa en la sociedad capitalista judeocristiana. Cuando no se quiere o no se puede hablar de algo, (casi) todos participan en la veladura, el encubrimiento. Metáfora mayor para la realidad latinoamericana, antes de dictaduras, hoy de economía voraz y necropolítica. La memoria se vuelve resistencia.

MUJERES

Las mujeres ocupan centralidad en el cine de Martel. Son el núcleo del relato y suelen ser agentes. Las tres adultas y las dos jóvenes protagonistas en su ópera prima. Amalia, su amiga, y la madre de la primera en La niña santa. ¿Qué añadir sobre la mujer sin cabeza? Hasta la esclava, en Zama, o la amiga —esposa de un funcionario colonial—de don Diego que busca ayudarlo. Y dentro de todo, la vida de mujeres trabajadoras que, aunque ocultas o ignoradas, están siempre presentes al resolver una parte o la totalidad del trabajo doméstico.

PATRIARCADO

La revisión del machismo y los ejercicios del poder patriarcal atraviesan la filmografía de Martel. Los varones alrededor de Verónica, en La mujer sin cabeza, encubrirán las huellas de su itinerario que pudieran incriminarla. El hermano médico oculta las pruebas de rayos X después del accidente, el primo borra los registros de aquella noche que pasó en un hotel, el esposo arregla la abolladura causada por el atropellamiento. En La ciénaga el marido de Mecha (una de las protagonistas) vive alcoholizado entre apatía y pusilanimidad. El médico Jano, en La niña santa, hombre maduro, con hijos, acosa a chicas en las calles. Don Diego de Zama, por su parte, espía a mujeres bañarse en el río y luego golpea a una de ellas que al advertirlo le espetó mirón.

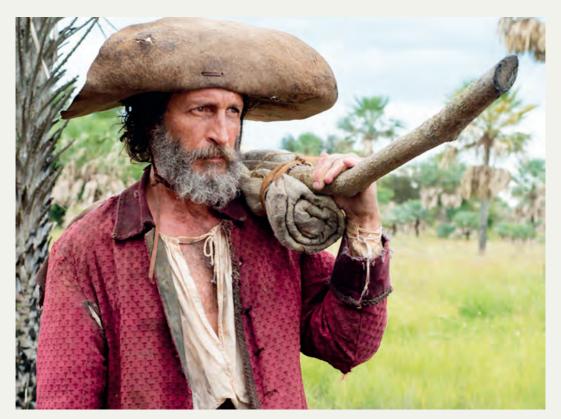


RELIGIÓN [católica, apostólica y romana]

En la llamada trilogía de Salta, la cineasta argentina piensa el papel del catolicismo y cómo la dimensión religiosa es utilizada para la enajenación. Notable —y risible— el caso de la virgen que se aparece en un tinaco, repetido demencialmente por la televisión en La ciénaga. La niña santa, por su lado, reflexiona sobre el papel manipulador de esa religión. Y en Zama, Lucrecia Martel restó presencia a la Iglesia como un modo de destacar la (co)responsabilidad civil en la organización colonial esclavista.

SEXUALIDAD

Uno de los temas recurrentes de la cineasta es su exploración de la sexualidad, en especial la adolescente y la infantil soterrada. En La ciénaga la dicha sensualidad lo atraviesa todo. En La niña santa las acciones y decisiones están mediadas por las veleidades del deseo. Violeta, en La mujer sin cabeza, mantiene relaciones con su primo y su esposo.



Fotograma de Zama, 2017

En Zama presentará una sexualidad contenida, determinada por las frustraciones del protagonista.

SOCIEDAD

Martel enuncia, mediante la representación crítica del ámbito familiar —en la trilogía salteña— o la espera perpetua de un funcionario colonial —en Zama—, el presente y el pasado de las estructuras de poder de las sociedades latinoamericanas y la necesidad de cuestionar, agrietar, transformar el statu guo.



SONIDO

Un cuidado tratamiento sonoro (tanto el sonido incidental como la música diegética) completa el sentido de las imágenes en movimiento en el cine de Martel. Desde su ópera prima, el sonido y su diseño han corrido de la mano de Guido Belenblum. En La ciénaga, como elementos clave, escucharemos reiteradamente —como premonición— los ladridos de un perro al que nunca veremos y el rumor de un televisor perpetuamente encendido. O los sonidos en sordina que escucha la madre en La niña santa cuando está en la alberca. En Zama, en contraste, se utiliza música extradiegética y una banda sonora electrónica que subraya la tensión del relato.

TIEMPO

Uno de los elementos que la distinguen de sus contemporáneos es el abordaje del tiempo y del ritmo, y una construcción especial del suspenso narrativo, basado en aparentes tiempos muertos donde pareciera que no pasa nada y pasa la vida. La mujer sin cabeza contiene varias secuencias en las cuales el editor Miguel Schverdfinger y Martel decidieron ralentizar el tempo de los planos para acentuar el estado de conmoción de la protagonista.

ZAMA

Lectura que le salvó la vida. Película que casi se la quita. El cuarto filme de la directora argentina significa un ahondamiento de sus intereses estético-políticos. Después de un fracaso, Lucrecia Martel emprendió un viaje por el río Paraná durante cuya travesía leyó la novela de Di Benedetto. Ahí decidió hacer una película. Zama o la espera cautiva. Zama o el colonialismo voraz. En su más reciente cinta sigue pensando las relaciones conflictivas, de subordinación, entre los cuerpos, los géneros, los pueblos, las clases sociales. U

NUESTROS AUTORES



Carlos Amorales



Carlos Barragán



Francisco Carrillo

(Ciudad de México, 1970) es un artista contemporáneo que explora el lenguaje y sus códigos a través del dibujo, la animación, la escultura y el performance. En 2016 fue seleccionado para representar a México en la 57 Bienal de Venecia con el proyecto *La vida en los pliegues*.

(Madrid, 1996) ha estudiado economía y periodismo entre Madrid, Monterrey y París. Trabaja como becario en la oficina cultural en la embajada española en Londres y es uno de los fundadores de "El oficio del escritor", un proyecto de entrevistas a escritores. Escribe un diario en segunda persona en su blog tintaliquida.com

(Madrid, 1977) es ensayista y profesor de literatura en la Universidad del Claustro de Sor Juana. Obtuvo un doctorado en Literatura Latinoamericana por la Universidad de Pensilvania.



Aurelia Cortés Peyron



Víctor Manuel Cruz Atienza



Ana Díaz

(Ciudad de México, 1986) es poeta y traductora. Estudió Lengua y Literaturas Hispánicas en la UNAM y la maestría en escritura creativa en San Francisco State University. Fue becaria de la Fundación para las Letras Mexicanas y de Jóvenes Creadores del Fonca. Es autora de Alguien vivió aquí/Someone Lived Here.

es doctor en sismología por la Universidad de Niza Sophia-Antipolis, Francia. Fue jefe del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica de la UNAM. Es autor de Los sismos, una amenaza cotidiana. En 2017 fue distinguido por Nature como uno de los 10 científicos más destacados del mundo en 2017.

es especialista en arte indígena del centro de México, adscrita al Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, donde es profesora del posgrado de historia del arte. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Obtuvo en 2015 la Beca Fulbrigth-García Robles para investigar en la Universidad de Harvard.



Sergio de Régules



Aura García-Junco



Melina Gastélum Vargas

(Ciudad de México, 1964) es físico y escritor. En 2014 fue becario de la Civitella Ranieri Foundation de Nueva York. Sus obras más recientes son Cielo sangriento, El universo en un calcetín y La mamá de Kepler. Es coordinador científico de la revista ¿Cómo ves? de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM.

(Ciudad de México, 1988) estudió letras clásicas en la UNAM. Escribe narrativa. Ha sido becaria en el programa Jóvenes Creadores del Fonca, la Fundación para las Letras Mexicanas y la residencia Under the Volcano. (Ciudad de México, 1982) es física, maestra en filosofía de la ciencia y candidata a doctora en filosofía de las ciencias cognitivas por la UNAM por la Universidad del País Vasco. Es profesora en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.



Arturo Gudiño



Seamus Heaney



Rodrigo Jalal

es ingeniero en computación, licenciado en lengua y literatura inglesa, pasante de filosofía por la UNAM y maestro en administración de negocios por el ITESM. Ha escrito poemarios, novelas, relatos y obras de teatro. Editó la revista electrónica El Cuervo.

(Derry, Irlanda del Norte, 1939-Dublín, 2013) fue considerado por muchos el mejor poeta irlandés desde W.B. Yeats. Obtuvo el premio Nobel de Literatura en 1995. Entre sus obras se cuentan Puerta hacia lo negro, Resistir el invierno, Norte y Excavación.

(Ciudad de México, 1983) estudió letras inglesas en la UNAM y realizó su servicio social en la Revista de la Universidad de México; es profesor de psicología y literatura. Su investigación se centra en el origen y la extensión de mitos cosmogónicos modernos.



Samuel Máynez Champion



Pablo Meyer



Carlos Mondragón

(Ciudad de México, 1963) es músico y periodista. Estudió en el Conservatorio Nacional de Música, en la Escuela de Música de la Universidad de Yale, en el Conservatorio Verdi de Milán y en la Academia Chigiana de Siena. Es autor de los libros de ensayos *De* música y de músicos, vols. I y II.

vive en Nueva York con el corazón en México, estudió física en la UNAM y es doctor en biología por la Universidad Rockefeller. Investiga microbios en el Centro de Biología Computacional de IBM, y organiza concursos para comparar algoritmos biológicos. Escribió el libro Génomica. El acertijo de lo humano.

es historiador por la UNAM, maestro por la School of Oriental and African Studies de Londres, y doctor por la Universidad de Cambridge. Profesor de la UNAM y del Centro de Estudios de Asia y África en El Colegio de México, desde 2010 es titular de proyecto para la Oficina de Conocimiento Indígena y Política Ambiental de la UNESCO.



Isai Moreno



Angélica María Pena Martínez



Joca Reiners Terron

(Ciudad de México, 1967) es escritor de novelas, así como de relatos para revistas literarias y suplementos culturales. Su obra más reciente es *Orange Road*, galardonada con el Premio Nacional Juan García Ponce de Novela Corta. Imparte cursos de creación literaria en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

es licenciada en filosofía por la UNAM, donde actualmente estudia la maestría en filosofía de la ciencia. Su área de interés es la metafísica analítica. Su investigación se centra en la identidad personal, persistencia a través del tiempo y el viaje en el tiempo.

(Brasil, 1968) es autor de *La* tristeza extraordinaria del leopardo de las nieves, Noche dentro de la noche y Do fundo do poço se vê a lua, por la que recibió el Premio Machado de Assis de la Biblioteca Nacional en 2010. Ha traducido obras de Enrique Vila-Matas, Richard Brautigan, Mario Levrero y Roberto Bolaño.



Gonzalo Rodríguez Sevilla



Alejandro Robles



Juan Pablo Ruiz Núñez

(Madrid, 1996) estudió economía y periodismo entre Madrid, Pekín y Copenhague. Fue subdirector de la revista universitaria *La Mecha*. Trabaja como becario en la embajada española en Sofía y es uno de los fundadores de "El oficio del escritor", un proyecto de entrevistas a escritores.

(Berlín, 1962) estudió filosofía y escribe para la televisión. Vivió una década en la Ciudad de México y desde hace varios años reside en Miami. Obtuvo el Premio de Cuento de la Unión de Escritores y Artistas de Cuba (UNEAC). Ha publicado relatos y ensayos y actualmente trabaja en una novela.

(Oaxaca, 1981) es editor, crítico y gestor cultural. Fundador de Yagular y El Jolgorio Cultural, estudió Letras Hispánicas en la UNAM. Ha trabajado como programador y productor radiofónico. Colabora desde 2013 con el Campamento Audiovisual Itinerante, proyecto de formación cinematográfica en Oaxaca.



Fernanda Samaniego



Miguel Ángel Sebastián



César Tejeda

es licenciada en física y maestra en filosofía de la ciencia por la UNAM, donde es profesora del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. Terminó otra maestría en la London School of Economics y obtuvo el doctorado cum laude en filosofía en la Universidad Complutense de Madrid.

es doctor en filosofía por la Universidad de Barcelona, investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Su trabajo se centra en la filosofía de la mente y de las ciencias cognitivas. (Ciudad de México, 1984) ha sido becario de la Fundación para las Letras Mexicanas y del Programa Jóvenes Creadores. Es autor de las novelas Épica de bolsillo para un joven de clase media y Mi abuelo y el dictador. Forma parte del equipo editorial de Ediciones Antílope.



Romeo Tello A.



Juan Pablo Villalobos



José Woldenberg

(Ciudad de México, 1981) es editor, traductor y ensayista. A veces confunde la aliteración con la alegría, la nostalgia con la esperanza, las palabras con las cosas. (Guadalajara, 1973) es el autor de Fiesta en la madriguera, Si viviéramos en un lugar normal, Te vendo un perro y No voy a pedirle a nadie que me crea (Premio Herralde de Novela 2016). Sus novelas han sido traducidas a dieciséis idiomas. Desde 2003 reside fuera de México.

Actualmente vive en Barcelona.

(Monterrey, 1952) es profesor de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Fue presidente del Instituto de Estudios para la Transición Democrática, consejero presidente del Instituto Federal Electoral y director de la revista nexos. Su libro más reciente es Cartas a una joven desencantada con la democracia.