

David S. Kidder  
Noah D. Oppenheim

# 365 DÍAS PARA SER MÁS CULTO



*El bestseller que recomienda  
el New York Times*

Lectulandia

Los lunes: Historia; los martes: Literatura;  
los miércoles: Artes Plásticas; los jueves: Ciencia;  
los viernes: Música; los sábados: Filosofía;  
los domingos: Religión.

Una lección al día. 365 lecciones al año. Cinco minutos de esfuerzo diario para conocer los hitos y los personajes que marcaron el desarrollo de la civilización occidental, codearse con los grandes escritores y sus obras más relevantes, comprender los movimientos artísticos y sus figuras, entender las maravillas de la ciencia de una forma fácil, dar un repaso a nuestra herencia musical y saber qué inspiró a los grandes compositores, acceder a los mayores pensadores de la humanidad y obtener una visión global de las religiones más importantes y sus principios...

EL LIBRO QUE  
ESTABAS ESPERANDO.  
SÉ CULTO, SÉ LIBRE

Lectulandia

David S. Kidder y Noah D. Oppenheim

# 365 días para ser más culto

ePUB v1.0

Himali 04.07.12

---

más libros en [lectulandia.com](http://lectulandia.com)

---

Título original: *The Intellectual Devotional*  
David S. Kidder y Noah D. Oppenheim, 2008  
Traducción: Bruno García Gallo  
Colección: MR Prácticos  
910 páginas

Editor original: Himali (v1.0)  
ePub base v2.0

*Para José y Jack (David)*  
*Para Allison (Noah)*

# Agradecimientos



**E**ste libro es una obra colectiva. Queremos dar las gracias a Leigh Haber, de Rodale, que cultivó este proyecto hasta hacerlo realidad. A Joy Tutela, de la agencia David Black, que con pasión hizo las veces de abogado y amigo. A Andy Carpenter y Tony Serge, que comprendieron nuestros objetivos. A Nelson Kunkel y Vernon Steward, que aportaron su visión crítica desde los primeros momentos.

Todos los epígrafes han sido escritos por un experto en la materia, que hizo además el trabajo de investigación pertinente. Todos han sido además revisados por eruditos con un alto nivel educativo para no incurrir en imprecisiones.

Los escritores que han colaborado en este libro son: Alan Wirzbicki (Historia), Matt Blanchard (Literatura), Eric von Dorster (Artes plásticas), Jennifer Drapkin (Ciencia), Robbie Whelan (Música), Frederick Stazz (Filosofía) y Andrew Silver (Religión).

Los textos han sido revisados por: el doctor James Downs (Historia), la doctora Georgette Fleischer (Literatura), la doctora Irina Oryshkevich (Artes plásticas), el médico David Boyajian (Ciencia), la doctora Melissa Cox (Música) y el doctor Thomas Kelly (Filosofía).

Puede conocer la lista de fuentes consultadas en [www.theintellectualdevotional.com](http://www.theintellectualdevotional.com).

# Introducción



**L**os dietarios religiosos han sido desde siempre una de las herramientas favoritas de aquellos que querían acceder a una dosis regular de enriquecimiento espiritual. Estos libros de cabecera, que suelen leerse al despertar o justo antes de quedarse dormido, cuentan con 365 ejercicios para el aprendizaje y la reflexión, una lección fácil de digerir para cada día del año.

*365 días para ser más culto* es un compendio laico que sigue las mismas pautas, ofreciendo un año de lecturas diarias que valen la pena para refrescar su espíritu, estimular su cerebro y ayudarle a completar su educación. Cada epígrafe versa sobre un campo diferente del conocimiento: Historia, Literatura, Artes plásticas, Ciencia, Música, Filosofía y Religión. Lea un epígrafe al día y podrá recorrer cada rama del saber una vez a la semana.

Estas lecturas ponen a su disposición ese tipo de ejercicio regular que su cerebro necesita para mantenerse en forma, especialmente a medida que vamos envejeciendo. Representan un oasis para escapar de la cotidianidad y colarse en el noble reino del saber humano. Y, además, le abrirán nuevos horizontes intelectuales.

Éste es un breve resumen del viaje que le espera:

## **Lunes. Historia**

Un recorrido por los hitos y los personajes que marcaron el desarrollo de la civilización occidental.

## **Martes. Literatura**

Un vistazo a los grandes autores y una sinopsis de sus obras más importantes, poemas y novelas que siguen inspirando a sus lectores aún hoy en día.

## **Miércoles. Artes plásticas**

Una introducción a los movimientos artísticos y a las figuras que crearon los cuadros, esculturas y obras arquitectónicas más influyentes del mundo.

## **Jueves. Ciencia**

Desde el origen de los agujeros negros a la explicación de cómo funcionan las pilas. Le revelamos las maravillas de la ciencia de una forma fácil de entender.

## **Viernes. Música**

Lo que inspiró a los grandes compositores, cómo leer una partitura y por qué se reverencia de esa manera a Mozart... Un completo repaso a nuestra herencia musical.

### **Sábado. Filosofía**

Los esfuerzos de los mayores pensadores de la humanidad, desde la antigua Grecia hasta el siglo XX, para explicar el sentido de la vida y del universo.

### **Domingo. Religión**

Una visión global de las religiones más importantes y de sus principios.

Esperamos que recorrer este compendio de conocimiento inspire su curiosidad y le abra nuevas áreas de interés.

DAVID S. KIDDER Y NOAH D. OPPENHEIM



# Semana 1

## El alfabeto



**A**lrededor del año 2000 a. C., los faraones egipcios se dieron cuenta de que tenían un problema. Cada victoria militar sobre sus vecinos les permitía capturar y esclavizar más prisioneros de guerra, pero los egipcios eran incapaces de trasladarles órdenes por escrito porque estos esclavos no entendían la escritura jeroglífica.

Los primeros sistemas de escritura, entre los que se cuentan los jeroglíficos egipcios, eran extremadamente engorrosos y complicados de entender. Contaban con miles de caracteres y con un símbolo diferente para cada idea o palabra. Aprenderse los todos de memoria podía llevar años. Sólo un puñado de egipcios podía de hecho leer y escribir con este difícil sistema.

Los lingüistas creen que casi todos los alfabetos modernos descienden de una versión simplificada de los jeroglíficos, desarrollada por los egipcios hace 4000 años para comunicarse con sus esclavos. El nacimiento de un alfabeto, el sistema de escritura empleado en todo el mundo occidental, cambió la forma en que los habitantes de estos mundos antiguos se comunicaban.

En esta versión simplificada cada signo representaba únicamente un sonido. Este avance permitió reducir el número de caracteres de varios miles a unas pocas decenas, agilizando su uso y aprendizaje. El complejo lenguaje jeroglífico fue olvidado con el tiempo, de forma que los expertos se vieron incapaces de traducir sus caracteres hasta el descubrimiento de la piedra de Rosetta en 1799.

El alfabeto tuvo un éxito fulminante. Cuando los esclavos egipcios pudieron volver al fin a sus países de origen, se llevaron consigo este sistema, que se extendió por todo Oriente Próximo hasta convertirse en la base de muchos de los sistemas de escritura de esa región, incluidos el árabe y el hebreo. Los fenicios, una antigua civilización de comerciantes marinos, divulgaron el alfabeto entre las tribus con las que se fueron cruzando por la costa mediterránea. Los alfabetos griego y romano,

sucesivamente, se basaron en la antigua escritura fenicia. Hoy en día, la mayoría de las lenguas modernas, incluido el español, usan el alfabeto romano.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *Varias letras del español moderno provienen directamente de los caracteres egipcios. Por ejemplo, la be deriva de la palabra egipcia «casa».*

**2.** *La edición más reciente del Diccionario de inglés Oxford contiene 171 476 palabras que aún se usan, una de las cifras más altas de todos los idiomas.*

## Ulises



**U**lises, la obra escrita por James Joyce en 1922, es considerada por muchos la mejor novela en lengua inglesa del siglo XX. Ofrece un nuevo relato de la *Odisea*, de Homero, y la comprime en un solo día (el 16 de junio de 1904) y un solo lugar (Dublín, Irlanda). El papel del gran héroe Odiseo lo ocupa un tipo sorprendente, Leopold Bloom, un vendedor de anuncios cornudo y envejecido que se pasa la jornada deambulando de aquí para allá y acudiendo a varias citas profesionales antes de regresar al fin a casa.

Pese a que Bloom parece un tipo ordinario y poco ambicioso, emerge como una figura heroica demostrando compasión, generosidad y capacidad de perdón hacia prácticamente todos los sujetos del extraño reparto de personajes que se cruza en su camino. En sus andanzas, mundanas y en muchas ocasiones inadvertidas, practica un heroísmo cotidiano que quizá sea el único posible en la era moderna. Y pese al hecho de que no deja de sentirse un forastero (es un judío en una Irlanda apabullantemente católica), no pierde su optimismo y aleja de sí sus inseguridades.

*Ulises* es apreciada por la increíble riqueza con la que se dibujan sus personajes, su sorprendente muestrario de referencias a otras obras literarias y culturales, y lo innovador de su lenguaje. A lo largo de la novela, Joyce flirtea con géneros y estilos literarios que van del teatro a la publicidad o al inglés antiguo. Probablemente la novela sea famosa sobre todo por su profundo uso del diálogo interior: Joyce trata de mostrar lo que les pasa por la cabeza a sus personajes en cada momento, sin intentar ordenar u organizar esos pensamientos. Esta técnica se convirtió en un sello de la literatura modernista e influyó en innumerables autores, como Virginia Woolf y William Faulkner, entre otros, que también experimentaron con ella en sus obras.



No resulta sorprendente, pues, que *Ulises* constituya un viaje complicado para el

lector, y en especial su famoso último capítulo, que describe los pensamientos de Molly, la mujer de Bloom. Sus ensoñaciones ocupan más de 24 000 palabras que sin embargo se reparten sólo en ocho frases gigantescas. Pese al reto que esto supone, el capítulo en cuestión muestra el Joyce más lírico, en especial en sus últimas líneas, que recalcan el amor de Molly por su esposo pese a haberle sido infiel:

*y entonces me pidió si quería decir sí mi flor de la montaña y primero le abracé sí y le atraje hacia mí para que él pudiera sentir mis pechos todo perfume sí y su corazón latía enloquecido y sí dije sí quiero Sí.*

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1.** *Ulises estuvo prohibida por obscena en Estados Unidos durante casi 12 años, debido a sus (en su mayoría indirectas) metáforas sexuales.*

## Las pinturas rupestres de Lascaux



**L**as pinturas rupestres de Lascaux figuran entre las obras de arte más antiguas conocidas. Fueron descubiertas en 1940 cerca del pueblo de Montignac, en el centro de Francia, por cuatro adolescentes que se metieron en una cueva. Dentro hallaron varias salas con cerca de 1500 pinturas de animales que datan de hace entre 15 000 y 17 000 años.

Hay varias teorías sobre el propósito de esas pinturas. Un rasgo natural de la caverna pudo haber sugerido la silueta de un animal a un observador prehistórico, que después hizo algunos añadidos para transmitir esa imagen a otras personas. Dado que muchas de estas obras están en lugares inaccesibles de la cueva, pudieron tal vez usarse en rituales mágicos. Posiblemente, aquellas gentes creían que dibujar animales, sobre todo si se hacía con mucha precisión, permitiría ejercer el control sobre esas bestias o traerlas hacia su territorio en tiempos de escasez.

Los animales están esbozados o silueteados, y se muestran a menudo en lo que se conoce como perspectiva retorcida, es decir, con sus cabezas de perfil pero sus cuernos mirando al frente. Muchas de estas imágenes incluyen puntos, pautas lineales y otros elementos de diseño que pueden tener un significado simbólico.

La sala más espléndida de esta caverna, bautizada como la Sala de los Toros, cuenta con un relato artístico: de izquierda a derecha, las imágenes representan la caza y captura de una manada de bisontes.

La cueva se abrió al público en cuanto las pinturas fueron examinadas y catalogadas como originarias del Paleolítico, allá por 1948. Sin embargo, siete años después se comprobó que la afluencia de hasta 1200 visitantes al día estaba dañando las imágenes. Pese a que se tomaron medidas para protegerlas, la cueva se cerró definitivamente en 1963. Eso sí, para satisfacer la demanda del público, en 1983 se

construyó una réplica a escala real a tan sólo 200 metros de la caverna original.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Los artistas rupestres cuidaban mucho la perspectiva visual: pintaban las figuras en lo alto del muro de forma que no apareciesen distorsionadas para el espectador.*

*2. La única figura humana de la cueva está representada en la llamada Escena del Pozo. El hecho de que esté dibujada de una forma más tosca que las imágenes de animales sugiere que no le atribuían poderes mágicos.*

# La clonación



**U**na oveja llamada *Dolly* mostró por primera vez al mundo la clonación en 1997. Era un clon porque compartía el mismo ADN que su madre; en otras palabras, sus células tenían el mismo material genético. Eran gemelos idénticos separados por una generación.

Los científicos del Instituto Roslin, en Escocia, crearon a *Dolly* mediante un proceso llamado transferencia nuclear. Tomaron el material genético de una célula adulta que actuó como donante y lo transfirieron a un óvulo no fertilizado al que se le había extraído su propio material genético. En el caso de *Dolly*, la célula donante provenía de las glándulas mamarias de una oveja *finn dorset* de seis años de edad. Los científicos sometieron al óvulo a una descarga eléctrica, y comenzó entonces a dividirse para formar un embrión.

Uno de los motivos por los que la creación de *Dolly* fue tan sorprendente es que servía de prueba para la comunidad científica de que una célula de una parte concreta del cuerpo podía ser usada para crear un organismo completo. Antes, casi todos los investigadores pensaban que una célula que se hubiera especializado sólo podía generar células también especializadas; o sea, una célula del corazón sólo podría crear células del corazón, y una hepática sólo otras hepáticas. Pero *Dolly* nació a partir de una sola célula extraída de las glándulas mamarias de su madre, lo que probaba que las células especializadas podían ser completamente reprogramadas.

*Dolly* presentaba muchas diferencias respecto de su madre. Por ejemplo, sus telómeros eran demasiado cortos. Los telómeros son finas hebras de proteínas que cubren los extremos de los cromosomas (las estructuras que contienen los genes). Pese a que nadie sabe exactamente para qué sirven, parece ser que protegen y reparan nuestras células. A medida que envejecemos, nuestros telómeros se van acortando más y más. *Dolly* recibió de su madre los telómeros de una oveja de seis años pese a ser una recién nacida. Sus telómeros eran más cortos que los de un cordero de su



edad. Así, pese a que parecía una oveja completamente normal, fue sacrificada a los seis años tras sufrir cáncer de pulmón y una artritis que la paralizaba. Las ovejas *finn dorset* suelen vivir de 11 a 12 años.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Desde 1997 se han clonado con éxito vacas, ratones, cabras y cerdos usando el proceso de transferencia nuclear.*
- 2. La tasa de éxito en la clonación es muy baja en todas las especies. Los estudios publicados señalan que cerca del 1% de los embriones clonados sobreviven al parto. Pero dado que no se suele informar casi nunca de los fracasos, este porcentaje podría ser mucho menor.*
- 3. Antes de morir, Dolly dio a luz a seis corderos, todos de una forma natural.*
- 4. Un grupo de investigadores surcoreanos aseguró haber clonado un embrión humano en 1998, pero su experimento se abortó tras duplicarse el óvulo en dos ocasiones, por lo que no hay prueba alguna de que tuviera éxito.*

# Los principios fundamentales



**L**a música consiste en sonidos estructurados que pueden ser repetidos por imitación o siguiendo un esquema escrito. Se distingue del ruido porque el chirrido de una puerta al abrirse o el de unas uñas arañando una pizarra carecen de orden y son irregulares. Las ondas sonoras que dibujan esos ruidos son complejas y no pueden ser escuchadas como tonos identificables.

Éstos son algunos elementos fundamentales para analizar los sonidos musicales:

**Tono.** Lo agudo o grave que resulta un sonido para el oído. El tono se mide técnicamente por la frecuencia de la onda sonora o por cuántas veces se repiten esas ondas. En la música occidental hay doce tonos únicos (do, do sostenido o re bemol, re, re sostenido o mi bemol, mi, fa, fa sostenido o sol bemol, sol, sol sostenido o la bemol, la, la sostenido o si bemol, y si). Los tonos conocidos en bemoles o sostenidos se denominan accidentales y son fácilmente identificables en las teclas negras del piano. Musicalmente, se sitúan a medio escalón entre dos tonos en ambos sentidos. Por ejemplo, re sostenido y mi bemol tienen el mismo tono. Los tonos, en el contexto de una partitura (música escrita), se conocen como *notas*.

**Escala.** Una estructura progresiva de tonos (por ejemplo, do, re, mi, fa, sol, la, si, do) que suele servir de base para una melodía. Una pieza, o un fragmento de una pieza, emplea a menudo sólo notas de una escala en particular. La música occidental usa fundamentalmente la escala en modo mayor y la escala en modo menor, de una forma u otra. Para la mayoría de la gente, la escala en modo mayor, debido a su particular orden de tonos, parece contar con un sonido «claro», «alegre» y «positivo», mientras que la escala en modo menor por lo general es descrita como «oscura», «triste» y «pesimista».

**Tonalidad.** Una estructura o sistema de tonos, normalmente basada en un tono de las escalas en modo mayor o menor y pensada para servir de punto de referencia o guía para una melodía. La tónica de una tonalidad es a menudo el punto de inicio y

fin de una pieza escrita en esa tonalidad en particular, de forma que si la pieza está escrita en mi mayor, el tono mi ejercerá de eje tonal de la composición.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Todos estos elementos básicos pueden anotarse en el pentagrama, que es un conjunto repetitivo de cinco líneas horizontales paralelas. A menudo se divide en compases para indicar las divisiones métricas de la pieza y se marca al comienzo de cada página con una clave para indicar los puntos de referencia a la hora de identificar los tonos.*
- 2. Cuando una composición se desvía de su tonalidad original, se produce lo que conocemos como modulación. Las tonalidades se indican en las partituras con el signo de clave al inicio de cada pentagrama.*
- 3. Las diferentes culturas musicales de todo el mundo hacen que haya centenares de escalas. En la India, la música de un sitar y de otros instrumentos elige sus tonos entre una serie de 22 posibilidades. La distancia entre los escalones es en ocasiones mayor o menor que en la música occidental, lo que provoca que las diferencias entre tonos sean extremadamente leves y exige de los músicos un altísimo nivel de virtuosismo.*

# Apariencia y realidad

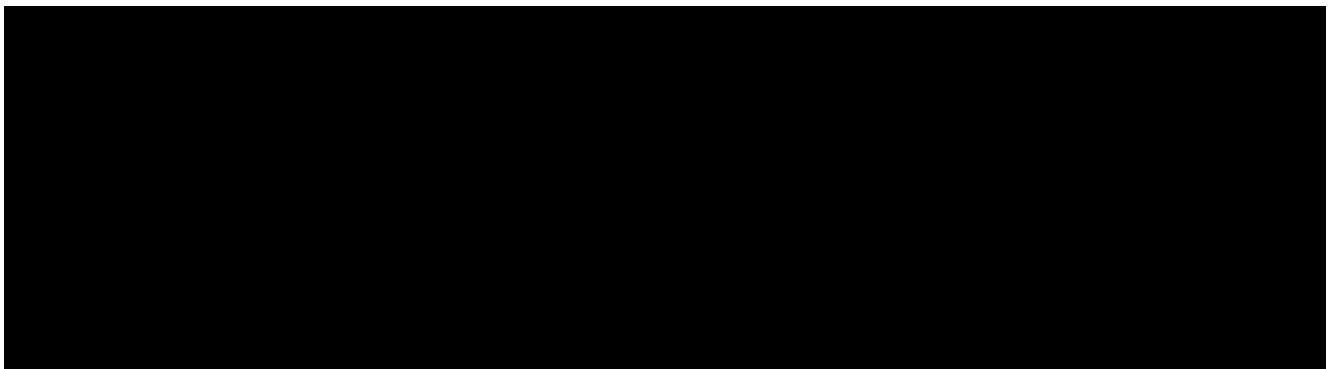


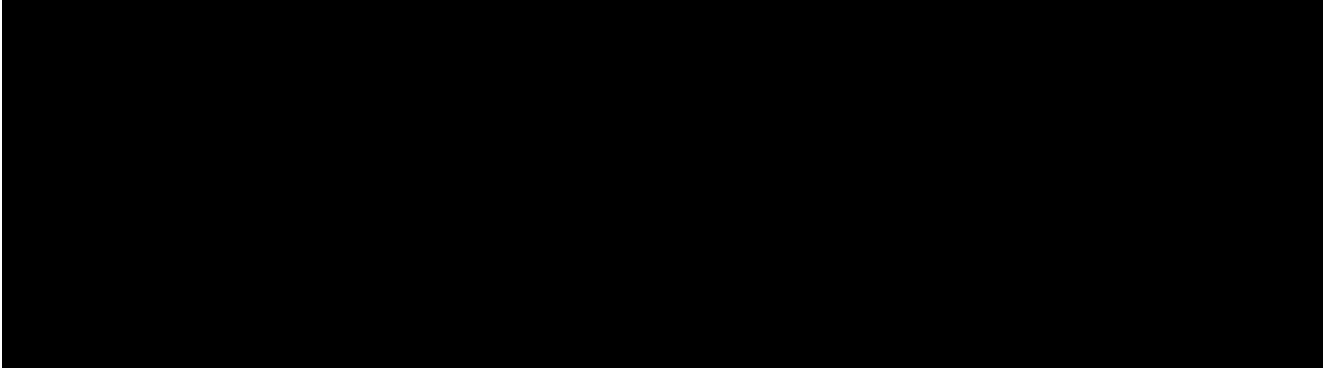
**A lo largo de la historia, uno de los ejes fundamentales de la filosofía ha sido la distinción entre apariencia y realidad. Fue un aspecto central en las reflexiones de los primeros pensadores, los conocidos como presocráticos (porque vivieron antes de Sócrates).**

Los presocráticos creían que la naturaleza fundamental de la realidad era completamente diferente a la forma que adoptaba ante ellos. Por ejemplo, un filósofo llamado Tales sostenía que, pese a las apariencias, toda la realidad se componía en el fondo de agua; Heráclito creía que el mundo estaba hecho de fuego. Es más, este filósofo afirmaba que todo estaba en constante movimiento. Otro pensador, Parménides, insistía en que nada se movía en realidad, de forma que cualquier movimiento era sólo una ilusión.

Los presocráticos consideraron muy en serio la posibilidad de que toda la realidad estuviera constituida en el fondo por una sustancia más básica, y sospechaban que la observación diaria y carente de crítica solía ofrecernos una imagen engañosa del mundo. Por ello, su pensamiento no sólo se considera la base de la filosofía, sino también precursor de la ciencia moderna.

Muchos de los filósofos posteriores (entre ellos Platón, Spinoza y Leibniz) continuaron esta tradición y formalizaron modelos alternativos de realidad, asegurando que estaban más cerca de la verdad que a través de una visión normal y marcada por el sentido común del mundo.





# La Torá



**L**a Torá es el nombre que por lo general se les da a los primeros cinco libros de la Biblia hebrea, también conocidos como los Cinco Libros de Moisés. Los cristianos los denominan Antiguo Testamento. La palabra Torá también sirve para denominar a la totalidad de la ley judía, que comprende varios textos así como una tradición oral.

Los Cinco Libros de Moisés son la base de las 613 leyes que rigen la fe judía, amén de los cimientos de las tres grandes religiones monoteístas (judaísmo, cristianismo e islam). Son los siguientes:

**Génesis.** Cuenta la historia de la creación y la de los israelitas, Abraham, Isaac, Jacob y sus familias.

**Éxodo.** Narra el éxodo de Egipto a Canaán, incluyendo el momento en el que Moisés recibió los Diez Mandamientos.

**Levítico.** Contiene las reglas y prácticas de culto.

**Números.** Relata el viaje de los israelitas al desierto.

**Deuteronomio.** Consiste en una serie de sermones que escribió Moisés en los momentos finales de su vida y que cuentan la historia de los israelitas y sus enseñanzas éticas.

Tradicionalmente, se cree que los cinco libros fueron entregados a Moisés en el monte Sinaí. Otras teorías aseguran que el inicio de la Torá tuvo lugar allí, pero que el proceso de la revelación continuó a lo largo de la vida de Moisés.

Históricamente, los arqueólogos sostienen que la Torá fue escrita en algún momento entre los siglos X y VI a. C. Los defensores de la hipótesis documental (que para los judíos ortodoxos constituye una herejía) aseguran que los cinco libros originales provienen de cuatro fuentes, que con el tiempo fueron resumidas en una por un quinto autor o escriba. Los argumentos a favor de esta teoría pasan por los múltiples nombres que se usan para referirse a Dios, los distintos estilos literarios y la

repetición de algunas historias.

Desde sus inicios, la Torá vino acompañada por una tradición oral necesaria para entenderla de verdad. Pese a que se consideraba blasfemo dejar por escrito esa tradición oral, a la postre se demostró imprescindible, lo que dio origen a la Misná. Mas adelante los rabinos examinaron y debatieron ambos textos, y se escribió el Talmud para recoger todos sus puntos de vista.

La tradición judía usa el texto de la Torá como fuente de innumerables leyes y costumbres. Los rabinos dedicados al estudio pasan sus vidas analizando lingüísticamente cada palabra para obtener su significado.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Los pergaminos de la Torá, escritos a mano en hebreo, contienen 304 805 letras; transcribirlos de este modo puede llevar más de un año. Además, si se comete el más mínimo error, todo el pergamino se considera inútil.*

## Semana 2



## El código de leyes de Hammurabi



**H**ammurabi fue un rey de Babilonia, una civilización antigua que floreció en la región que ahora ocupa Irak. Gobernó de 1792 a 1750 a. C. y conquistó varias naciones rivales, pero es famoso sobre todo por ser el primer legislador de la historia. Cerca del final de su reinado, Hammurabi promulgó uno de los primeros códigos legales escritos de los que ha quedado constancia histórica, del que emanaban los preceptos que debían cumplir los ciudadanos y los castigos que conllevaría desobedecerlos. En sí mismo, el concepto de leyes aplicables a todo el mundo era una novedad desconocida en esa época, en la que la mayoría de las sociedades se regían únicamente por los antojos de gobernantes déspotas.

El código era sin embargo extremadamente cruel para nuestros estándares modernos. Hammurabi castigaba con la pena de muerte incluso las infracciones más leves: que las mujeres entraran en una taberna, que los hombres dieran refugio a esclavos huidos o que las esposas abandonaran a sus maridos sin un buen motivo. Este primitivo código reflejaba las supersticiones de una sociedad antigua. Las disputas entre ciudadanos de Babilonia las zanjaba obligando al acusado a tirarse a un río: si era culpable, se ahogaría, mientras que si era inocente «escaparía indemne». En ese caso, el acusador sería condenado a muerte por levantar falso testimonio.

Los escribas reales redactaron las leyes en un pilar de piedra negra consagrado al dios de la justicia y expuesto al público. En esta inscripción, Hammurabi conminaba a «todas las generaciones venideras» a respetar esas leyes y a no «modificar los preceptos de la tierra que les eran dados». Los futuros reyes, decía Hammurabi, deberían ratificar la supremacía de esta ley en vez de gobernar siguiendo sus impulsos personales. La noción de que los gobernantes no podían cambiar de forma

arbitraria las leyes que regían la vida de los ciudadanos constituía un concepto revolucionario. El respeto a la ley sigue siendo uno de los sellos fundamentales de un gobierno exitoso.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El pilar que mostraba las leyes de Hammurabi fue desenterrado en 1901 por arqueólogos franceses, y en la actualidad se guarda en el Museo del Louvre, en París.*
- 2. El código de Hammurabi fue redactado con escritura cuneiforme, un sistema complejo empleado por la mayoría de las civilizaciones antiguas de Oriente Próximo. Los estudiosos modernos no fueron capaces de descifrarla hasta 1835.*
- 3. Los científicos babilonios empleaban un sistema numérico sexagesimal, motivo por el cual los minutos tienen 60 segundos.*

## Ernest Hemingway



**D**e los escritores norteamericanos fundamentales del siglo XX, pocos han tenido la influencia y han sido tan imitados como Ernest Hemingway (1899-1961), pero también pocos han tenido tantos detractores. Famoso por sus novelas y cuentos, Hemingway se convirtió en una figura pública de renombre en vida (y erigió una amplia leyenda en torno a él), por lo que en ocasiones resulta complicado separar la realidad del mito.

Nació en Oak Park, en el estado norteamericano de Illinois, en 1899. Aspiraba a ser escritor ya desde joven, y a los 18 años fue contratado como reportero del Kansas City Star. En unos meses estaba trabajando de conductor de ambulancia para la Cruz Roja en el frente italiano durante la Primera Guerra Mundial. Resultó herido. Tras la contienda, pasó varios años en París en compañía de Gertrude Stein y otros escritores estadounidenses de la llamada Generación Perdida, desilusionados todos por la brutalidad de la guerra. En la capital francesa, Hemingway refinó el estilo que lleva su sello: una prosa masculina intencionadamente repetitiva y desestructurada, engañosamente simple.

Tras escribir varios cuentos inspirados en los veranos de su niñez en Michigan y en sus viajes posteriores por Europa, se puso manos a la obra con la que sería su primera novela y una de sus obras fundamentales, *Fiesta* (1926). Este libro, que cuenta la historia de un joven norteamericano rebelde que vaga por España y Francia, le procuró un reconocimiento inmediato. Luego vendría *Adiós a las armas* (1929), sobre un trágico romance en el marco de la Primera Guerra Mundial entre un conductor de ambulancias estadounidense y una enfermera inglesa, y *Por quién doblan las campanas* (1940), un relato sobre las guerrillas en la contienda civil española inspirado en la labor que él mismo realizó como periodista en aquel conflicto. El protagonista de esta novela encarna a la perfección lo que muchos han venido a llamar el código heroico de Hemingway: un hombre estoico y desilusionado

que muestra su elegancia y nobleza al enfrentarse a la violencia y la adversidad.

A medida que su fama iba creciendo, Hemingway se fue ganando (y cultivando) una sólida reputación como escritor interesado sólo en la guerra, los toros, la caza, la pesca y otros temas claramente masculinos. Pese a que algunos críticos despachan su obra con la etiqueta de literatura para machos, la genial narrativa de su novela breve *El viejo y el mar* le hizo merecedor del Premio Nobel de Literatura en 1954. Pero aunque llegó así a lo más alto, sus últimos días los pasó hundido en una depresión y con una salud cada vez más quebrada. Se suicidó con una escopeta en 1961. La influencia de su estilo en la novela moderna sigue siendo, pese a todo, enorme.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. El concurso anual de imitadores de Hemingway cuenta con cientos de competidores que rinden un divertido homenaje al estilo inconfundible de este escritor. Entre las obras premiadas en el pasado destacan El viejo y la pulga y Por quién corre la pasta.*

## El busto de Nefertiti



**E**l busto esculpido en piedra caliza de Nefertiti, una de las obras más famosas del arte egipcio, fue descubierto en 1912 por el arqueólogo alemán Ludwig Borchardt cerca de la localidad egipcia de Tell el Amarna. Lo encontró en el taller del escultor de la antigüedad Tutmés, y lo sacó a escondidas del país oculto entre pedazos rotos de cerámica.

Nefertiti fue la reina más importante del faraón Amenhotep IV, que gobernó Egipto entre 1353 y 1335 a. C. Durante su reinado, el faraón se cambió el nombre por el de Akenatón (el que sirve a Aten, el dios Sol) y se convirtió a una nueva religión monoteísta que daba mucha importancia a la ética. A Nefertiti le confirió un estatus elevado dentro de la corte, cercano al del faraón. Algunos estudiosos creen que fue la principal impulsora de esta nueva fe y que incluso gobernó al alimón con su esposo durante un tiempo. Tras la muerte del faraón desapareció casi cualquier traza tanto de él como de su poderosa esposa, borradas tal vez por los sacerdotes cuyas creencias habían rechazado.

El busto de Nefertiti, que tiene casi 3400 años de antigüedad y medio metro de altura, estaba intacto cuando Borchardt lo encontró (sólo faltaban los lóbulos de las orejas). Sin embargo, la escultura estaba inacabada, puesto que el globo ocular izquierdo se hallaba vacío. Es posible que Tutmes empleara el busto como modelo para sus pupilos. Tampoco se sabe si la escultura reproduce los rasgos de Nefertiti o proyecta un ideal de belleza de la época.



En 2003 hubo cierta controversia cuando Joann Fletcher, una arqueóloga británica respaldada por la cadena de televisión Discovery Channel, identificó una momia descubierta tiempo atrás como la de Nefertiti. Pese a que aportó pruebas de peso, las autoridades egipcias se negaron a admitir su hallazgo.

El busto puede contemplarse hoy en día en el Altes Museum de Berlín. Sigue

siendo no sólo una de las obras más conocidas del arte egipcio, sino también un modelo de belleza femenina, reforzando así el significado de la palabra Nefertiti: «la bella ha llegado».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En los últimos días de la Segunda Guerra Mundial el busto fue trasladado fuera del sector soviético de Berlín, lo que provocó una disputa sobre su propiedad. Fue devuelto en 2005.*
- 2. En Google aparecen más de dos millones de resultados bajo la búsqueda «Nefertiti», lo que sirve de ejemplo del poder que evoca su imagen en el siglo XXI.*
- 3. Un par de artistas húngaros que se hacen llamar a sí mismos Pequeña Varsovia provocaron hace poco cierta controversia al colocar el busto de Nefertiti sobre la escultura sin cabeza de una mujer de ropajes transparentes.*

# Eratóstenes



**M**uchos científicos de la antigua Grecia creían que el mundo era redondo, pero ninguno supo de su tamaño hasta el siglo III a. C., cuando Eratóstenes (h. 276-194 a. C.), director de la Biblioteca de Alejandría, diseñó un ingenioso método para medir el planeta.

Eratóstenes sabía de la existencia de un pozo muy especial cerca de la localidad egipcia de Asuán. El 21 de junio al mediodía, en la jornada más larga del año, los rayos del sol penetraban directamente hasta el fondo de la cavidad, lo que significaba que la estrella estaba justo encima. Se dio cuenta de que si el sol estaba directamente encima de Asuán, entonces sus rayos debían incidir sobre Alejandría marcando un ángulo determinado, que debía tener orientación norte. Por tanto, si era capaz de medir este ángulo, tendría el dato clave para extrapolar el tamaño del planeta. Así que el 21 de junio al mediodía clavó un palo en el suelo de Alejandría y midió el ángulo que formaba su sombra.

Eratóstenes sabía que el ángulo de la sombra equivalía al formado por las dos ciudades y el centro de la Tierra, así que dividió su tamaño por 360, el número de grados que tiene un círculo, para determinar la fracción del planeta que separaba ambas localidades. La respuesta fue un cincuentavo. Es decir, si caminas de Asuán a Alejandría y viceversa 50 veces, habrás andado el equivalente a la circunferencia de la Tierra.



Sólo quedaba ya medir la distancia precisa entre ambas ciudades. Eratóstenes contrató a un profesional entrenado para dar pasos exactamente iguales, y de sus medidas dedujo que la circunferencia de la Tierra era de 39 740 kilómetros. Hoy en día, usando esos mismos principios ideados por Eratóstenes hace más de dos milenios, los instrumentos modernos estiman que la distancia alrededor del ecuador es de 40 067 kilómetros.

En los tiempos de Eratóstenes, el mundo conocido se extendía de España a la

India. Él creía que el resto del planeta estaba cubierto por un vasto océano. De no ser por su enormidad, sería posible navegar desde España con rumbo al oeste hasta la India. Ésta fue la idea que inspiró a Cristóbal Colón para su famoso viaje de 1492.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Eratóstenes fue uno de los primeros historiadores en intentar ordenar, de forma cronológica, los acontecimientos pasados; las fechas que él determinó se siguen usando en el estudio de la antigüedad.*
- 2. También le debemos muchos conceptos modernos como la latitud y la longitud, las escalas musicales y los números primos.*
- 3. Otros científicos de su época le apodaban, poco amistosamente, Beta, porque tenía tantas áreas de interés que sus contemporáneos le consideraban un aficionado, un tipo de segunda clase.*



## La melodía



**L**a melodía es quizá el elemento musical más rápidamente reconocible. Puede ser interpretada con uno o varios instrumentos y es considerada, junto con la armonía y el ritmo, como uno de los tres pilares de la música.

Una melodía es una sucesión de notas ordenadas en una secuencia melodiosa. Las notas toman así un sentido coherente que proyecta la sensación de que tienen identidad entre sí. La melodía se diferencia de la armonía en que consiste en varias notas tocadas una detrás de otra, no al mismo tiempo, como una polifonía.

El concepto de melodía ha ido enriqueciéndose a lo largo de la historia, sumando secuencias de notas que otros compositores anteriores hubieran estimado arriesgadas o incluso discordantes. Mozart, Schubert y Sibelius son considerados unos genios de la melodía. Por otra parte, modernistas como Stravinski escribieron melodías (por ejemplo, la cautivadora pieza con que comienza su ballet *La consagración de la primavera*) que muchos compositores de los siglos XVIII y XIX (e incluso algunas personas hoy en día) juzgarían poco melodiosas.



Por lo general, las melodías se dividen en unidades musicales más cortas llamadas frases. Estas suelen terminar en pausas conocidas como cadencias. A menudo, las frases que aglutinan la estructura global de una melodía proyectan la sensación de ser una pregunta y una respuesta. Una parte de la melodía plantea una idea musical, y la otra la completa. A las frases que terminan con una nota que indica que aún no está resuelta, o con una cadencia que suena incompleta, se las conoce como antecedentes. A las que sugieren una sensación de conclusión se las conoce como consecuentes.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En la Edad Media, muchos compositores solían compartir melodías sencillas muy comunes como tema principal de sus piezas (por ejemplo, la francesa del siglo XV L'homme armé).*
2. *Más adelante se han compartido también melodías más modernas (como la canción infantil inglesa Twinkle, twinkle, little star), pero en general en estos tiempos se reconoce más el mérito de componer melodías originales.*
3. *La práctica de componer una melodía o una pieza entera para un conjunto de varios instrumentos se conoce como orquestación. Los conservatorios dedican cursos enteros a esta actividad, y algunos compositores son especialmente famosos por su habilidad en este cometido.*

## Sócrates

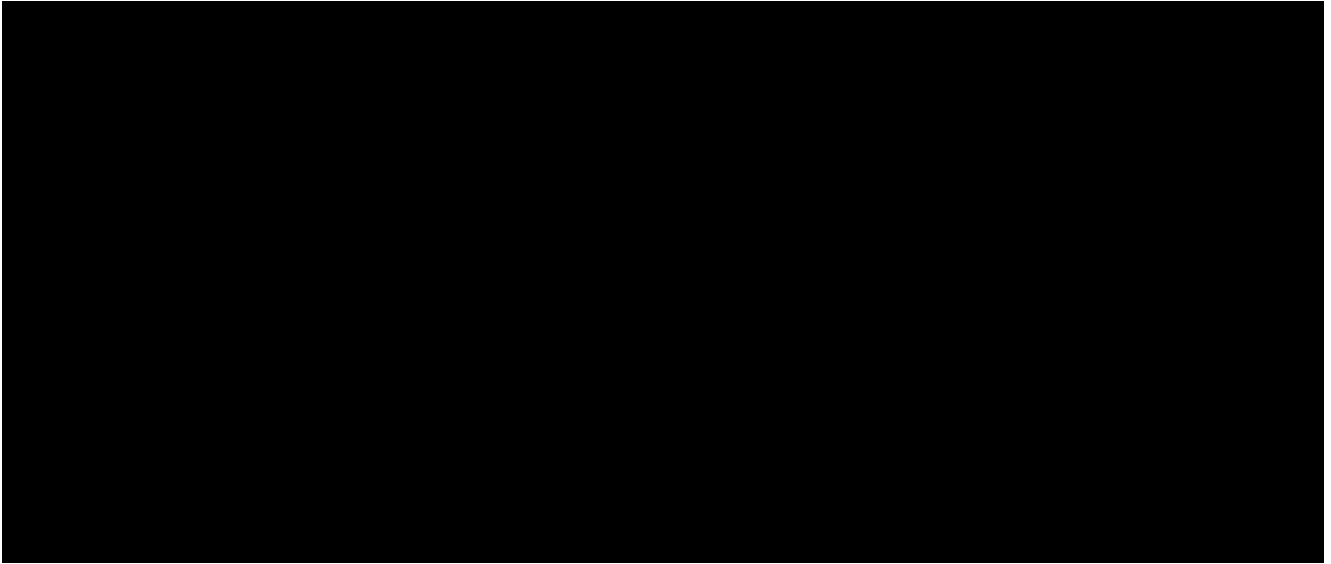


**P**ese a ser considerado por casi todos como el padre de la filosofía, Sócrates (470-399 a. C.) no escribió ni un solo libro. Lo conocemos de segunda mano por lo que otros escribieron sobre él.

Nació en Atenas (Grecia) en el siglo V a. C. Destacó como soldado en una de las muchas guerras que libró Atenas, para luego convertirse en un personaje peculiar de esa sociedad. Conversaba con cualquiera que se cruzara en su camino, especialmente con los jóvenes de la ciudad. Al contrario que los sofistas (profesores que recorrían el país cobrando por enseñar a los jóvenes retórica y otras habilidades políticas), él lo hacía gratis, y lo que es aún más importante... ¡aseguraba no tener nada que enseñar a los demás! Sócrates decía no saber nada, de forma que si se consideraba más sabio que otros era únicamente por ser consciente de su ignorancia.

Casi todo lo que sabemos sobre él se lo debemos a uno de sus mejores discípulos, Platón (h. 427-347 a. C.). Muchos expertos creen que algunos de los primeros diálogos platónicos constituyen la representación mas exacta del Sócrates histórico y de su forma de concebir la filosofía. En estos diálogos, por lo general Sócrates se encara a un conciudadano que dice conocer algo (por ejemplo, la naturaleza de la justicia), demostrándole a continuación que en realidad no sabe nada.

Sócrates fue juzgado en 399 a. C. por corromper a los jóvenes atenienses con sus enseñanzas. Durante este proceso (que Platón inmortalizó en su diálogo *Apología*), el filósofo hizo su famosa aseveración de que la existencia no vale la pena si no es para cuestionarla. Se declaró inocente, pero fue condenado a muerte. Se le obligó a ingerir cicuta. Pasó sus últimas horas hablando de filosofía con sus amigos y admiradores, unas conversaciones que Platón registró de una forma conmovedor en su diálogo *Fedón*.



## Noé



**Noé es el protagonista de la historia del Génesis sobre el diluvio universal: Dios examinó su creación y se enfureció por los pecados de los hombres; se arrepintió de haberlos creado y decidió destruirlos. Sin embargo, antes de hacerlo se fijó en Noé.**

No tenía pecado alguno sobre su conciencia, así que Dios decidió salvarlo de la destrucción segura. Así, le comunicó que en el plazo de una semana haría que lloviera durante 40 días y 40 noches, provocando una terrible y formidable inundación. Lo instó a construir un arca lo suficientemente grande como para meter en ella a su mujer, sus tres hijos y las esposas de éstos, así como una pareja (un macho y una hembra) de todos los animales existentes. De esta forma, Noé podría repoblar el planeta.

Noé siguió las instrucciones de Dios, cargando a su familia y los animales en el arca. Después de 40 días de lluvia, el cielo se despejó pero la tierra continuó sumergida en las aguas. Para averiguar si había bajado el nivel de la inundación, abrió una ventana del arca y envió una paloma.

Por fin, tras 150 días navegando y otros 100 confinado en el monte Ararat, la tierra se secó lo suficiente como para iniciar el proceso de restauración. Noé vació el arca, permitiendo a los animales que salieran. Dios le conminó a él también a reproducirse —«creced y multiplicaos» (Génesis 8, 17)— y le prometió que nunca más destruiría a la humanidad. Para sellar ese compromiso, creó el arco iris.

Los historiadores y teólogos cristianos y judíos difieren levemente en sus interpretaciones de la historia de Noé. Para los cristianos, esta figura simboliza una fe ideal en Dios (representada por la confianza y obediencia, que fueron las que le salvaron a él y a su familia). Los judíos creen en cambio que simboliza una fe reacia, pues Noé fue uno de los últimos en subir al arca, lo que sugiere que su convencimiento podría no ser tan profundo. Pese a estos matices, ambas tradiciones

contemplan a Noé y el diluvio universal como pilares fundamentales de su narrativa religiosa.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La historia de Noé incluye la primera mención al vino en la Biblia.*
- 2. Tras el diluvio, Noé se emborracha y sus hijos lo encuentran desnudo.*
- 3. La orden de «creced y multiplicaos» se la da Dios también a Adán y Eva (Génesis 1, 28) y a Jacob (Génesis 35, 11).*

## Semana 3

## **Esparta contra Atenas: la batalla por el mundo antiguo**



**E**sparta, una pequeña ciudad en las agrestes montañas del sur de Grecia, contaba con el ejército más temido del mundo antiguo. Los soldados espartanos, endurecidos por un entrenamiento demoledor que se iniciaba desde la cuna, nunca perdieron una batalla en los sangrientos conflictos que surgían por doquier entre las pequeñas ciudades-estado de la antigua Grecia. Para construir tan notable ejército, los ancianos espartanos revisaban a todos los recién nacidos en busca de deformidades o signos de debilidad. Aquellos bebés que no daban muestras de poder convertirse en robustos soldados eran arrojados al fondo de un barranco. A aquellos que pasaban el examen les esperaba un entrenamiento cruel e implacable. El historiador y ensayista griego Plutarco dejó escrito que para muchos soldados espartanos acudir a la batalla era un descanso: «Para ellos, la guerra en sí misma supone unas vacaciones con las que descansar de su durísimo entrenamiento».

La rivalidad entre la militarista Esparta y su vecina Atenas sobrevoló la historia de la antigua Grecia. Atenas, el lugar en el que nació la democracia, era una sociedad mucho menos estricta. Al contrario que su vecina, en la que quedaba poco tiempo libre para dedicarlo a la cultura, Atenas fue la cuna de algunos de los hallazgos más extraordinarios de la filosofía, el arte y la ciencia que jamás haya alcanzado el ser humano. Los dramaturgos Esquilo, Aristófanes, Eurípides y Sófocles, amén de los filósofos Aristóteles, Platón y Sócrates, nacieron y vivieron en Atenas durante la edad dorada de esta ciudad, en el siglo V a. C.

Aunque unieron sus fuerzas de forma temporal para rechazar dos invasiones persas, la mayor parte del período clásico la pasaron compitiendo por el liderazgo del mundo helénico. Cuando las ciudades iban a la guerra, y eso es algo que sucedió



varias veces entre los años 550 y 350 a. C., se producía un choque de civilizaciones en el sentido más amplio del término. Mientras que los famosos soldados espartanos tenían ventaja en tierra firme, Atenas destacaba por su poderío naval. Esa rivalidad acabó de forma abrupta cuando Filipo de Macedonia lanzó una invasión por el norte y las ciudades-estado griegas fueron absorbidas por un imperio que él, y luego su hijo, Alejandro Magno, extenderían sobre la mayor parte de Grecia y Asia.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Esparta era la capital de la región griega de Laconia. La palabra «lacónico» deriva de la actitud taciturna de los endurecidos soldados espartanos.*
- 2. Para probar su dureza, los jóvenes espartanos competían a ver quién resistía más latigazos.*
- 3. Muchos de los edificios de la Acrópolis ateniense, incluido el famoso Partenón, fueron construidos durante la edad dorada, en el siglo V a. C.*

## El Renacimiento de Harlem



**E**l Renacimiento de Harlem, bautizado originalmente como Nuevo Movimiento Negro, consistió en un florecimiento de la literatura y el arte afroamericanos en el barrio neoyorquino de Harlem allá por los años veinte y principios de los treinta del siglo XX. Las bases de este renacimiento las pusieron los millones de negros sureños recién liberados de la esclavitud y que sufrieron también la dureza de la reconstrucción de principios del XIX. Emigraron a Nueva York y a otras ciudades del norte, un éxodo que se conoce como la Gran Migración. Para cuando acabó la Primera Guerra Mundial, una comunidad negra pobre pero culturalmente vibrante había echado raíces ya en Harlem.

Gran parte de los cimientos del Renacimiento de Harlem la puso el historiador y sociólogo afroamericano W. E. B. DuBois, famoso por su tratado sociológico *The souls of black folk* [El alma de los negros] (1903) y por el papel que desempeñó en la creación de la NAACP (National Association for the Advancement of Colored People —Asociación Nacional para el Progreso de las Personas de Color—), en 1909. DuBois impuso un nuevo tipo de conciencia cultural y orgullo negros, inspirando a una generación de jóvenes escritores y artistas para que generaran una voz propia afroamericana.

Uno de los líderes de este movimiento fue James Weldon Johnson, autor de la novela *345* [Autobiografía de un antiguo hombre de color] (1912) y de la célebre colección de sermones en verso *God's trombones* [Los trombones de Dios] (1927). A Johnson le siguieron Nella Larsen y Zora Neale Hurston, cuyas respectivas novelas *Passing* [Paso] (1929) y *Their eyes were watching God* [Sus ojos miraban a Dios] (1937) se cuentan entre las primeras obras literarias de mujeres afroamericanas aplaudidas por la crítica.

El Renacimiento de Harlem tuvo un esplendor particularmente notable en términos poéticos. Mientras muchos de los escritores líricos de este movimiento,

como por ejemplo Countee Cullen, cultivaban las formas tradicionales, otros, como Langston Hughes, incorporaron a sus obras los ritmos del entonces nuevo y floreciente género musical, el jazz. Esos vínculos entre música y literatura resultaban inextricables en este movimiento: grandes figuras de ambos campos se inspiraron mutuamente a lo largo de su vida artística.

En los años treinta, el Renacimiento de Harlem fue apagándose al golpear con especial dureza la Gran Depresión a la comunidad negra de Nueva York. Pese a ello, los nuevos estilos y temas que nacieron durante su apogeo allanaron el camino para Ralph Ellison, Richard Wright, Lorraine Hansberry, Toni Morrison, Alice Walker y otros exponentes de las nuevas generaciones de novelistas, poetas y dramaturgos afroamericanos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Esta era vio también nacer un gran número de pintores negros de renombre, entre los que destacan Palmer Hayden, Lois Mailou Jones y William H. Johnson.*

# El Partenón



**E**l Partenón fue construido entre los años 447 y 432 a. C. por encargo del famoso estadista Pericles, que quería celebrar la victoria de los griegos sobre los persas. Ubicado en una zona de la Acrópolis ateniense en la que antes se elevaba otro templo, se consagró a Atenea Pártenos, la deidad patrona de la ciudad. Es uno de los templos griegos mejor conservados en la actualidad.

De acuerdo con lo que cuenta Plutarco, fue construido por los arquitectos Ictino y Calícrates. La efigie de casi 12 metros que hay en su interior fue esculpida por Fidias, que también supervisó las muchas esculturas de la estructura exterior del templo.

Los templos de la antigua Grecia eran por lo general de planta rectangular y se podía acceder a ellos por cualquier lado subiendo unos escalones. Muchos, como el Partenón, tenían columnas a lo largo de su perímetro. Cuando construían estos templos, los griegos solían seguir las reglas de uno de los tres órdenes arquitectónicos: dórico, jónico y corintio. Estos se distinguen fácilmente entre sí por sus proporciones y capiteles (la parte superior de las columnas, esculpida). Sin embargo, al contrario que la mayoría, el Partenón combinaba elementos de dos órdenes (dórico y Jónico). Sus arquitectos incluyeron también refinamientos ópticos, es decir> leves distorsiones que mejoraban la apariencia del edificio. Por ejemplo, su base y su línea superior se curvan suavemente hacia arriba, puesto que si fueran perfectamente rectas el ojo humano las percibiría como si estuvieran abombadas hacia abajo. De igual forma, las columnas son más finas en su base, lo que las hace parecer más altas a aquel que las mira desde abajo.

En sus orígenes, el Partenón tenía un techo de madera y un tejado de tejas. Además, estaba pintado con colores brillantes. Había metopas (relieves cuadrados) alrededor del templo, sobre las columnas, que representaban batallas mitológicas a modo de metáforas de la victoria griega sobre los persas. Un friso



ininterrumpido ilustraba la festividad anual en honor a Atenea Pártenos justo debajo y detrás de las columnas de los cuatro muros del edificio.

El Partenón fue usado como templo de oración durante muchos siglos tras la caída de Atenas. Se convirtió en una iglesia en el siglo VI; luego sirvió de mezquita para los turcos, que conquistaron Grecia en 1458. En 1687, durante una batalla, un proyectil veneciano golpeó una barrica de pólvora de los turcos y destruyó gran parte del edificio.

En 1801, lord Elgin, embajador británico en la corte otomana de Estambul, obtuvo permiso para llevarse las esculturas mejor conservadas del Partenón al Reino Unido, donde terminó por vendérselas al gobierno de ese país. Hoy en día se pueden ver en el Museo Británico, pese a los esfuerzos de las autoridades griegas para lograr su devolución. El templo lo visitan incontables turistas cada año desde 1832, cuando los griegos recuperaron el control de Atenas.

# El Sistema Solar

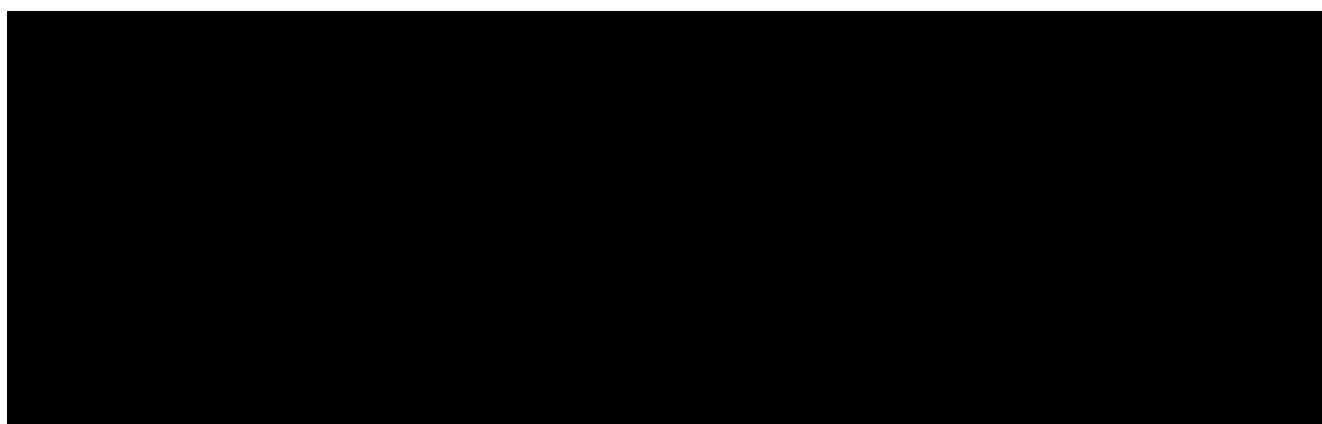


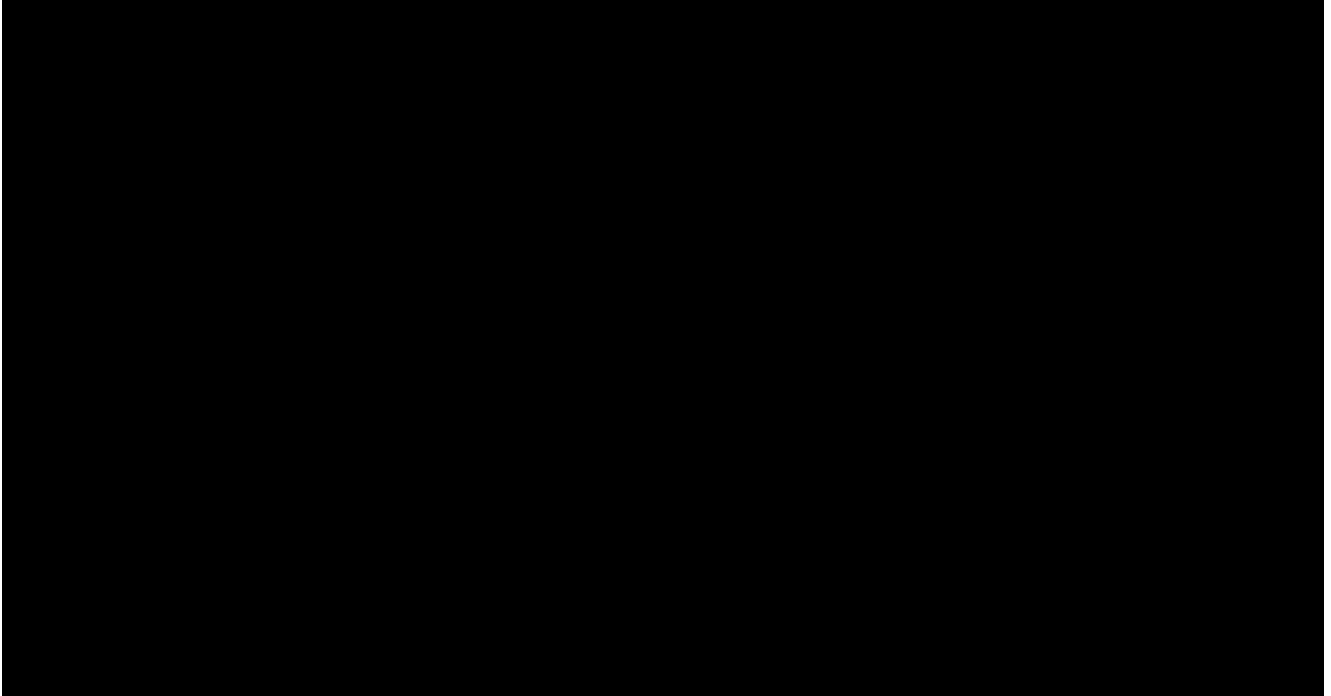
**E**n el colegio nos enseñaron que el Sistema Solar está formado por el Sol, nueve planetas y sus respectivas lunas. Pero no es tan sencillo.

Nadie sabe realmente cuántos planetas tiene porque los científicos no se han puesto de acuerdo en cómo definir un planeta. Todos los astrónomos coinciden en que hay cuatro terrestres (Mercurio, Venus, la Tierra y Marte) y cuatro gaseosos (Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno), pero Plutón es objeto de una fuerte disputa. En 2006 los astrónomos reclasificaron Plutón como «planeta enano».

Plutón tiene un tamaño similar a dos tercios de nuestra luna, y tarda 248 años en dar una vuelta alrededor del Sol. Este diminuto cuerpo helado recorre una extraña órbita elíptica en un plano diferente al de los ocho planetas. Su frialdad, la distancia que lo separa de los demás y su extravagante camino alrededor del Sol han llevado a muchos científicos a creer que en realidad es un cometa del cinturón de Kuiper, una región de objetos celestes más allá de los límites del Sistema Solar.

Hace poco se descubrió además un rival de Plutón en el cinturón de Kuiper, un pedazo de roca helada bautizada oficialmente como 2003 UDJ13 pero conocida familiarmente como Xena. Está tres veces más lejos del Sol que Plutón y tiene una órbita aún más extraña de 560 años, inclinada 45 grados sobre el plano del resto de los planetas. Pero 2003 UB313 es más grande que Plutón, y muchos científicos creen que si éste mereció la denominación de planeta, Xena también.





## La armonía



**P**uede que el origen de la música sea la melodía, pero es la armonía la que le da color. Este término se refiere al sonido de dos o más notas al mismo tiempo; sin embargo, sus mecanismos son vastos y complicados, tanto es así que muchos estudiosos han empleado gran parte de sus carreras analizándolos.

A la distancia entre dos notas se la conoce como intervalo y se expresa numéricamente. Por ejemplo, el trecho entre la y mi es un intervalo de quinta. La música polifónica más antigua fue escrita en la Edad Media; en esa época, los compositores preferían el sonido apagado del intervalo de cuarta (por ejemplo, de do a fa o de re a sol). Así pues, las melodías vendrían seguidas por una línea armónica paralela de cuarta o de quinta por debajo.

Sin embargo, en el Renacimiento la unidad principal de la armonía fue la tríada, y lo siguió siendo durante siglos. De hecho, aún lo es en muchos tipos de música. Las tríadas son acordes, combinaciones de tres o más notas quedos en un intervalo de tercera (por ejemplo, de mi a sol o de si a re). El intervalo preciso para formar un acorde es el que otorga la cualidad de mayor (de sonido brillante y alegre) o menor (oscuro y triste). Las notas que forman la tríada también pueden ser ordenadas de otra forma para crear una aversión, otra de las herramientas empleadas para variar una armonía.

La armonía tiene muchas funciones: viste una pieza musical, le da Profundidad, repite o complementa la línea melódica, o simplemente ofrece un acompañamiento asentado por debajo de la melodía. A la armonía que gusta al oído o parece estable o descansada se la conoce como consonancia, mientras que a la que suena discordante, extraña o inestable se la llama disonancia. Sin la inestabilidad temporal de las disonancias, la música tonal sería aburrida, de igual forma que sin la estabilidad de la consonancia resultaría poco satisfactoria. El concepto de consonante o agradable para nuestros oídos se ha ido ampliando a lo largo de la historia musical, hasta el punto de



que se debate ahora incluso si la consonancia es fundamental.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Johann Sebastian Bach fue famoso como autor de armonías geniales dentro de sus obras corales; ya en el siglo XX, las piezas de Claude Debussy se basan en armonías exuberantes y siempre cambiantes más que en melodías.*
2. *En el siglo VI a. C., el filósofo Pitágoras creía que las armonías «más puras» se construían a partir de relaciones matemáticas como 2:1, 3:2 y 4:3. Formuló su teoría mientras escuchaba los sonidos de una fragua en la que se empleaban yunques de diferente tamaño al mismo tiempo.*
3. *La palabra «armonía» proviene del término griego harmonia, que significa «ajustar» o «unir».*

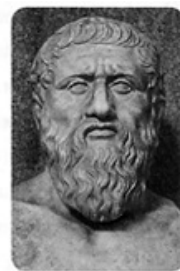
# Platón



**P**latón (h. 427-347 a. C.) nació en la Atenas del siglo V en el seno de una familia adinerada. De un joven de su condición se esperaba que estudiara política, pero Platón prefirió seguir los pasos de su mentor, Sócrates (470-399 a. C.), y convertirse en un filósofo.

Los escritos filosóficos de Platón están estructurados a modo de diálogos en los que dos o más personajes discuten sobre un tema. La figura central en la mayoría es Sócrates. Dado que Platón nunca participa en los diálogos, los estudiosos se hacen una pregunta: ¿cuánto de lo que Platón pone en boca de Sócrates constituye en realidad parte de su pensamiento, y cuánto se limita sencillamente a informar sobre el de Sócrates? Muchos creen que los primeros diálogos platónicos constituyen un testimonio histórico preciso de las enseñanzas socráticas. Según estos estudiosos, más adelante Sócrates se convertiría en estas obras en un personaje literario al servicio de Platón.

Platón es famoso sobre todo por su teoría de las formas, cosas abstractas e inmateriales a las que imitan los objetos físicos de nuestro mundo.



Otra teoría muy conocida de este filósofo se basa en que el conocimiento no es otra cosa que recuerdo. Platón creía que el alma era inmaterial y existía antes de habitar el cuerpo. Es en esos momentos previos cuando el alma descubre las formas, cuando aún no se ha visto distraída o limitada por la percepción sensorial. Así, cuando un ser humano conoce algo se debe a que su alma recuerda lo que sabía antes de habitar su cuerpo.

Platón dividía el alma en tres partes: la concupiscible (que desea placeres sensoriales como la comida, la bebida o el sexo), la irascible (que busca la gloria y los honores) y la racional (que ansia el conocimiento de las formas). En el diálogo *La república*, Platón describe lo que necesita un alma para ser justa, dibujando para ello

una vasta analogía entre un alma justa y una ciudad justa. Una ciudad totalmente justa es la habitada por tres grupos de ciudadanos que se corresponden con las tres partes del alma, y que interactúan con armonía de la misma forma que éstas deberían hacerlo. En ambos casos, debería ser la parte racional la que dominara al conjunto.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Platón sólo aparece en uno de sus diálogos, Apología, que describe el juicio por el que Sócrates es condenado a muerte. No abre la boca, pero su presencia indica que asistió al proceso.*
- 2. Platón fue el maestro de Aristóteles (384-322 a. C.).*

## Caín y Abel



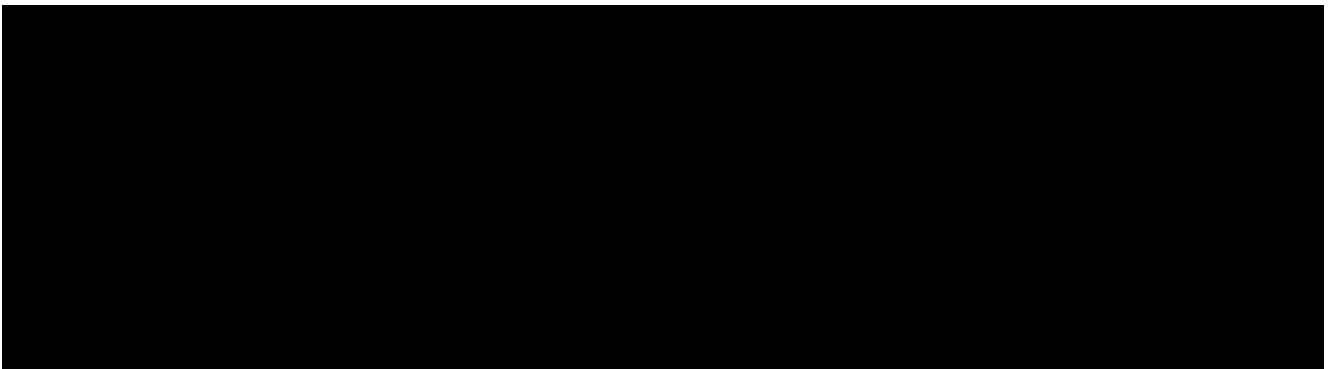
**C**aín y Abel eran los hijos mayores de Adán y Eva. Nacieron tras su expulsión del Jardín del Edén. Caín, el primogénito, fue el primer ser humano nacido del vientre de una mujer, de acuerdo con la Torá. Caín labraba la tierra, mientras que su hermano era pastor de ovejas.

Un día, Dios les pidió que hicieran un sacrificio cada uno en su honor. Se dice que Abel se lo pensó mucho para decidir qué haría más feliz al Señor, hasta elegir a uno de sus preciados corderos. Caín, por su parte, decidió sacrificar lo que menos necesitaba, algo de fruta y cereales. Dios se decantó sin duda por Abel.

Caín tuvo al instante celos de su hermano menor y lo asesinó. Así, cuando Dios vino en su busca, no pudo encontrarlo. Preguntó a Caín dónde estaba, y él respondió: «No lo sé. ¿Acaso soy el guardián de mi hermano?» (Génesis 4, 9).

Cuando Dios se dio cuenta de lo que había hecho Caín, lo castigó maldiciéndolo: ya no podría labrar la tierra, y sería un nómada el resto de su vida. Caín estaba preocupado porque la gente con la que se encontrara le Pudiera hacer daño, así que Dios le impuso una marca protectora.

Más allá de las lecciones religiosa y moral, esta historia ilustra el conflicto histórico entre la gente que trabaja la escasa tierra fértil para cultivar semillas y la que prefiere emplearla para criar ganado. La cultura sumeria tiene un cuento similar, en el que una bella diosa debe elegir entre dos pretendientes: un dios agricultor y otro dedicado al pastoreo.





## Semana 4

# Alejandro Magno



**A**lejandro Magno (356-323 a. C.) nació en Macedonia, un reino montañoso en el norte de Grecia, y fue educado por el famoso maestro ateniense Aristóteles. Su padre, el rey Filipo II, había enriquecido su reino con las ciudades-estado griegas, incluida Atenas. Alejandro heredó la corona a los 20 años, al ser asesinado su padre en un teatro.

Como rey, Alejandro sobrepasó a su padre en tanto que artífice de una increíble sucesión de conquistas. Creó un imperio sobre la mayor parte del mundo mediterráneo de su tiempo, sometiendo a sus ejércitos, a partir de Macedonia, Grecia, Siria, Egipto, Mesopotamia y Persia. En 330 a. C., seis años después de acceder al trono, derrotó a Darío, el rey de Persia. Con el tiempo, extendería su imperio hasta India. Su reinado acabó de forma abrupta al morir en Babilonia a los 33 años de edad.



El imperio que había creado se lo repartieron sus oficiales, pero siguió en pie durante cientos de años hasta ser conquistado por los romanos. En su avance, Alejandro y sus tropas se toparon con nuevas civilizaciones de costumbres diferentes. En lugar de destruir sus culturas, los griegos las absorbieron. Así emergió una nueva cultura híbrida, conocida como helenismo. Por primera vez en la historia, una gran parte del sureste de Europa y de Oriente Próximo compartían lengua y base cultural. El griego continuó siendo la *lingua franca* del mundo antiguo durante siglos; los libros del Nuevo Testamento se escribieron en este idioma. El fermento cultural que extendieron las tropas de Alejandro continúa siendo tal vez su legado más importante a la posteridad.

Alejandro sigue despertando un gran interés hoy en día. Los historiadores contemporáneos han continuado investigando sobre su despiadada forma de dirigir sus ejércitos, su amor por los caballos, sus estudios filosóficos e incluso, más recientemente, su orientación sexual.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. De niño, Alejandro estaba descontento con las conquistas de su padre. Según cuenta Plutarco, le entristecía que cada vez hubiera menos reinos que conquistar para cuando él llegara a rey.*
- 2. Tras dominar Egipto, fundó la ciudad de Alejandría en la costa mediterránea. Es tan sólo una de las decenas de ciudades a las que puso su nombre. Pero en ella construyeron los griegos una gigantesca biblioteca para albergar miles de pergaminos, que ardería siglo después reduciendo a cenizas un enorme acopio de conocimiento sobre el mundo antiguo.*
- 3. Alejandro fue un cazador insaciable; según se afirma, abatió 4000 animales, incluidos leones, durante una sola cacería en lo que hoy en día es Uzbekistán. Los antiguos griegos usaban para estas lides lanzas, redes y poco más.*



[illegible]

las desgracias que le aguardan a la humanidad, ambos abandonan el Edén «de la mano», «llorando, con pasos lentos y titubeantes».

Los malos suelen ser los personajes literarios más interesantes, y esta obra no es una excepción. Satán es la figura más compleja, fascinante y categórica. Es un antihéroe que despliega clarividencia, liderazgo y elocuencia, pero emplea estas habilidades con fines egoístas y para saciar su orgullo. Además, no representa un mal ciego sino muy consciente de sí mismo, atormentado por la certeza desgraciada de que Dios lo ha desterrado. A la postre, aparece como una figura trágica, un giro teológico que provocó que muchos de sus detractores acusaran a Milton, literalmente, de sentir excesiva simpatía por el diablo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Milton perdió la vista (posiblemente por un glaucoma), de forma que en 1654 tuvo que empezar a dictar su obra a un ayudante.*
2. *Tras El paraíso perdido escribió El paraíso recuperado (1671), que relata la historia narrada en el Nuevo Testamento sobre el enfrentamiento de Jesús con Satán durante los 40 días que pasó en el desierto.*

# La Venus de Milo



**L**a Venus de Milo es una de las esculturas más famosas de todos los tiempos. Recibió este nombre por haber sido descubierta por un campesino en la isla de Milo, en el mar Egeo, en 1820. Fue incautada por las autoridades turcas, que terminaron por vendérsela a un oficial naval francés. En 1821 fue entregada a Luis XVIII, que la donó al Museo del Louvre de París, donde puede ser visitada en la actualidad.

La estatua, de 1,80 metros de altura, está esculpida en mármol de Paros y representa a Afrodita, la diosa griega del amor y la belleza, a la que los romanos llamaron Venus. Cerca se halló un brazo cincelado agarrando una manzana, que muchos expertos consideran perteneciente a la estatua. El mito cuenta que Paris de Troya dio una manzana de oro a la diosa para identificarla como la más bella.

Hay mucha controversia sobre el autor y la fecha de creación de la estatua. En un principio, el Louvre la consideró una escultura clásica (es decir, de los siglos V o IV a. C.), obra probablemente de Fidias o Praxíteles. Sin embargo, la base sobre la que fue hallada identifica al autor como Alejandro de Antioquia, originario de una colonia que no fue fundada hasta después, en el período helenístico. Aunque los expertos del museo han terminado por ponerse de acuerdo en que pertenece a ese Período, aún se expone como obra de un artista desconocido.



La Venus de Milo ha sido admirada por todo el mundo desde su descubrimiento. El dramaturgo británico Oscar Wilde narró la historia de un hombre que encargó fabricar una copia de yeso de la estatua y luego demandó a la compañía de ferrocarriles porque le llegó sin brazos. Lo que más sorprendió a Wilde, sin embargo, es que el tipo ganó el juicio.



## El efecto invernadero



**L**a expresión «efecto invernadero» se usa para describir dos fenómenos científicos. El primero es el proceso completamente natural por el que la atmósfera evita que el calor se escape al espacio, un mecanismo mediante el cual la temperatura media en la superficie de la Tierra se mantiene en unos acogedores 15 grados centígrados.

Cuando la energía del Sol llega a la superficie terrestre, en parte es absorbida por ésta, calentándose así la tierra, y en parte es reflejada de nuevo al espacio. El vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano y otros gases de la atmósfera (conocidos, en su conjunto, como gases de efecto invernadero) atrapan parte de esa energía saliente, actuando como si fueran la superficie de cristal de un invernadero. Sin ellos, el planeta sería demasiado frío para ser habitable.

Pero la expresión «efecto invernadero» sirve también para referirse al incremento de esos mismos gases que se ha registrado en el último siglo y que puede haber contribuido al calentamiento global. La temperatura de la superficie terrestre ha aumentado algo más de medio grado en ese período, y sobre todo en las dos últimas décadas, según la Academia de las Ciencias estadounidense. El año más caluroso jamás registrado fue 1998. Al mismo tiempo, los gases de efecto invernadero, los que retienen el calor, han aumentado notablemente. El dióxido de carbono en la atmósfera se ha elevado hasta el 30% desde antes de la revolución industrial, y el nivel de metano es más del doble.

Pero lo que quizá sea más importante, también hay más agua en la atmósfera. A medida que los polos se han ido derritiendo, el nivel del mar ha ascendido entre 10 y 20 centímetros, lo que ha incrementado las precipitaciones un 1%. Esto puede desencadenar un círculo vicioso: más agua en la atmósfera implica más calor atrapado en la superficie; a medida que esto sucede, los polos se van derritiendo más rápidamente, lo que aumenta el volumen de los océanos y lleva aún más vapor de

agua a la atmósfera, y así indefinidamente.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los científicos de la agencia estadounidense para la protección del medio ambiente estiman que la temperatura global de la superficie terrestre aumentará entre 0,5 y 2,5 grados en el próximo medio siglo, y el nivel del mar se elevará 60 centímetros en la costa norteamericana.*
- 2. Informes recientes de la NASA prevén que, si se mantiene el ritmo actual al que se derriten los polos durante el verano, el Ártico puede quedarse sin nada de hielo para finales de siglo.*
- 3. El dióxido de carbono que satura la atmósfera de Venus provoca un tremendo efecto invernadero, un ciclo que se realimenta y que eleva la temperatura de la superficie hasta niveles en los que el plomo se derrite. Marte casi no tiene atmósfera, y por tanto tampoco efecto invernadero, y en parte es por eso por lo que es tan frío. 4. El efecto invernadero fue descubierto en 1824 por Joseph Fourier.*

## La música religiosa medieval



**L**os testimonios musicales escritos más antiguos se remontan a la Edad Media y tienen forma de cantos gregorianos, melodías cantadas por los monjes durante las misas católicas. La eucaristía es un rito que repite el de la última cena de Cristo para reforzar la conexión espiritual entre el ser humano y Dios. En parte, esa conexión se establece a partir de la música.

La misa se divide en dos rituales: el ordinario y el propio. El primero consiste en seis oraciones en latín (Kyrie eleison, Gloria in excelsis, Credo, Sanctus, Agnus Dei e *Ite missa est*), que tienen siempre la misma composición y se celebran en todas las misas. El texto de las oraciones del rito propio (Introito, Gradual, Ofertorio y Comunión) varía según el momento del año en que se desarrolla la liturgia y las tradiciones locales. Los músicos medievales se transmitían las melodías gregorianas de forma oral, creando nuevas composiciones a partir de la combinación de fórmulas melódicas.



La mayor parte de la música medieval es monofónica, es decir, cuenta con una sola línea melódica. Pero alrededor del siglo X algunos compositores comenzaron a crear siguiendo un estilo que se vino a llamar organum (dos líneas melódicas paralelas, por lo general a distancia de cuarta o de quinta). Dos siglos después, Léonin y Pérotin (directores musicales de la catedral de Notre-Dame de París) compusieron piezas de este estilo con hasta cuatro líneas musicales independientes y no paralelas.

En el siglo XIII apareció una compleja forma polifónica conocida como motete. Se componía de *latinate cantus firmus* o, lo que es lo mismo, una línea melódica fija, con otras partes complementarias cantadas en francés, en latín o en ambos idiomas. Guillaume de Machaut fue uno de los primeros maestros del motete: compuso en el siglo XIV la primera polifonía completa de la misa ordinaria.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Durante este período, en el sur de Francia los poetas aristócratas, llamados trovadores, componían canciones profanas sobre el amor y la guerra. Los músicos vagabundos conocidos como juglares viajaban de una corte real a otra cantando sus propias canciones y las dé los trovadores. Hoy en día, a los músicos que van de ciudad en ciudad se les llama a veces también trovadores.*
2. *A mediados de la década de 1990, los monjes benedictinos de Santo Domingo de Silos publicaron dos CD de cantos gregorianos, popularizando esta música (principalmente entre una audiencia new-age) por primera vez desde la Edad Media.*
3. *Hildegard von Bingen (1098-1179) fue la primera mujer compositora de la que se tiene noticia. Era abadesa y mística. Escribió varias obras monofónicas para la Iglesia católica, en su mayoría para voces femeninas. También escribió un misterio católico llamado Ordo virtutum. Ha sido beatificada pero aún no es santa.*



## Las formas



**P**iense en todas las cosas bellas que hay en el mundo. ¿Tienen algo en común? ¿Cómo se explica que todas sean bellas? Según Platón (h. 427-347 a. C.), la respuesta a ambas preguntas hay que buscarla en la existencia de una forma o idea denominada belleza, de manera que las cosas bellas lo son porque tienen algún tipo de relación con esa forma. El filósofo griego creía que hay muchas formas operando así, no sólo la de la belleza: la forma de la rojez, que se aplica a todas las cosas rojas del mundo; la forma del bien, que se encuentra en todas las buenas, etcétera.

Las formas platónicas, como la belleza, son eternas e invariables. Además, la forma de la belleza es en sí misma bella, y no tiene otras características más allá de ésa, siendo bella de manera ilimitada y absoluta. Las cosas bellas tienen otras características añadidas (tamaño o volumen, por ejemplo), y sólo son bellas hasta un cierto punto. Lo son porque tienen la virtud de participar en la forma de la belleza. Platón describió la participación como una imitación imperfecta. Así las cosas bellas imitan a la belleza, pero sólo hasta cierto límite.

Para Platón, las formas son más reales que los objetos físicos que las imitan. Son eternas e invariables, mientras que las cosas fluyen, apareciendo y desapareciendo constantemente. Unas son de una perfección absoluta mientras que las otras son limitadas y sujetas a sus circunstancias.

Creía que mucho antes de que existieran nuestros cuerpos, ya lo hacían nuestras mentes, que habitaban en el cielo. Allí era donde conocían las formas. El conocimiento verdadero es el conocimiento de las formas. Pero éste no se puede conseguir a través de la experiencia sensorial, puesto que las formas, al fin y al cabo, no pertenecen al mundo físico. Por tanto, nuestro conocimiento de las formas, nuestro conocimiento verdadero, no es sino la memoria de nuestro primer contacto con las formas allá en el cielo. Así, lo que creemos que es aprender, en realidad es sólo

recordar.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *Platón introdujo por primera vez esta teoría en su diálogo Fedón, que ilustra las últimas notas de su maestro Sócrates. La pone en boca de su mentor, pero numerosos expertos consideran que expresaba el punto de vista de Platón.*

**2.** *En el dialogo Menón, Sócrates defiende la teoría del conocimiento como recuerdo aportando el ejemplo de un joven esclavo iletrado que es capaz de entender una demostración de Euclides.*

## Abraham, Isaac y Jacob



**A**braham se le considera el patriarca del monoteísmo. A sus hijos Isaac (que tuvo con Sara) e Ismael (con su criada Hagar), así como a sus descendientes, se les atribuye la fundación del judaísmo y el islam, respectivamente.

Cuando Abraham era sólo un joven (llamado entonces Abram) de la ciudad de Ur, Dios se le apareció y le instó a que viajara a la tierra de Canaán. Más adelante, Abram empezó a preocuparse por el hecho de no haber tenido descendencia. Su mujer, Saray (más tarde llamada Sara), parecía ser estéril, por lo que ésta le permitió acostarse con su criada Hagar, quien dio a luz al primer hijo de Abram, Ismael. Furiosa y loca de celos, Saray obligó a Abram a echar de casa a madre e hijo.

Dios hizo entonces un pacto con Abram. A cambio de sus servicios y su devoción, le concedería tener un hijo con Saray, que sería el origen de una numerosa e importante estirpe. La tierra de Canaán sería suya. Como símbolo de este pacto, a los 99 años de edad Abram se cambió el nombre por el de Abraham, y Saray pasó a llamarse Sara. Él se circuncidó y prometió que sus hijos también lo harían.

Sara dio a luz a Isaac, en cumplimiento del pacto entre Abraham y Dios. Cuando Isaac era ya un jovencito, Dios le pidió a Abraham que lo sacrificara como ofrenda en su honor. Abraham, que le profesaba una devoción absoluta, accedió. Sin embargo, justo antes de que matara a su propio hijo, un ángel detuvo su mano. La Torá lo considera uno de los ejemplos fundamentales de fe.

Isaac se casó con Rebeca y tuvo gemelos. El segundo en nacer y favorito de su madre era Jacob, que más tarde cambiaría su nombre por Israel. Jacob tuvo 12 hijos, que fundaron las 12 tribus de Israel y, por ende, a los conocidos como israelitas. Con su primera esposa, Lea, tuvo a Rubén, Simeón, Leví, Judá, Isacar y Zabulón. Con una criada de Lea, tuvo a Gad y Aser. Con su esposa favorita, Raquel, tuvo a José (a su vez, su hijo preferido) y Benjamín. Y con una criada de Raquel, tuvo a Dan y Neftalí.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Según el islam, los musulmanes son descendientes de Ismael. Dado que éste fue de hecho el primer hijo de Abraham, dicen ser los verdaderos herederos del pacto de Dios. Creen que Abraham fue un profeta importante y que de hecho fue Ismael el que estuvo a punto de ser sacrificado.*

*2. Según el cristianismo, hay cierto paralelismo entre la disposición de Abraham a sacrificar a Isaac y el sacrificio que hizo Dios de su propio hijo, Jesucristo.*

## Semana 5

## Julio César



**J**ulio César (100-44 a. C.) fue un general romano que ganó importancia en el siglo I a. C. tras conquistar lo que hoy en día es Francia, Bélgica y el oeste de Alemania. El Senado romano, liderado por Pompeyo, al sentirse amenazado por la creciente popularidad de Julio César, le ordenó disolver su ejército. Él se negó. Marchó con sus legiones hacia el Capitolio, cruzó el río Rubicón (un hito decisivo a partir del cual ya no había marcha atrás) e inició una guerra civil. Persiguió a sus enemigos por toda Europa y hasta Egipto, donde finalmente sería asesinado Pompeyo. Antes de salir de allí, se enamoró de Cleopatra y la hizo reina. Cuando volvió a Roma, instauró una dictadura. Fue asesinado en los res entre los que estaba su mejor amigo, Bruto.

Alrededor de la figura de Julio César se han tejido innumerables leyendas. Cuando tenía sólo veintipocos años, fue capturado por los piratas en el Mediterráneo oriental. Después de que sus hombres pagaran el rescate, juntó un pequeño ejército con los líderes locales, localizó a sus captores y los crucificó.

Años después, en el 62 a. C., cuando estaba ascendiendo en la jerarquía política romana, se vio sacudido por un escándalo. Un patricio llamado Publio Clodio fue descubierto participando en un ritual religioso al que tenían prohibido el acceso los hombres. La ceremonia tenía lugar en la casa de Julio César, y pronto se extendió el rumor de que su presencia allí se debía a que mantenía un lío con la mujer de Julio César, Pompeya. César sabía que eso no era cierto, y así lo comunicó, pero pese a ello se divorció asegurando que su mujer y familia no sólo debían ser honestos, sino además parecerlo.

César fue nombrado dictador por el Senado en el curso de la guerra civil contra Pompeyo. Fueron tiempos críticos en los que se pensó que el líder necesitaría provisionalmente poderes especiales. Pero el estado de emergencia ya nunca se



revocaría: la República nunca fue reinstaurada.

César gobernó como dictador, pero tuvo cuidado de mantener la apariencia de que consultaba sus decisiones con el Senado (copado por sus aliados) y respetaba las tradiciones republicanas. Sin embargo, en los últimos años de su vida descuido estas costumbres, permitió que sus súbditos asiáticos lo adoraran como a un dios, y ordenó que se acuñaran monedas con su efigie (nunca antes se había hecho con una persona aún en vida) y la leyenda «Dictador perpetuo». Fueron esos honores gratuitos los que se cree que alimentaron el resentimiento que terminó por derrocarlo y costarle la vida.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Tras una exitosa campaña militar en Asia, César pronunció una frase que se haría famosa: «Veni, vidi, vici» (Llegué, vi y vencí).*

## Homero



**L**as historias que contó Homero en la *Ilíada* y la *Odisea* llevan tanto tiempo formando parte de los cimientos de la cultura occidental que resultan ineludibles incluso en la actualidad. Del caballo de Troya al cíclope, del talón de Aquiles a los cantos de sirena, estos elementos perduran en nuestra literatura y lenguaje diario cerca de 3000 años después de haber sido escritos estos dos relatos épicos.

La *Ilíada* y la *Odisea* son poemas épicos, extensas obras en verso escritas en griego que probablemente eran leídas o cantadas en voz alta y que fueron transmitidas oralmente de generación en generación antes de quedar fijadas en letra escrita. El papel exacto que desempeñó Homero en este proceso sigue siendo un misterio, y de hecho se discute aún si realmente existió. En cualquier caso, los expertos creen que ambas obras fueron creadas alrededor del siglo VIII a. C. en Jonia, una zona de la antigua Grecia que hoy en día forma parte de la costa mediterránea de Turquía.

La *Ilíada* cuenta las hazañas de Aquiles, Agamenón, Héctor y otro puñado de héroes durante la guerra entre Troya y Acaya (Grecia). Según el mito, el conflicto se desencadenó al secuestrar el príncipe troyano Paris a Helena de Esparta, la mujer más bella del mundo, y llevársela a su tierra para convertirla en su esposa. La obra comienza en el noveno año de guerra y se centra en la furia del guerrero griego Aquiles, explorando su combinación de grandeza y puntos flacos determinantes. Homero lo cuenta empleando esas evocadoras imágenes («aurora de dedos rosados», «mar oscuro como el vino») que han hecho merecidamente famoso este poema.



La *Odisea* es una secuela de la *Ilíada* y narra las aventuras del héroe griego Odiseo (Ulises en latín) en su viaje de vuelta a casa y a los brazos de su esposa, Penélope, tras la guerra de Troya. Tarda diez años en lograrlo, sobre todo porque enfada al dios del mar, Poseidón, que hace todo lo posible para entorpecer su regreso.



Usando su ingenio y con la ayuda de la diosa Atenea, Odiseo termina por volver a su casa en Itaca y dar cuenta de los muchos pretendientes que le han salido a su fiel esposa.

Más allá de las dudas sobre su autoría, estas dos obras tuvieron una enorme influencia tanto cultural como a nivel práctico en la vida cotidiana de la antigua Grecia. Era habitual que se memorizaran de principio a fin. Aunque la edad dorada griega declinó alrededor del año 100 a. C., las obras de Homero sobrevivieron al paso del tiempo hasta el punto de inspirar poemas épicos en la antigua Roma, como la *Eneida* de Virgilio.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Aunque se creía que la guerra de Troya había sido tan sólo una leyenda, descubrimientos arqueológicos en Turquía a finales del siglo XIX sugieren que el relato puede tener cierta base histórica.
2. La famosa frase que describe a Helena de Troya como «el rostro que lanzó mil barcos al ataque» no pertenece a la *Ilíada* sino a la obra de Christopher Marbwe, *Doctor Fausto* (1604).

## Iglesia de Santa Sofía



**L**a iglesia de Santa Sofía (Hagia Sophia en griego) fue construida en Constantinopla (la moderna Estambul) bajo la supervisión personal del emperador Justiniano. En el día de su consagración, supuestamente el gobernante bizantino aseguró haber superado a Salomón, el rey del Antiguo Testamento responsable de la construcción del famoso templo de Jerusalén.

Se suele decir que la iglesia de Santa Sofía combina el misticismo de Oriente con las ambiciosas dimensiones de la arquitectura romana, como, por ejemplo, el Panteón.

Fue diseñada por Antemio de Tralles e Isidoro de Mileto, matemático y arquitecto respectivamente, y su construcción se extendió del año 532 al 537. La cúpula de la iglesia se eleva 55 metros sostenida por cuatro pechinas, secciones triangulares que distribuyen su peso de forma equitativa. La luz fluye a través de 40 ventanas situadas en la base de la cúpula, dándole la apariencia de flotar en el aire sobre los fieles. En un primer momento me decorada con mosaicos dorados y dibujos decorativos, a los que los emperadores subsiguientes fueron añadiendo numerosas imágenes de santos.



La iglesia de la Divina Sabiduría, que es lo que significa su nombre en griego, sufrió con el paso de los años graves daños a consecuencia de terremotos. Aunque en sus orígenes era la iglesia del emperador de Bizancio, fue convertida en mezquita tras la caída de Constantinopla en manos de los turcos otomanos en 1453. Dado que el islam prohíbe las imágenes con formas humanas, los mosaicos figurativos fueron arrancados del templo. Se le añadieron cuatro minaretes (torres desde las que se llama a los fieles a la oración), así como las caligrafías árabes que aún pueden verse en el edificio. En 1936, bajo el gobierno del turco Mustafá Kemal Atatürk, el edificio fue secularizado y convertido en el Museo Ayasofya, una de las principales atracciones turísticas del moderno Estambul.

En 1993, la Unesco incluyó este edificio en su lista de lugares históricos en peligro. Desde entonces se han reforzado sus cimientos y se han descubierto muchos de sus mosaicos originales.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. A mediados del siglo VI, la iglesia fue descrita con detalle por Procopio en un tratado bizantino titulado Sobre los edificios.*
- 2. En la construcción del templo se usaron las columnas de mármol pórfito que fueron extraídas por los romanos de un templo egipcio en Heliópolis y llevadas a Constantinopla.*
- 3. La iglesia fue saqueada durante la cuarta cruzada, en 1204.*

# Agujeros negros



**C**uando una estrella muere, puede nacer un agujero negro. La estrella moribunda se colapsa sobre sí misma, haciéndose cada vez más pequeña y densa, hasta reducirse a un solo punto de radio cero y densidad infinita. A ese punto se le llama singularidad, y es tan denso que ni siquiera la luz cercana puede escapar de su fuerza gravitatoria. Todo aquello que esté próximo a la estrella es absorbido.

Cuando se lanza un cohete al espacio, es necesario que vaya lo suficientemente rápido como para escapar a la atracción gravitacional de la Tierra. Si no logra alcanzar su velocidad de escape, simplemente vuelve a caer a la superficie del planeta. La atracción gravitacional de un agujero negro es tan fuerte que la velocidad de escape es superior a la de la luz, y por tanto nada puede escapar de su influjo porque nada puede ir más rápido que la luz. La frontera que rodea la singularidad y marca el lugar en el que la velocidad de escape es igual a la de la luz se conoce como horizonte de eventos. Cualquier cosa que caiga dentro de ese límite será absorbida por la singularidad.

Por supuesto, todo esto no es sino teoría. No podemos ni siquiera ver un agujero negro, puesto que no emiten luz. Sabemos de su existencia únicamente porque las masas de los objetos en el espacio interactúan entre sí. Un número elevado de estrellas orbitando alrededor de un punto oscuro indica que allí puede haber un agujero negro. Además, las singularidades son tan densas que pueden modificar la trayectoria de la luz. Así, los científicos pueden ver a veces desde la Tierra varias imágenes de una misma estrella, deduciendo así que entre nosotros y ella debe de haber un agujero negro.

Los agujeros negros son todo un enigma para los físicos. Parecen desafiar la ley de la mecánica cuántica que establece que la energía ni se crea ni se destruye. La luz absorbida por la singularidad parece destruirse, puesto que se comprime en un

espacio infinitamente pequeño. Pero si de una forma u otra no fuera así, ¿podría escapar algún día? ¿Puede un agujero negro revertirse a sí mismo? Éstas son algunas de las cuestiones sin respuesta enunciadas por los astrofísicos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. No hay nada que indique que los agujeros negros absorberán toda la energía del universo, pues sólo atraen a aquellos objetos que cruzan su horizonte de eventos.*
- 2. Albert Einstein, repudiando los principios de la mecánica cuántica, dijo una vez: «Dios no juega a los dados con el universo». Al respecto de los agujeros negros, Stephen Hawking afirmó: «Dios no sólo juega a los dados, sino que además a veces los tira donde nadie pueda verlos».*
- 3. Si usted quisiera cruzar el horizonte de eventos de un agujero negro, a alguien que observara desde fuera le parecería que cada vez se mueve más despacio pero que nunca llega a sobrepasarlo. La ilusión se explica por la inmensa gravedad del agujero negro, que atrae la luz que usted emite, haciéndola tardar cada vez más en llegar al observador que la mira desde lejos. Sin embargo, desde su punto de vista, usted cruzaría el horizonte de eventos y no le ocurriría nada especial hasta ser aplastado hasta la muerte dentro de la singularidad.*

## Instrumentos y conjuntos musicales



**E**s el sonido combinado de un grupo de instrumentos musicales, más que cualquier otro aspecto técnico de la música, lo que caracteriza el arte musical occidental, también llamado música clásica. El color del sonido o timbre de un cuarteto de cuerda o de una orquesta es la principal diferencia de este tipo de música respecto del rock y pop contemporáneos.

Sin contar la voz humana, hay cinco categorías de instrumentos musicales: de cuerda (tocados con arco o con los dedos), de viento (soplando aire a través de una boquilla, un agujero o una lengüeta), de percusión (por lo general, golpeando con baquetas o mazos), teclados y, a partir del siglo XX, electrónicos.

Alrededor de 1750 ya estaba consolidada la orquesta barroca, con una sección de viento que incluía flautas, oboes, fagotes, trompas y trompetas; timbales; continuo (a menudo una combinación de un instrumento de teclado interpretando acordes, más la línea de bajo reforzada por un violonchelo); y una sección de cuerda. El violín era la voz dominante de las complejas líneas melódicas del período barroco. Precedido por el violín medieval, surgió en su forma actual durante la primera mitad del siglo XVI en el norte de Italia.

Con la llegada del período clásico, cada vez se usaron más los instrumentos de viento para pulir las texturas armónicas de la orquesta. Las mayores sinfonías de Franz Joseph Haydn y de Wolfgang Amadeus Mozart están escritas por lo general para dos instrumentos de todos los de viento de madera y de metal, más los timbales y las cuerdas.

Para mediados del siglo XIX, compositores como Héctor Berlioz escribían sus obras para orquestas de mayor tamaño que incluían arpas, así como instrumentos más modernos como la corneta inglesa, el clarinete alto y varios más de percusión.

A finales de ese siglo y principios del XX, Richard Wagner, Gustav Mahler y Arnold Schoenberg ya componían piezas para orquestas muy grandes, en ocasiones de un centenar de músicos. Compositores más modernos añadieron instrumentos de la música popular y el jazz, como el saxofón, los sintetizadores y otros aparatos electrónicos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En la música antigua, los compositores escribían piezas enteras sin especificar con qué instrumentos debían ser interpretadas. La primera partitura en la que se sugería qué instrumentos debían sonar en cada parte fue la de la ópera Orfeo de Claudio Monteverdi (1607).*
- 2. El nombre del piano proviene de la expresión pianoforte, puesto que sirve para tocar piano (suavemente) y forte (con brío). Se debe a las manos del constructor de clavecines Bartolomeo Cristofori, que lo creó alrededor de 1700 en el norte de Italia.*

## La alegoría de la caverna de Platón



**C**ontempla a los seres humanos como si estuvieran en una morada similar a una caverna subterránea, con su entrada, alargada, abierta a la luz en toda la amplitud de esa cueva. Están allí desde su niñez, con sus piernas y cuellos encadenados de forma que no pueden moverse, y sólo ven lo que está frente a ellos, siendo incapaces por sus ataduras de girar la cabeza hacia atrás...»

PLATÓN, *La república*

En sus escritos, Platón emplea el personaje de Sócrates, su mentor en la vida real, para exponer sus propias ideas filosóficas. *La república* fue escrita en forma de diálogo entre éste y sus estudiantes.

En este famoso pasaje de la obra, Sócrates describe un escenario en el que los hombres, atrapados en una caverna, sólo pueden ver las sombras de los objetos proyectados en el muro. Están obligados a mirar hacia delante mientras una hoguera arde a sus espaldas. Se levantan objetos frente al fuego, y proyectan imágenes que ellos identifican. Por ejemplo, los hombres de la caverna pueden creer que están viendo un libro, pero lo que contemplan en realidad es la sombra del libro que hay detrás de ellos.

Cuando un hombre escapa de la caverna para ser testigo de la verdadera naturaleza de las cosas, primero le hace daño el brillo del sol y le confunden los objetos físicos. Pero cuando al fin comprende la verdadera naturaleza del mundo, se apiada de las masas que sólo conocen sombras. Por supuesto, los hombres en la caverna de Sócrates se resisten aprender la verdad y creen que ese amigo que ha huido está loco al escucharle describir lo que ve.

En esta alegoría, los hombres atrapados en la caverna representan a las masas ignorantes. Sólo ven la representación de los objetos, las vistas y sonidos que pueden



discernir nuestros sentidos físicos. Aquel que escapa de la cueva para ser testigo de la verdadera naturaleza de las cosas es el filósofo. Empleando su intelecto, es capaz de discernir formas (verdades abstractas e inmutables que constituyen la base real del universo).

*La república* trata en último término del asunto de la justicia. Platón pensaba que uno debe saber lo que es bueno para poder establecer lo que es justo. Así, los filósofos, que comprendían la forma del bien, desgobernar como reyes, mientras que el resto de la sociedad debería organizarse para satisfacer las demandas de sus mandatarios.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Platón nació en Atenas hacia el año 427 a. C.*
2. *Se refería a sus reyes filosóficos con el término de «Guardianes».*

## Sara



**S**ara era la mujer de Abraham y la matriarca de los judíos.

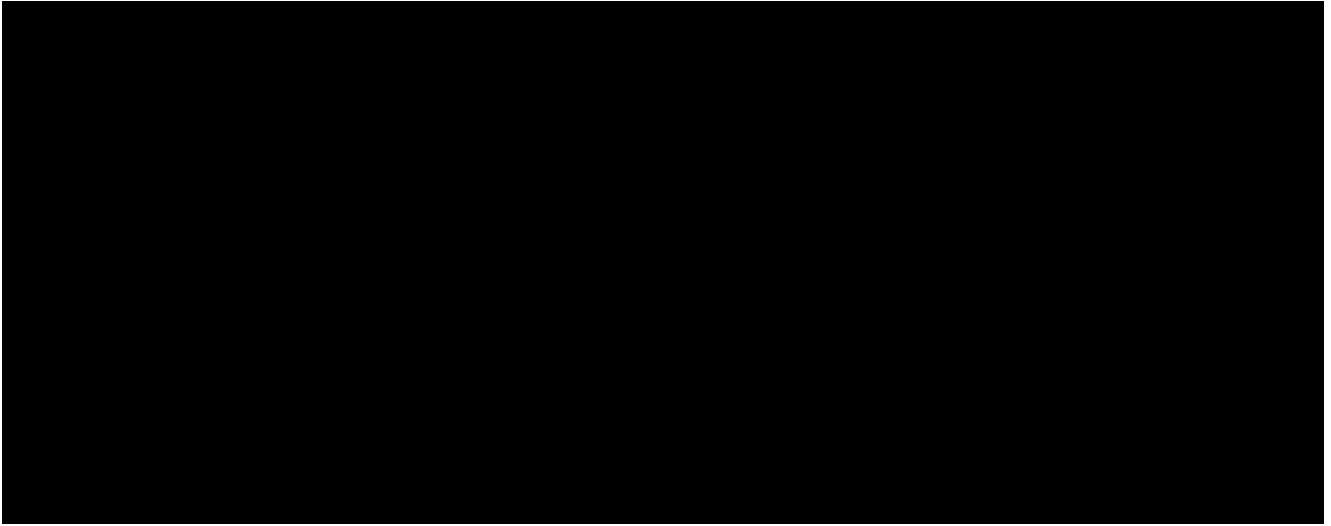
Sara era tan guapa que cuando huyó con Abraham a Egipto durante una hambruna, su belleza hizo temer al patriarca por su seguridad. Preocupado porque el faraón ordenara matarlo para quedarse con su mujer, Abraham hizo creer a todos que eran hermanos. El faraón sí se quedó con Sara, pero le perdonó a él la vida y le colmó de regalos. Dios castigó al faraón, permitiendo a la pareja escapar juntos de Egipto.

Pese a su belleza, Sara fue estéril durante la mayor parte de su vida y no pudo darle un hijo a Abraham. Por ello, como era costumbre, le facilitó a su criada, Hagar, para que pudiera dar continuidad a su linaje. Hagar dio entonces a luz al primer hijo de Abraham, Ismael.

Tras el nacimiento, la relación de Sara con Hagar se hizo tensa. La criada ya no le guardaba respeto, y ella estaba celosa. Sara pidió finalmente a Abraham que desterrara a Hagar y a su hijo. De acuerdo con la tradición judía, Sara tenía mayor visión profética que el propio Abraham, y por tanto él accedió a sus deseos.

Cuando Sara contaba 90 años de edad, Dios le dijo a Abraham que al fin podría engendrar a su hijo, lo que hizo reír a éste. Dios insistió, pero cuando Sara escuchó de pasada esas palabras también se rió. Sin embargo, se sintió avergonzada por haber dudado de Dios y reafirmo su fe. Un año después dio a luz a Isaac, de cuyo linaje saldrían las 12 tribus de Israel.

Casi 40 años después, Sara moría en Hebrón a la edad de 127. De acuerdo con algunos escritos, su fallecimiento tuvo relación con el sacrificio que estuvo a punto de llevar a cabo Abraham con Isaac. En una de esas historias se cuenta cómo Satanás le dijo a Sara que Abraham había matado a Isaac; cuando descubrió que en realidad no había sido así, murió de alegría.



## Semana 6

# La piedra de Rosetta



**E**n 1799, soldados franceses del ejército de Napoleón descubrieron una misteriosa roca negra enterrada entre la arena cerca de la ciudad egipcia de Alejandría. En esa piedra había inscripciones en tres lenguas antiguas, la primera de ellas en griego. Los expertos la dataron alrededor del año 196 a. C., cuando Egipto era una provincia del Imperio griego creado por Alejandro Magno. Las otras dos inscripciones de la roca negra eran versiones diferentes de jeroglíficos, la escritura tradicional de los egipcios.

Durante miles de años, Egipto fue uno de los grandes imperios de la edad antigua. Gobernado por los faraones, los egipcios construyeron gigantescos monumentos como las grandes pirámides y la Esfinge. Sus ejércitos controlaban las tierras que van de la actual Siria a Sudán. Los faraones construyeron prósperas ciudades y espléndidas tumbas para ellos mismos.



Pero durante siglos, antes del descubrimiento de la piedra de Rosetta, historiadores y arqueólogos fueron incapaces de leer los numerosos vestigios de escritura legados por los escribas egipcios. Usaban un complicado lenguaje que resultaba incomprensible incluso para los mayores expertos modernos.

La piedra de Rosetta, que registraba un edicto emitido por las autoridades griegas a la población egipcia, desentrañó los secretos del antiguo Egipto. Alineando el texto griego con los jeroglíficos, un estudioso francés llamado Jean-François Champollion fue capaz de descodificar el complejo lenguaje egipcio tras años de estudio. Descifrar los jeroglíficos permitió a los historiadores y arqueólogos del siglo XIX alcanzar conocimiento mucho más profundo del antiguo Egipto.

Traducir la piedra de Rosetta fue un logro científico por derecho propio. Champollion era un lingüista prodigioso que hablaba decenas de idiomas. Un estudioso británico, Thomas Young, ayudó también a descodificar las inscripciones. Los

británicos se hicieron con la piedra de Rosetta en 1801, y ahora descansa en el Museo Británico de Londres.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Durante la Primera Guerra Mundial, la piedra de Rosetta y otros importantes objetos de exposición fueron trasladados del Museo Británico a una estación de metro para protegerlos de los bombardeos sobre Londres.*
- 2. Los textos de la piedra de Rosetta resumen las ejemplares hazañas del faraón griego Tolomeo V, de 13 años de edad, con el fin de convencer a los egipcios de su divinidad.*
- 3. Los antiguos egipcios creían que los cuerpos debían ser preservados tras la muerte, por lo que embalsamaban con mucho cuidado los cadáveres de sus reyes mediante un proceso conocido como momificación. En el siglo XIX aún quedaban charlatanes en Europa que aseguraban que el polvo de las momias tenía propiedades medicinales.*

## *El corazón de las tinieblas*



***E*l corazón de las tinieblas**, una novela corta escrita por Joseph Conrad en 1899, fue una obra muy adelantada a su tiempo y en muchos aspectos la primera novela que puede considerarse del siglo XX. Pese a sus raíces en el estilo realista de finales del siglo XIX, trataba numerosos temas que caracterizarían la era modernista que vendría después. Es también notable por ser una de las primeras obras literarias que examina con mirada crítica los abusos desenfrenados que el imperialismo europeo había cometido en África y Asia durante el siglo XIX.

*El corazón de las tinieblas* es una obra concisa, de sólo unas 80 páginas. Narra la historia en *flash back* un hombre llamado Marlow, al que contrata una empresa belga que comercia con las colonias, conocida sólo como «la Compañía». Es enviado al Congo belga como patrón de un barco de vapor que remonta el río Congo hasta la remota Estación Interior de la Compañía, dirigida por un mercader de marfil llamado Kurtz. Al llegar a África, Marlow se queda sorprendido por la decrepitud de las instalaciones de la empresa y por la despiadada explotación racista a la que someten los europeos a los nativos de ese continente.

El Congo de Conrad es un mundo de una atmósfera intensa y misteriosa en el que, de un modo inquietante, casi todos los personajes carecen de nombre (son el jefe, el contable, etcétera) y la selva se yergue amenazadora, gigantesca e impenetrable, más allá de los límites de los aislados asentamientos belgas. A medida que Marlow se abre camino río arriba por un territorio cada vez más aislado, su viaje se torna más psicológico que físico. Los andamiajes de la civilización se alejan más y más de un puesto al siguiente, y comienza a verse a sí mismo inmerso en un viaje hacia los dominios primarios y desconocidos de la mente humana. Entretanto, a medida que Marlow va conociendo mejor al enigmático Kurtz, se hace evidente que el intento éste por civilizar a los nativos africanos ha ido por mal camino. Kurtz ha

sucumbido a su propia fascinación por la oscuridad y el salvajismo africano.

*El corazón de las tinieblas* es especialmente conocida hoy en día por su espectacular aunque poco ortodoxa adaptación al cine, *Apocaly Now* (1979). La película sitúa la novela en el Vietnam de la década 1970; Marlon Brando interpreta a Kurtz, un coronel del Ejército estadounidense que se ha vuelto peligrosamente loco en un remoto paraje Camboya. El guión conserva muchos elementos de la historia de Con al tiempo que la actualiza con una música y unos efectos especiales alucinatorios, influenciados por la contracultura de los años sesenta.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Todas las obras de mayor calado de Conrad están escritas en inglés, pese a que era descendiente de polacos (su nombre de nacimiento era Józef Teodor Konrad Korzeniowski). Tras el polaco y el francés, el inglés fue su tercera lengua.*
2. *La exploración que hace del inconsciente humano refleja algunas de las ideas expuestas por su contemporáneo Sigmund Freud. Hasta la fecha, los críticos analizan a menudo la novela desde un punto de vista freudiano.*
3. *T. S. Eliot utilizó una de las frases más famosas del libro (El señor Kurtz ha muerto) como epígrafe de su poema «Los hombres huecos» (1925).*



## El arte bizantino



**El Imperio bizantino toma su nombre de la ciudad de Bizancio, rebautizada como Constantinopla en el siglo IV por el emperador Constantino, que trasladó su corte hasta allí desde Roma. Hoy en día se la conoce como Estambul. Tras la caída del Imperio romano en Occidente, su mitad oriental siguió en pie gobernada por el emperador bizantino en Constantinopla.**

El reinado de Justiniano (527-565) es conocido en la historia del arte como la primera Edad de Oro de Bizancio. Fue testigo de la creación de obras como la iglesia de Santa Sofía en Constantinopla y la iglesia de San Vital en Ravena (Italia). Una segunda Edad de Oro, de finales del siglo IX al XI, dio lugar a la catedral de San Marcos, en Venecia. Hombro con hombro con la fe ortodoxa, el estilo bizantino se extendió hasta Rusia y el este de Europa, inspirando con el tiempo la espectacular catedral de San Basilio en Moscú.

La religión protagoniza la mayor parte del arte bizantino. Predominan las narraciones bíblicas y las representaciones idealizadas o iconos de figuras sagradas. Su objetivo no era tanto representar el aspecto real de Cristo, la Virgen María o un santo como capturar su esencia espiritual. Por lo general se rechazaban las figuras desnudas y las esculturas a escala real, que dominaron en la cultura grecorromana.

El uso de bóvedas sostenidas por pechinas simboliza la arquitectura bizantina. Los muros interiores de las iglesias están a menudo decorados suntuosamente con paneles de mármol, dibujos esculpidos en bajorrelieve y mosaicos de vidrio.

En ocasiones aparecen vestigios de arte clásico. Aunque es raro encontrar esculturas en el arte bizantino, hay algunas de marfil que muestran escenas mitológicas, como la famosa arqueta de Veroli, que muestra el sacrificio de Ifigenia basado en la obra de Eurípides *Ifigenia en Áulide*.

En Bizancio se adoraban con tal pasión las imágenes religiosas que en el año 726 el emperador prohibió los iconos, asegurando que conducían a la idolatría. Durante

casi un siglo fueron prohibidas todas imágenes de Cristo y María con cuerpo humano. Los conocidos como iconoclastas (destructores de imágenes) eliminaban todas las que encontraban. Apoyado por el papa de Roma, el bando opositor, los conocidos como iconófilos, consiguieron derogar la prohibición en el año 843.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El término «bizantino» a menudo acarrea connotaciones negativas, refiriéndose a algo que es o enrevesado o maquinador (como lo eran muchos de los gobernantes de ese imperio), o excesivamente complejo e intrincado (como lo era su arte).*
- 2. El estilo bizantino llegó a su fin con la caída de Constantinopla en 1453. Pese a ello, su influencia sigue manifestándose en la Iglesia ortodoxa, que produce hasta la fecha iconos tradicionales.*

# Las supernovas



**L**a mayoría de las estrellas mueren discretamente, agotando todo su combustible merced a la fusión nuclear. Luego el 99% de ellas se apagan, convirtiéndose en unos objetos celestes conocidos como enanas blancas. Pero si la estrella es lo suficientemente grande y caliente, puede, bajo las condiciones apropiadas, explotar. Ese estallido ha sido bautizado como supernova.

Antes de que una estrella explote, fusiona sus elementos produciendo energía. Su enorme gravedad provoca que se genere oxígeno, silicio, fósforo y calcio; se forman todos los elementos pesados hasta llegar al hierro, un callejón sin salida cósmico. Fusionar el hierro para producir elementos aún más pesados no genera energía pero sí la gasta. La estrella se queda sin material que quemar, de forma que su núcleo de hierro sigue colapsándose sobre sí mismo bajo la fuerza de su propia gravedad. Las estrellas más grandes se convierten en agujeros negros, pero aquéllas ligeramente más pequeñas, con masas que van de cinco a ocho veces la de nuestro Sol, sencillamente explotan.

El estallido de una supernova dura menos de 15 segundos y es tan Potente que una sola estrella puede superar en brillo a toda la galaxia durante meses. Además, genera suficiente calor como para crear elementos aún más pesados (mercurio, oro y plata).

De acuerdo con la teoría del big bang, hay vida en la Tierra gracias a las supernovas, pues todos los elementos más pesados que el oxígeno se generaron a partir de antiguas explosiones de estrellas gigantes. El potasio de los plátanos no nació en una isla del Caribe, sino que pudo generarse hace mucho tiempo en una supernova.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. En 1006 se observó una supernova extremadamente brillante en Egipto, Iraq, Italia, Suiza, China, Japón y, posiblemente, en Francia y Siria.*
- 2. Galileo Galilei (1564-1642) tomó el ejemplo de una supernova en 1604 para refutar la teoría de Aristóteles de que el universo era inmutable.*
- 3. En las supernovas se generan incluso elementos radiactivos, como el uranio.*

## La música del Renacimiento



**L**a música del Renacimiento floreció entre mediados del siglo XV y alrededor del final del XVI, un período que vivió el surgimiento de Martín Lutero, la Reforma protestante y la Contrarreforma católica. Se caracteriza por tener varias partes instrumentales o vocales entremezcladas, todas ellas de una importancia relativamente similar.

La música compartió la estética del arte y la literatura de esa época. Los artistas, escritores y músicos renacentistas se veían a sí mismos como si sacaran al mundo de la Edad Media, unos siglos oscuros, místicos y clericales. Abogaban por un regreso a los ideales de la Grecia y la Roma clásicas: amor, placer, intelecto, belleza del cuerpo y emociones humanas.

La región franco-flamenca vivió un auge singular de compositores. Guillaume Dufay (1400-1474) y Gilles Binchois (h. 1400-1460) escribieron algunas de las primeras canciones seculares y misas polifónicas en este nuevo estilo. Johannes Ockeghem, pupilo de Binchois y compositor de la corte del duque de Borbón, escribió motetes que mostraban algunos de los primeros ejemplos de canto en canon. El canon es una composición a varias voces, en que cada una va entrando sucesivamente repitiendo o imitando la que la precede.



Josquin Desprez (h. 1440-1521) fue considerado como el compositor más importante de esa época, merced al renombre de sus arreglos para misas, altamente conmovedores, a sus sofisticadas canción seculares y a sus composiciones románticas. En Italia, Giovanni Pierluigi da Palestrina (1525-1594) fue un compositor de corte itinerante que imitaba y trabajaba sobre arreglos para misas de sus predecesores, construyendo un puente estilístico entre el período renacentista y el barroco.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El concepto de himno religioso nació en el Renacimiento; muchos de ellos fueron compuestos por Martín Lutero.*
- 2. La mayor parte de la música renacentista se compuso en las cortes; algunas obras sólo están identificadas por el sello del noble que las encargó, en lugar de por la firma de su compositor.*
- 3. El madrigal inglés fue el primer tipo de canción que incluía estribillos «fa-la-la» escritos en la música.*

# Aristóteles



**E**l ansia por saber está por naturaleza en todos los hombres.»

ARISTÓTELES, *Metafísica*

La influencia de Aristóteles (384-322 a. C.) en la filosofía y en la cultura occidental no suele exagerarse. Nacido en Macedonia, al norte de Grecia, viajó a Atenas, donde estudió en la escuela de Platón, la Academia. Tras la muerte de éste, fundó su propia escuela, el Liceo.

En la Atenas del siglo V, el estudio de la filosofía incluía retórica, ciencias naturales, biología y otros campos de investigación, debido a lo cual Aristóteles realizó aportaciones fundamentales en casi todas las áreas del aprendizaje humano.



Creía Aristóteles que la filosofía debía estudiarse en un orden determinado. Primero había que aprender lógica, porque ésta explica cómo se relacionan entre sí todos los hechos de la existencia. Desarrolló la teoría de los silogismos (argumentos que son válidos por lógica). Concibió una lista de reglas y silogismos básicos para reducir argumentos más complicados a una de estas formas. El silogismo aristotélico más conocido es:

Todos los hombres son mortales.

Sócrates es un hombre.

Por tanto, Sócrates es mortal.

Tras la lógica, los estudiantes debían investigar fenómenos naturales concretos. Sobre esta materia dejó escritas muchas obras (*Física*, *Partes de los animales*, *Marcha de los animales*, *Movimiento de los animales*, *Meteorológica*, *Acerca de la generación y la corrupción*) y dedujo varios principios generales para explicar el mundo físico.

El último objeto de estudio, según Aristóteles, es la filosofía práctica, que incluye ética y política. Trató estos temas en *Ética nicomaquea* y *Política*, respectivamente. Según la concepción aristotélica, la ética es en su mayor parte una cuestión de buena formación. Creía que la gente por lo general conoce cuál es la manera apropiada de comportarse, y sencillamente debe ser lo bastante fuerte moralmente como para actuar de una forma fiel a ese saber. Ser una buena persona significa sentirse inclinado a hacer lo correcto, y es posible hacer nacer esa inclinación dentro de nosotros. En cuanto a política se refiere, Aristóteles creía que el objetivo del Estado es ofrecer el marco en el que sus ciudadanos puedan tener una vida feliz y autosuficiente. Se inclinaba en parte por el gobierno democrático, pero reconocía que en ocasión es más apropiada una monarquía.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Aristóteles es también conocido como «el Estagirita» porque nació en la ciudad macedonia de Estagira.*
- 2. Entre su época en la Academia de Platón y el momento en el que fundó su propia escuela, el filósofo fue tutor de Alejandro Magno, macedonio como él y señor de gran parte del mundo mediterráneo.*



## Sodoma y Gomorra



**L**a historia de Sodoma y Gomorra aparece en el capítulo 19 del libro del Génesis. Eran dos ciudades del valle del río Jordán cuyos habitantes habían pecado. Dios quería destruirlos. Abraham alegó que los inocentes no debían morir junto con los pecadores, y Dios aceptó perdonar a las dos ciudades si éste era capaz de encontrar diez hombres justos. Para ello, envió a un grupo de ángeles a investigar.

Cuando llegaron los ángeles, se encontraron con Lot, un sobrino de Abraham. Éste los invitó a su casa y les preparó la comida. Más tarde los ciudadanos de Sodoma rodearon la casa de Lot y exigieron: «¿Dónde están esos hombres que han venido a tu casa esta noche? Sácanoslos para que los conozcamos» (Génesis 19, 5). Lot les ofreció como alternativa a sus hijas vírgenes, pero ellos no se quedaron satisfechos con eso. En ese momento, viendo que la situación era desesperada, los ángeles le dijeron a Lot que se marchara junto con su familia de Sodoma. Les instaron a no mirar atrás en su huida. Lot pudo escapar a una ciudad cercana, pero su mujer echó un vistazo mientras Sodoma y Gomorra eran destruidas y quedó convertida en una estatua de sal.

No está claro cuáles eran los pecados que habían cometido los ciudadanos de Sodoma y Gomorra. La tradición judía asegura que no fueron hospitalarios. La historia aparece justo después de que en la Torá se cuente cuánto apreciaba Dios la hospitalidad de Abraham. El buen comportamiento de éste tiene como contraste descarnado la reacción de los ciudadanos de Sodoma ante sus visitantes. Juntas, las dos historias parecen subrayar la importancia de ser un buen anfitrión.

Los cristianos conservadores, sin embargo, tienen una visión completamente distinta de los pecados de Sodoma. Cuando sus ciudadanos demandaban «conocer» a los ángeles, en realidad se referían mediante este eufemismo a abusar sexualmente de ellos. De acuerdo con esta interpretación, los hombres de Sodoma eran

homosexuales, y Dios los castigó por su orientación sexual.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El término contemporáneo «sodomía» deriva de la ciudad bíblica de Sodoma.*
- 2. Aún está en discusión la existencia real de ambas ciudades; algunos consideran que descansan bajo el mar Muerto. Los historiadores creen que podrían haber estado cerca de una falla y que en realidad no fue la ira de Dios sino un terrible terremoto lo que las destruyó.*

## Semana 7

# El emperador Constantino



**E**n los primeros años del cristianismo, esta pequeña secta se enfrentó a una despiadada persecución a lo largo y ancho del gigantesco Imperio romano. En el año 64, tan sólo unas décadas después de la muerte de Cristo en Jerusalén, el emperador Nerón ordenó la primera redada oficial contra los cristianos en Roma. El historiador romano Tácito describía la particular crueldad de las ejecuciones llevadas a cabo por mandato de este tirano trastornado; en algunos casos los creyentes fueron entregados como alimento a los perros. «Sus muertes se convirtieron en un acontecimiento deportivo», escribió Tácito.

Las autoridades romanas consideraron el cristianismo como una amenaza para la seguridad del imperio. Veían a los cristianos como gente que adoraba a un criminal crucificado por Roma y rechazaba la divinidad del emperador y de los dioses paganos. A medida que la religión se fue extendiendo, también se intensificaron las persecuciones, que tuvieron lugar de forma esporádica a lo largo de dos siglos. Pese a ello, y aunque los primeros cristianos eran a menudo pobres, la religión empezó a atraer a las masas romanas.

Tras tener una visión y convertirse al cristianismo, el emperador Constantino emitió el edicto de Milán, que en el año 313 d. C. legalizó esta religión en todo el imperio. Para entonces, este culto estaba muy extendido; de hecho, apenas unas generaciones después del edicto había sustituido ya al paganismo como credo oficial del Imperio romano. En el curso de cuatro siglos, el cristianismo había pasado de ser una fe ilegal seguida por un puñado de judíos descontentos a convertirse en una religión imperial. El Imperio romano cayó en el siglo V d. C., pero el cristianismo siguió extendiéndose por Europa y se convirtió en la fe que unificaba el continente.

La Iglesia católica romana sigue teniendo su epicentro en la Ciudad del Vaticano, en Roma, a unas manzanas de distancia de las ruinas del Coliseo, donde las antiguas autoridades romanas echaron en su tiempo a los cristianos a los leones.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. La conversión al cristianismo de Constantino no evitó que matara a muchos de sus enemigos políticos, y entre ellos a varios miembros de su propia familia. Durante sus 31 años de reinado ejecutó a su cuñado, a su segunda esposa y a su primogénito.*
- 2. Harto de Roma, a la que no consideraba la capital adecuada para su imperio, Constantino fundó una ciudad en el punto en el que Europa se junta con Asia. Su primer nombre fue Nueva Roma, pero pronto pasó a ser conocida como Constantinopla en honor al emperador. La ciudad se llama ahora Estambul y es la más grande de la actual Turquía.*
- 3. Como emperador, Constantino abolió las luchas de gladiadores que habían entretenido a las masas romanas durante siglos; éstas siguieron celebrándose durante décadas ilegalmente.*

## El modernismo



**L**os autores del movimiento literario modernista, que floreció desde aproximadamente 1900 hasta 1940, exploraron nuevas formas de contar historias y se replantearon la cuestión de cuál era la mejor manera de explorar la verdad y la realidad objetiva. Las principales figuras del modernismo en la literatura fueron, entre otros, los novelistas Marcel Proust, Gertrude Stein, James Joyce, Virginia Woolf y William Faulkner, y los poetas T. S. Eliot y Ezra Pound.

Durante los últimos años del siglo XIX, la literatura occidental había estado dominada por el realismo. Gustave Flaubert, Theodore Dreiser, Émile Zola y otros novelistas de ese período habían intentado representar a los personajes, las situaciones y los condicionamientos sociales de forma precisa y con meticuloso detalle.

Sin embargo, y coincidiendo más o menos con el cambio de siglo, varias ideas revolucionarias en numerosos campos cuestionaron nuestra habilidad para reconocer y describir la realidad, e incluso la misma existencia de una realidad objetiva. En psicología, Sigmund Freud exploró la idea del inconsciente, asegurando que la mente humana y el yo sólo podían ser conocidos mediante el psicoanálisis. En lingüística, Ferdinand de Saussure aseguró que el lenguaje era una construcción cultural arbitraria. Poco fiable. En antropología, James Frazer introdujo formas más sofisticadas de estudiar las religiones y culturas no occidentales, mostrando alternativas a la visión del mundo occidental. Y, en física, las teorías de la relatividad de Albert Einstein socavaron incluso los aparentemente consolidados principios del espacio y el tiempo.

En conjunto, estas ideas dispares ejercieron una enorme influencia en el mundo literario y artístico. Mientras el realismo del siglo XIX se había obsesionado por retratar el mundo de forma precisa, estos nuevos autores y artistas del XX (tildados

enseguida de modernistas) empezaron a plantearse la cuestión de cómo puede mostrarse la realidad si la verdad objetiva no existe.

Los escritores modernistas afrontaron este problema a través de la experimentación. Una de sus mayores innovaciones fue el monólogo interior, un intento de transmitir los pensamientos del personaje de forma textual, sin interferencias del autor. Esta técnica está presente en *Ulises*, de Joyce (1922); *La señora Dalloway*, de Woolf (1925); y *El ruido y la furia*, de Faulkner (1929). Algunos trataron de representar el mismo hecho o imagen desde varias perspectivas diferentes, amontonando los puntos de vista subjetivos unos sobre otros (u oponiéndolos unos contra otros en un intento de aproximarse así a la verdad objetiva. *Al faro*, de Woolf (1927), es un ejemplo perfecto de esta técnica. Otros autores, y entre ellos destaca Stein, experimentaron radicalmente con el lenguaje, usa do muchas repeticiones, a las que ella denominaba «insistencia», y otras técnicas para explorar todos los matices de significado de las palabras. Virtualmente todos los modernistas jugaron con el discurrir temporal e sus obras, desechando el orden cronológico lineal y saltando de forma brusca entre pasado, presente y futuro, una característica que otorga a ficción y la poesía modernistas su a menudo merecida fama de complicada de entender.

## El arte gótico



**L**a era gótica comenzó en el siglo XII con el desarrollo de un nuevo tipo de arquitectura en Île de France, un área que incluye París y la campiña de los alrededores. En 1250 este estilo se había extendido ya a muchas partes de Europa, así como a la escultura y la pintura.

El término «gótico» fue acuñado en Italia y en sus orígenes tenía connotaciones negativas, asociando este estilo arquitectónico con los godos o bárbaros que destruyeron las civilizaciones clásicas. Los artistas góticos, por el contrario, se referían a sus obras como *opus modernum* u *opus francigenum*, es decir, obras modernas o francesas.

La reconstruida basílica de Saint-Denis, al norte de París, es considerada a menudo como el primer ejemplo de arquitectura gótica. Entre 1137 y 1144, el abad Suger supervisó la construcción de un nuevo coro para la iglesia, con ventanales más grandes y arcos más altos, que lo hacían parecer así imponente y etéreo, en evidente contraste con la solidez lúgubre del anterior estilo románico.

La arquitectura gótica tuvo un desarrollo más completo en Notre-Dame de París (iniciada en 1163) y Chartres (reconstruida entre 1194 y 1220). Se levantaron contrafuertes volados y arcos externos para aguantar el peso del edificio desde fuera; estas enormes estructuras permitían la colocación de vidrieras en los muros, lo que hacía que el interior resultara más luminoso y resplandeciente de color.

La influencia de la arquitectura gótica fuera de Francia se percibe en la catedral de Salisbury, iniciada en 1220, y en el *duomo* (catedral) de Orvieto (Italia), que se empezó a levantar alrededor de 1310.

En el norte de Europa, la pintura gótica se puede observar más comúnmente en las vidrieras y las ilustraciones de los libros, como es el caso del famoso manuscrito iluminado *Les très Riches Heures du Duc de Berry*, pintado por los tres hermanos Limbourg entre 1413 y 1416. En Italia, el estilo gótico se manifiesta en los cuadros



de Giotto y de Simone Martini.

Se emplearon mucho las esculturas para decorar tanto el interior como el exterior de las catedrales góticas, como puede observarse en los magníficos pórticos de Chartres o de la catedral de Naumburg (Alemania).

El estilo gótico floreció en Francia y en gran parte del norte de Europa hasta principios del siglo XVI. En Italia, se diluyó antes merced a la llegada del Renacimiento.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. En el siglo XVIII la palabra «gótico» se asociaba a la ficción que trataba principalmente de lo grotesco y misterioso; hoy en día, a menudo se emplea para referirse a un movimiento cultural, musical y de la forma de vestir que nació en la década de 1980 con la obra de grupos como Siouxsie y los Banshees.*

## Nocicepción: la percepción del dolor



**L**a percepción del dolor, conocida como nocicepción, es fundamental para la supervivencia del ser humano. El dolor constituye un método sencillo y eficaz para aprender cuáles son los peligros de este mundo. Nos indica que debemos reaccionar: apartar la mano ante el agua hirviendo, no pisar cristales rotos o no apoyarnos en un tobillo torcido.

Todas las especies superiores, y en particular aquellas que más relación tienen con nosotros, cuentan con sistemas nerviosos que parecen capaces de procesar el dolor. Aunque no les podemos preguntar si están heridos, mamíferos y pájaros se retuercen, gimen y aúllan tal y como lo hacemos los humanos. Como nosotros, experimentan una subida de la tensión sanguínea, se les dilatan las pupilas, sudan y se les acelera el pulso en respuesta a estímulos dolorosos.

La nocicepción es una herramienta de supervivencia fundamental para los organismos complejos. Los niños que nacen con una enfermedad poco habitual conocida como insensibilidad congénita al dolor con anhidrosis pocas veces viven más allá de los 25 años. Aunque al nacer parecen como los demás bebés, los problemas comienzan cuando les nacen los dientes: pueden morderse los dedos sin ni siquiera notarlo. Se rompen los huesos, se queman las manos y se arañan las rodillas, pero no se dan cuenta de sus heridas hasta que ven la sangre o los cardenales. Suelen morir de infecciones graves causadas por diversas heridas.

Pese a que suena tópico, es verdad que el dolor está en nuestra cabeza. Varias partes del cerebro operan conjuntamente para generar lo que en ocasiones se conoce como matriz del dolor. Algunas de sus áreas nos hablan de su intensidad, mientras otras nos informan de su ubicación, duración y tipo (quemadura, dolor punzante o perforación). La percepción de dolor dispara una sensación de alarma merced a una

parte del cerebro conocida como corteza cingular anterior. Resulta interesante el hecho de que ésta no distingue entre el dolor físico y el emocional, respondiendo igual ante un brazo roto que ante un amor hecho pedazos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La gente que tiende a empatizar con los demás tiene una corteza cingular anterior más activa. Siente en sus carnes el dolor ajeno.*
- 2. Los fetos humanos desarrollan los circuitos neuronales para sentir el dolor a las 29 semanas de gestación, bien entrado el tercer trimestre.*
- 3. Los recién nacidos a los que se realiza la circuncisión sin anestesia muestran una respuesta al dolor mayor cuando se les vacuna luego con cuatro y seis meses de edad.*
- 4. Aquellas personas a las que se les ha amputado un miembro se quejan a menudo de dolores fantasmas en éste. Experimentan un intenso dolor punzante que parece provenir del miembro que ya no existe. Estos casos constituyeron una de las primeras evidencias de que el dolor proviene en parte del cerebro.*

## El período barroco



**L**a palabra «barroco» viene del portugués y significa «perla deforme». Este símbolo constituye una metáfora apropiada para el arte, la arquitectura y la música de este período, que se extendió más o menos de 1600 a 1750. Fue una era de contrastes: en el arte, entre los colores claros y oscuros y las superficies lisas y fracturadas; y en la música, entre lo fuerte y lo suave, entre lo rápido y lo lento. Primero se caracterizó como una simplificación de los complejos estilos musicales del Renacimiento y, más adelante, por las nuevas y recargadas estructuras estéticas, que parecían retar de forma categórica a todas las anteriores corrientes de pensamiento.

Claudio Monteverdi (1567-1643) fue el compositor más influyente del barroco temprano, y su *Orfeo* (1607) se considera por lo general como la primera ópera de éxito tanto teatral como musicalmente. La mayor parte de la música barroca se basa en el diálogo entre un acompañamiento musical que sirve de apoyo y se conoce como bajo continuo (a menudo interpretado por una combinación de instrumentos de cuerda, como órganos, guitarras o clavicordios) y un bajo (como un violonchelo, una viola da gamba o un fagot), y un exuberante solo como de concierto que a menudo interpreta el violín o un instrumento de viento (flauta, flauta dulce u oboe, por ejemplo).

Se resaltaron las cadencias (los puntos de pausa armónica), y muchas obras fueron divididas en secciones que alternaban un tempo lento con otro rápido, e incluso llegaban a tener frases musicales simétricas. Se incorporaron ritmos de baile regionales, tales como el minueto y la giga, y el violín ganó relevancia merced a su versatilidad, volumen y capacidad para remarcar los ritmos fuertes. Los últimos tiempos de la música barroca se caracterizaron por su ritmo firme, su intensa emoción, sus elaboradas líneas melódicas y el alto nivel de virtuosismo que exigía a los intérpretes.

En el barroco, los papeles protagonistas para hombres en las óperas recaían en muchas ocasiones en los castran, cantantes que habían sido castrados antes de la pubertad para mantener el tono agudo de sus voces. Estos intérpretes eran célebres por su amplia gama vocal, la potencia y flexibilidad de su voz y su control respiratorio.

El barroco nació en las obras de los compositores italianos (Monteverdi, Francesco Cavalli), pero con el tiempo se extendió a Inglaterra (Henry Purcell), Francia (François Couperin, Jean-Philippe Rameau) y Alemania (Heinrich Schütz, Dietrich Buxtehude). En el momento cumbre de este estilo en Italia, Arcangelo Corelli (1653-1713) y Antonio Vivaldi (1678-1741) escribieron bellos y complejos conciertos, mientras en Alemania Georg Philipp Telemann (1681-1767) y Johann Sebastian Bach (1685-1750) competían por el puesto de *meister* de música religiosa en las parroquias y cortes reales de todo el norte de Europa.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. Los chicos del coro de la catedral de San Pablo de Londres, la mayor de estilo barroco de Europa, eran secuestrados a menudo por maestros de otros grupos, viéndose forzados a cantar para sus competidores.*

# La metafísica



**L**a metafísica es el estudio más general de la realidad: qué es y cómo es.

La primera cuestión (¿qué es?) la explora la ontología, un subcampo de la metafísica que se hace preguntas como: ¿es todo lo que existe material o hay cosas inmateriales como las almas? ¿Hay objetos matemáticos abstractos, como los números o los conjuntos? ¿Qué significa para una cosa el hecho de existir? ¿La existencia es una propiedad de las cosas, como el ser rojo, de las que otras carecen? ¿O es simplemente el conjunto de todo lo que es, de forma que no puede haber nada que no exista? Si la existencia es una propiedad, como el ser rojo, ¿de qué tipo de propiedad se trata? Cuando afirmo que un caballo existe pero un unicornio no, ¿qué es lo que digo de los caballos que no puedo aplicar a los unicornios?

La metafísica se hace también otro tipo de preguntas, sobre las características y las relaciones entre las cosas. Por ejemplo, si hay números, ¿existen en el espacio y en el tiempo? ¿Su existencia es contingente, es decir, podrían no haber existido, podrían dejar de existir?

Muchos filósofos están de acuerdo en un principio de la metafísica que afirma que hay dos tipos generales de cosas: sustancias y propiedades. Las sustancias son objetos en el sentido ordinario del término, mientras que las propiedades son formas de ser de las sustancias. Por ejemplo, un jersey es una sustancia, mientras que el color del jersey es una propiedad de éste. Muchas preguntas metafísicas surgen de estas nociones de sustancias y propiedades.

Una pregunta que los filósofos se hacen desde hace tiempo es si las propiedades son individuales o generales. Lo primero significaría que si tomamos dos cosas rojas cualesquiera, por ejemplo, un jersey y una rosa, hay una sola propiedad llamada rojez que poseen, o *instancian*, ambas cosas. La *instanciación* es un término filosófico que describe la relación entre una sustancia y su propiedad. Decir que las propiedades son individuales implica que literalmente hay dos diferentes: la rojez *instanciada*

de mi jersey y la rojez *instancionada* de la rosa. Y las dos propiedades se parecen como gotas de agua entre sí.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La metafísica debe su nombre a los primeros editores de la obra de Aristóteles. Estos temas se tratan en el libro del filósofo que siguió a Física, y que carecía de título, por lo que los editores lo bautizaron como Metafísica (en griego, «después de la física»).*
- 2. Lo que nosotros conocemos como metafísica, Aristóteles lo llamaba «filosofía primera».*

## José



**José fue el undécimo hijo de Jacob, el primero que tuvo con Raquel. En la fe judía, es muy conocido por la confianza que mostró en Dios y por la forma en que logró vivir como un judío entre gentiles.**

El Génesis cuenta que fue el hijo favorito de Jacob (un hecho que se demuestra por haberle regalado una túnica multicolor) y que su extraordinaria capacidad para interpretar los sueños sólo aumentó los celos de sus hermanos. Es muy conocido cómo José contó que en uno de sus sueños había visto a su padre, a su madre y a sus hermanos mayores arrodillarse ante él y sus sirvientes. Enfurecidos por ello, sus hermanos tramaron matarlo. Sólo tenía 17 años. Lo evitó la intervención del primogénito, Rubén. En lugar de acabar con su vida, lo tiraron a un pozo.

Tras ser hallado, fue vendido como esclavo a un egipcio, Putifar. Le sirvió con diligencia hasta que su mujer trató de seducirlo; él la rechazó, ella lo acusó de haberla violado y Putifar lo mandó a la cárcel.

En prisión conoció a un sirviente del faraón encarcelado, al que interpretó un sueño. El sirviente fue liberado, pero cuando el gobernante egipcio tuvo un sueño turbador, acudió en su busca. José interpretó ese sueño: Egipto se enfrentaría a siete años de ricas cosechas, a los que seguirían otros siete de hambrunas. El faraón se fió de José y almacenó los excedentes de la época de vacas gordas. Cuando su profecía se hizo realidad, el faraón le correspondió entregándole un poder sin precedentes.

Cuando la hambruna pronosticada se extendió por la región, los hermanos de José emigraron a Egipto en busca de comida. Para castigar los por los pecados que habían cometido contra él, José se disfrazó y tomó a su hermano Benjamín como esclavo, enviando al resto de regreso casa. Otro de sus hermanos, Judá, suplicó que lo tomara a él como esclavo en su lugar. José lo interpretó como un signo de que habían cambiado de forma de ser.

Por ello, permitió a su familia que se trasladara a Egipto. Allí, él y sus hermanos



fundaron las 12 tribus de Israel.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Se especula con que una de las razones por las que el faraón aceptó a José fue que el gobernante podría haber sido un hicso, un grupo étnico que algunos vinculan a los hebreos.*
- 2. La historia de José fue adaptada por Andrew Lloyd Webber y Tim Rice en el musical José y la asombrosa túnica multicolor, estrenado en Broadway en 1982.*

## **Semana 8**

## La expansión del islam



**T**ras la muerte del profeta Mahoma, en el año 632 d. G, la religión que fundó en La Meca se extendió a una asombrosa velocidad por Oriente Próximo. Los ejércitos musulmanes plantaron su bandera en los territorios conquistados en la Península Arábiga, Persia, Siria, Armenia, Egipto, Afganistán y el norte de África. En el año 711, menos de un siglo después de la muerte del profeta, sus seguidores habían conquistado lo que ahora es España, introduciendo el islam en Europa.

Extendido por tres continentes, el Imperio islámico, también conocido como califato, se las vio y se las deseó para mantener su frágil unidad. La capital se trasladó de La Meca, muy remota, a Damasco, la ciudad más antigua del planeta. Los califas construyeron allí espléndidas mezquitas para cimentar su poder.

Pero a mediados del siglo VIII comenzó a fragmentarse. El mayor de los califatos en disputa, el abásida, trasladó su capital a Bagdad, mientras que las provincias ibéricas establecían su propio califato. Pese a todo, durante la Edad Media floreció el universo musulmán. Científicos, poetas Y matemáticos convirtieron Bagdad en una ciudad de fábula llena de romanticismo y conocimiento.

Para la Europa cristiana, aún en plena edad oscura, el éxito del islam resultaba alarmante. Los ejércitos musulmanes llegaron a Francia antes de ser rechazados por los francos liderados por Carlos Martel en el año 732. Algunos historiadores consideran esa batalla como un punto de inflexión histórico, que evitó una mayor expansión del islam en Europa. Tiempo después, el papa envió a los ejércitos europeos a Oriente Próximo para hacer la guerra santa contra los musulmanes.

Sin embargo, la destrucción del califato llegó por el este. En el año 1258, Bagdad cayó en manos del ejército invasor mongol, que prendió fuego a las grandes bibliotecas de la ciudad y llegó a asesinar a millón de habitantes. El líder mongol, un nieto de Gengis Jan, enrolló último califa dentro de una alfombra y éste murió bajo

los cascos de sus caballos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Durante la edad oscura de Europa, los estudiosos islámicos estaban más avanzados en lo que a ciencia se refiere que sus colegas europeos. Muchos de los términos científicos y matemáticos de nuestro idioma, como «álgebra» o «química», derivan del árabe.*
- 2. Durante una guerra en Asia Central en el siglo VII, las tropas del califa averiguaron gracias a un prisionero el secreto chino para fabricar papel.*
- 3. Uno de los libros más famosos del califato es Las mil y una noches, una recopilación de cuentos y fábulas que gozó de una inmensa popularidad en Occidente desde su primera traducción en el siglo XVIII.*

## *Trampa-22*



***T***rampa-22, de Joseph Heller, está considerada una de las mejores novelas bélicas en lengua inglesa y una de las más agudas obras de humor negro, amén de crear una nueva expresión de uso común. Tras su publicación en 1961, esta obra tan inusual fue recibida con críticas divididas: algunos la calificaron de brillante, otros de escandalosa y repugnante. En cualquier caso, constituyó un hito de la novela protesta, que introdujo el surrealismo y el absurdo en la literatura norteamericana establecida.

Su protagonista, Yossarian, es un bombardero de las Fuerzas Aéreas estadounidenses, con base en la pequeña isla italiana de Pianosa y en el marco de la Segunda Guerra Mundial. Su escuadrón lo dirigen generales cómicamente ineptos, que prometen a sus hombres que los enviarán a casa tras completar un número determinado de misiones, pero a la vez van incrementando esa cifra para que nadie pueda marcharse. El absurdo burocrático de la guerra queda plasmado en la sencilla pero insidiosa norma de las Fuerzas Aéreas que da título a la obra. La Trampa-22 estipula que un soldado puede quedar eximido de las misiones de combate si se le declara loco, pero si pide quedar eximido es evidente que está lo bastante cuerdo como para tener que seguir combatiendo.

La novela está poblada por un inolvidable plantel de personajes inadaptados y extravagantes. El comandante del escuadrón, el mayor mayor Mayor (bautizado así porque su padre pensó que sería divertido) alcanzó ese Puesto al frente de la jerarquía militar merced a un error informático en su primer día de uniforme. El jefe de intendencia Milo Minderbinder dirige el mercado negro como un consorcio empresarial, y su único interés es el beneficio, hasta el punto de que firma un contrato con los alemanes para que bombardeen a su propio escuadrón. Y el doctor Daneeka, al que «mata» un error burocrático, es incapaz de convencer a nadie de que sigue vivo, ni siquiera a su propia mujer, que agradece la paga mensual que le proporciona

su seguro de vida.

La trama narrativa de *Trampa-22* salta adelante y atrás en el tiempo sin aviso y apenas sin indicaciones contextuales con las que guiarse, mimetizando el caos de la guerra y dejando al lector completamente desorientado. Entretanto, las travesuras carnalescas del escuadrón convierten la novela en algo escandalosamente divertido, hasta que las cosas empiezan a ser dramáticas. Heller, un maestro del humor negro, va revelando poco a poco su argumento sin avisar, hasta dejar claro que lo que parecía desternillante al principio resulta mortalmente serio una vez que se desvela toda la verdad al respecto.

Heller dejó dicho que su obra no versa sobre la Segunda Guerra Mundial en particular sino sobre el absurdo de la burocracia y la autoridad en el mundo moderno en general. De hecho, este mensaje la convirtió en una novela de culto entre los movimientos contraculturales y antisistema de los años sesenta.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El primer título de la obra fue Trampa-18, pero Heller decidió cambiarlo en el último minuto después de que León Uris publicara su novela Mila 18 (1961) poco antes.*
2. *Heller llevó a cabo docenas de misiones aéreas en un bombardero durante las campañas norteamericanas en Italia y el norte de África en la Segunda Guerra Mundial.*

# La catedral de Notre-Dame de París



**L**a catedral gótica de Notre-Dame de París está ubicada en el lado oriental de la Île de la Cité, una isla del río Sena en medio de París

Fue construida sobre una iglesia cristiana que había sustituido en el año 528 a un antiguo templo romano consagrado a Júpiter. Inspirado por el esplendor de la recién reconstruida basílica de Saint-Denis, el obispo Maurice de Sully decidió tirar abajo la vieja iglesia parisina y construir una mayor. Las obras comenzaron en 1163 y se extendieron hasta los inicios del siglo XIV.

Como sucede con la mayoría de las catedrales góticas, la fachada de Notre-Dame tiene tres niveles. Sobre ellos se erigen dos torres, conectadas por una galería de gárgolas (esculturas de horribles bestias que se creía que mantenían alejados a los espíritus malignos del templo). Bajo la galería se halla el rosetón, construido a partir de cientos de vidrieras, y que tiene unos 10 metros de diámetro.



Más abajo está la galería de los reyes, que en sus orígenes contenía estatuas de los 28 monarcas de Judea e Israel. Durante la Revolución francesa fueron decapitadas por furiosas multitudes que creyeron que eran figuras de reyes franceses; en 1845 fueron sustituidas por el insigne arquitecto francés Viollet-le-Duc.

En la fachada hay tres entradas a la iglesia: la central, el pórtico mayor, está consagrado a Cristo en el Juicio Final; a su izquierda está el pórtico de la Virgen, y a la derecha el de Santa Ana, la madre de ésta.

La catedral tiene una nutrida historia. En 1185 fue el escenario en el que Heraclio de Cesárea anunció la tercera cruzada. En 1431 contempló la coronación de Enrique VI y en 1804 la de Napoleón. Durante la Revolución francesa fue rebautizada

inicialmente como el Templo de la Razón y luego como el Templo del Ser Supremo. En 1970 tuvo lugar allí el funeral de Charles de Gaulle.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Víctor Hugo escribió El jorobado de Notre-Dame (1831) para captar el interés de la gente sobre la historia de la catedral en un momento en el que el edificio estaba en peligro de ser derruido.*
- 2. El kilómetro cero que marca el origen de todas las carreteras francesas está ubicado en un rectángulo frente a la catedral.*



## El efecto placebo



**E**l efecto placebo es la influencia benigna de un tratamiento que carece de valor médico. A veces, inyectar a una persona enferma agua salada o darle una pastilla de azúcar hace que se sienta mejor. Esto sucede sobre todo en afecciones diagnosticadas subjetivamente, como las migrañas, el dolor de espalda o la depresión. El efecto placebo puede estar detrás de gran parte del valor terapéutico que atribuimos a los medicamentos.

En lo que se refiere a medicamentos para el dolor, este fenómeno se ha explicado al menos en parte como fruto de la química del cerebro. Cuando éste experimenta dolor, libera endorfinas (una sustancia química que actúa como la morfina de forma natural para paliar el malestar). Los estudios con imágenes cerebrales han demostrado que cuando una persona toma un placebo se le disparan las endorfinas. Neurológicamente, es como si se hubiera tomado un medicamento.

También existe el efecto nocebo, menos estudiado e igual de poderoso. A menudo, cuando al paciente se le dice que va a experimentar los efectos secundarios negativos de tomar un medicamento, los siente de verdad incluso aunque no haya razones médicas para ello. En un estudio, se les proporcionó a varias personas pastillas de azúcar y se les dijo que en realidad eran píldoras para inducir el vómito. El 80% de ellas vomitaron. De igual forma, otra investigación concluyó que las mujeres que creen que van a morir de un ataque al corazón son cuatro veces más propicias a sufrir este destino que aquéllas con su mismo perfil médico pero a las que no preocupa tanto la cuestión. Creerse enfermo puede llevar a enfermar.

En ciertas esferas del tratamiento médico, el efecto placebo parece ganar cada vez más importancia. En los estudios con antidepresivos, la tasa de respuesta a los placebos se ha ido incrementando un 7% cada 10 años. En 1980, el 30% de los pacientes de depresión a los que se les suministraba un placebo mejoraban sin otro tratamiento ulterior; 2000, la cifra había aumentado al 44%. Esto puede deberse a la

omnipresencia de la publicidad y las elevadas expectativas que provocan los medicamentos. En general, la gente tiene más fe en la medicación psiquiátrica ahora que hace 20 años, lo que aumenta el poder de los placebos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El color de las pastillas puede tener también efecto sobre algunos pacientes. Un estudio italiano aseguraba que los placebos azules resultaban ser un excelente somnífero para las mujeres y tenían el efecto contrario en los hombres.*
- 2. Las inyecciones dolorosas pueden tener un efecto terapéutico mayor que aquellas que duelen menos.*

# Forma



**E**l término «forma», referido a la música clásica, alude a las estructuras que guían la composición de una pieza. Se trata de un conjunto de características comunes a un número considerable de obras. Hay numerosas formas relevantes que determinan la manera en la que se divide en movimientos una composición o sus secciones temáticas. En esencia, identifican y definen cada obra.

**Forma binaria (A-B).** La primera sección de la pieza (A) comienza en la tonalidad de tónica y luego modula (cambia de tonalidad) a la conocida como tonalidad de dominante o tono relativo mayor. La segunda sección (B) empieza con la tonalidad de dominante y luego modula de vuelta al tono inicial. Así pues, si la pieza es en la mayor, la sección A comienza en la mayor, luego modula a la tonalidad de mi. La sección B comienza en mi y luego modula de vuelta a la mayor. Si la pieza es en la menor, la sección A comienza en ese tono y luego modula a do mayor, y la sección B revierte el proceso.

**Forma ternaria (A-B-A).** La sección A está compuesta en tonalidad de tónica, la B en el relativo mayor y por último se repite la sección A, de modo que la pieza acaba como empezó, en tónica.

**Forma binaria compuesta.** Conocida también como sonata, se trata de una estructura de tres partes. La primera, llamada exposición, establece la tonalidad; incluye un tema principal y uno adicional, a menudo opuestos; y crea tensión con modulaciones del tono primario. En la segunda parte, llamada desarrollo, el compositor introduce material temático mediante numerosas combinaciones y apariencias, y a menudo con muchas modulaciones. La tercera, la recapitulación, vuelve a los temas iniciales, de forma que la pieza concluye con el mismo tono con el que comenzó.

**Rondó.** Es una variante de la forma ternaria, que se expresa como A-B-A-C-A-D-

A (cada letra representa un sección temática). Las partes denominadas con las letras B, C y D se conocen como episodios, y actúan como complementos armónicos y melódicos del tema inicial, A.

**Tema y variación.** El compositor muestra una melodía y luego la varía mediante adornos, cambiando la armonía o la textura, variando de tono mayor a menor, y con otras técnicas. Esta forma puede aparecer representada por las letras A-A'-A''-A'''...

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. La primera vez que aparecieron los matices de la sonata fue en las piezas barrocas tardías de Bach, pero la adopción de esta forma fue uno de los mayores cambios estilísticos a la hora de definir la transición entre el período barroco y el clásico. Mozart fue un maestro de a sonata.*

*2. Tanto Bach (Variaciones Goldberg) como Mozart (variaciones para piano sobre Ah, vous dirai-je, maman) se interesaron por los temas y variaciones.*

## Materia/forma



**L**a teoría de la materia y la forma de Aristóteles (384-322 a. C.) constituye uno de los aspectos más importantes e influyentes de su pensamiento. Sin embargo, se trata de una doctrina muy sutil que a menudo no se interpreta correctamente. En esencia, fue un intento de explicar el mundo natural antes de los avances de la ciencia moderna.

Aristóteles veía que el mundo estaba repleto de sustancias (cosas individuales concretas, como las plantas o los animales). Podemos imaginar esas sustancias como ese tipo de cosas que funcionan habitualmente como sujetos en una frase cuando hablamos de ellas. Por ejemplo, Sócrates es una sustancia porque podemos decir «Sócrates es pálido». Aristóteles denominaba accidentes a determinadas cualidades de las sustancias, como la de ser pálido. Los accidentes son las cosas que decimos de las sustancias; cuando hablamos de ellos, normalmente funcionan en las frases como adjetivos.

Otra manera de explicar esta diferencia es a través de la distinción que hacía Aristóteles entre los cambios accidentales y los cambios sustanciales. Un ejemplo de los primeros es que Sócrates tome el sol y pase de ser pálido a estar bronceado. Sócrates, la sustancia, persiste, y lo que cambia son sólo los accidentes de Sócrates, es decir, su palidez y su bronceado. Un ejemplo de cambio sustancial es la muerte de Sócrates. En este caso, una auténtica sustancia, Sócrates, deja de existir.

La idea de cambio sustancial conduce a la teoría de la materia y la forma de Aristóteles. Incluso cuando Sócrates muere, su cadáver sigue existiendo. Algo persiste. Aristóteles identifica la materia como aquello que subsiste tras un cambio sustancial. Sin embargo, la materia de Sócrates, que en su día implicó varios procesos biológicos complejos, ha dejado de experimentarlos. Una vez muerto él, la materia sigue existiendo por su forma ha cambiado. La forma se define como el principio de organización y actividad que determina cómo interactúan las muchas partes de Sócrates.

Aristóteles concluyó que las sustancias individuales son combinaciones de materia y forma. En sus obras sobre filosofía natural, empleó esta teoría para explicar una amplia variedad de fenómenos naturales.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La teoría de la materia y la forma de Aristóteles es conocida como hilemorfismo.*
- 2. El hilemorfismo tuvo un impacto brutal en el cristianismo occidental a través de santo Tomás de Aquino, que lo convirtió en uno de los pilares de su propia metafísica.*
- 3. René Descartes (1596-1650) criticó severamente el uso de las formas sustanciales de Aristóteles en la física del siglo XVII.*

# Moisés



**M**oisés es considerado por lo general una de las figuras bíblicas más importantes de la historia judía.

Los hebreos, descendientes de Abraham, dejaron Israel durante un período de sequía y se instalaron en Egipto, donde uno de los hijos de Jacob, José, era apreciado por el faraón. Luego pasó el tiempo, la amistad de José con el faraón fue olvidada y los hebreos se convirtieron en esclavos de los egipcios.

Moisés, hijo de Amram y Jocabed, nació en Egipto durante el reinado de un faraón particularmente despiadado, Ramsés II, que decretó la muerte de los niños hebreos esclavos. En un principio, Jocabed logró esconder a Moisés, pero al final le resultó demasiado complicado seguir haciéndolo, de forma que cuando cumplió tres meses lo colocó en una cesta y dejó que la corriente lo llevara Nilo abajo, confiando en que alguien piadoso lo encontrara. La hija del faraón fue quien lo halló y lo crió como a su propio hijo.



Moisés se hizo mayor y terminó por conocer su verdadero pasado. Poco después vio a un egipcio golpear a un israelí y, en respuesta a la agresión, mató al primero. Por tan atroz crimen, fue condenado a abandonar Egipto; vivió en la península del Sinaí durante 40 años, hasta que un día vio una zarza que ardía sin consumirse. Cuando se acercó a examinarla más de cerca, Dios le ordenó que regresara a Egipto y condujera a los israelitas fuera de ese reino.

Moisés volvió a Egipto y trató de convencer al faraón de que liberara a los hebreos. Él se negó, lo que llevó a Dios a enviar diez plagas contra los egipcios. La décima (la muerte del primogénito de todas las familias egipcias) acabó con la resistencia del faraón, que liberó a los israelitas. Sin embargo, tras dejarlos marchar, se lanzó a perseguirlos. Para cuando llegaron al mar de las Cañas (el mar Rojo), las tropas del faraón los habían alcanzado y los tenían acorralados. Para salvarlos, Dios

abrió las aguas del mar Rojo para que pasaran los israelitas, y las cerró a continuación, ahogando a los egipcios. Tras cruzar el mar, Moisés guió a los hebreos a través del desierto hasta el monte Sinaí. Ascendió a la montaña solo y allí recibió los Diez Mandamientos directamente de Dios.

Aunque la verdad histórica sobre la existencia de Moisés es sujeta a debate, se trata del icono más importante de la historia judía como líder y legislador.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Algunas teorías aseguran que Moisés no es un hebreo sino un sacerdote egipcio renegado y compasivo.*
- 2. El estereotipo antisemita que pinta a los judíos con cuernos es más probable que se base en la descripción de Moisés después de bajar del monte Sinaí. Estar tan cerca de Dios cambió, según se cuenta, su aspecto físico, pero se dice que «de su cara emanaban rayos de luz» y no, como algunos creen erróneamente, que «eran cuernos los que salían de su cabeza».*



## Semana 9

# Carlomagno



**T**ras el colapso del Imperio romano en el año 476 d. C., Europa se sumergió en un período de guerra y anarquía que más adelante los historiadores catalogarían como la edad oscura. Las tribus rivales batallaban constantemente por los restos en decadencia del imperio. El progreso en las artes y la ciencia quedó estancado. Perdida la unidad que ofrecía Roma, apenas nada mantenía unido al continente.

Carlomagno (742-814), el líder de un reino situado en la moderna Alemania, fundó un enorme imperio europeo en el siglo VIII, que por primera vez unificó la mayoría de los territorios que en su día fueron parte del Imperio romano de Occidente. El día de Navidad del año 800, el papa lo coronó como el primer emperador del Sacro Imperio Romano, el líder de una cristiandad nuevamente renaciente.

En el momento de su coronación, el Imperio de Carlomagno abarcaba lo que hoy en día es Francia, Bélgica, Países Bajos, Suiza y la mayor parte de Alemania. Carlomagno fue un rey de los francos, una tribu germana que se había anexionado muchos pueblos vecinos.

El Sacro Imperio Romano proclamado en el año 800 nunca llegó de hecho a reunificar Europa. Voltaire bromeó sobre esta circunstancia en el siglo XVIII, asegurando que no fue ni sagrado, ni romano ni un imperio. Para empezar, estaba compuesto por más de 300 principados semiindependientes, muchos de poco más que unas hectáreas de superficie. Pese a ello, fue una potencia centroeuropea durante muchos siglos. Las tropas de Carlomagno difundieron el cristianismo y batallaron (sin éxito) por el territorio ibérico dominado por el califato musulmán.

El legado de Carlomagno se puede observar aún a lo largo y ancho del continente, literalmente hablando. Estudios genéticos recientes muestran que un amplio porcentaje de europeos descienden del rey franco. Está considerado como uno de los padres fundadores de Francia y Alemania. Su imperio, en una versión más reducida,

sobrevivió hasta la| abdicación del último emperador en 1806.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La espada que Carlomagno usaba en las batallas era conocida como Joyeuse; en la actualidad, la que se cree que fue esa arma se guarda en el parisino Museo del Louvre.*
- 2. Según una popular leyenda medieval, Carlomagno fue uno de los «nueve magníficos», los más importantes caballeros de la historia, entre los que se cuentan además el rey Arturo y Alejandro Magno.*
- 3. Durante una batalla en España en el año 778, uno de los nobles de Carlomagno, el conde Roldan, murió a manos de los vascones. La historia de su valentía sirvió de inspiración para el Cantar de Roldan, una de las obras más famosas de la literatura medieval.*

# Gabriel García Márquez



**P**robablemente más que cualquier otro autor, el escritor colombiano Gabriel García Márquez es responsable de captar la atención del mundo sobre la literatura latinoamericana del siglo XX. En sus novelas y cuentos ha explorado la historia y las gentes de su continente natal a través de una lente que combina hechos reales con penetrantes corrientes de mito y fantasía.

Nacido en 1928 en la localidad de Aracataca, al norte de Colombia, García Márquez creció rodeado por las historias familiares que le contaban una y otra vez sus mayores, y en especial sus abuelos. Tras un breve paso por la universidad, trabajó como periodista en varias agencias de información extranjeras; vivió en Francia, Venezuela, Estados Unidos y México. Comenzó a escribir ficción a mediados de los cincuenta y publicó su primera gran obra, la colección de cuentos *El coronel no tiene quien le escriba*, en 1961.

La obra maestra de García Márquez es sin lugar a dudas *Cien años de soledad* (1967), un cuento expansivo que abarca seis generaciones en el pueblo ficticio de Macondo. La historia de la localidad y de sus fundadores (la familia Buendía) refleja las pautas históricas de América Latina: a medida que Macondo entra en contacto de forma creciente con el mundo exterior, su aislamiento pastoral virgen deja paso a guerras civiles, dictaduras, tensiones laborales y otras adversidades que vienen ligadas a su transición hacia la modernidad. En la novela, la historia avanza de forma cíclica a medida que tanto los individuos como las colectividades van repitiendo los mismos errores una y otra vez, un hecho que el escritor subraya otorgando a los personajes de distintas generaciones de la familia Buendía los mismos nombres.

Muchas de las obras de García Márquez ejemplifican el género que ha sido bautizado como realismo mágico, una mezcla de una representación realista muy detallada y notables elementos fantásticos y sobre naturales. En *Cien años de soledad*, entre otras cosas Macondo sufre una tormenta torrencial que dura cinco

años, una cascada de flores amarillas caídas del cielo al morir un personaje y el nacimiento de un bebé con rabo de cerdo. En el contexto del realismo mágico, la mayoría de estos sucesos se aceptan como algo normal, y los personajes los perciben sin mayor sobresalto.

Tras otras dos grandes obras (la novela *El otoño del patriarca*, en 1975, y la novela corta *Crónica de una muerte anunciada*, seis años después), García Márquez recibió el Premio Nobel de Literatura (1982). han vendido decenas de millones de ejemplares de sus obras, tanto en español como traducidas, lo que lo convierte en uno de los pocos novelistas contemporáneos que han gozado tanto del éxito popular como del reconocimiento de los críticos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *Muchas de las obras de García Márquez comparten como escenario el mismo universo ficticio, e incluso hay personajes y localidades que aparecen en diversas historias y novelas.*

## El arte renacentista



**T**ras la Edad Media llegó un período conocido como Renacimiento que condujo hasta la era moderna. La palabra deriva de *renascere*, que en latín significa «renacer», y se refiere al regreso de la cultura grecolatina. Las figuras artísticas e intelectuales de esta época rechazaron de forma consciente las ideas de la Edad Media y buscaron inspiración en los modelos clásicos.

Las raíces del Renacimiento pueden rastrearse hasta el siglo XIV, cuando el poeta italiano Francesco Petrarca desarrolló un pensamiento filosófico que valoró especialmente el individualismo y los logros del ser humano. Esto supuso un cambio frente a la sociedad medieval, que se preocupaba sólo por el poder divino.

En cuanto a lo que se refiere a las artes plásticas, el Renacimiento comenzó en Florencia a principios del siglo XV. Fue la primera vez en que escultores y arquitectos buscaron modelos antiguos como fuente de inspiración. Al mismo tiempo, los pintores ideaban la perspectiva lineal, un sistema para representar la profundidad y el volumen sobre una superficie bidimensional.

Entre los artistas florentinos de renombre en los albores del Renacimiento hay que destacar al escultor Donatello, cuyo *David* fue la primera obra de bulto redondo desnuda realizada desde la antigüedad; Brunelleschi, el arquitecto que diseñó la famosa catedral de Florencia; y Masaccio, el primer pintor conocido que empleó la perspectiva lineal.

El Alto Renacimiento, que por lo general se considera que va de 1495 a 1527, dio varios de los principales maestros de la civilización europea: Leonardo da Vinci, Miguel Ángel, Rafael y Tiziano. Fue en este período, además, cuando comenzaron los trabajos de reconstrucción de la basílica de San Pedro. El arquitecto Bramante comenzó el proceso y diseñó la primera versión de la nueva iglesia. El trabajo en ese proyecto continuó tras su muerte bajo la supervisión de numerosos artistas, entre los que se cuenta Miguel Ángel. La nueva basílica no se completó hasta mediados del

siglo XVII.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En el norte de Europa, el Renacimiento llegó más tardíamente; el gótico siguió siendo el estilo dominante hasta el siglo XVI.*
- 2. El Renacimiento tardío engloba por lo general el período que va de 1527 a 1600. Las obras de esa época son denominadas a menudo manieristas, por su enorme complejidad en las formas y la intensidad de su esotérica vanidad intelectual.*

## La genética mendeliana



**C**uando Gregor Mendel (1822-1884), un monje checo, comenzó a hacer experimentos con guisantes a mediados del siglo XIX, existían dos grandes teorías sobre la herencia biológica. La primera aseguraba que los rasgos de los padres se funden juntos y por igual para crear al hijo; la segunda, que es el entorno en el que éste es concebido el que determina sus rasgos. A Mendel no le convencía ninguna de las dos.

En sus frecuentes paseos por los jardines de su monasterio, Mendel se fijó en la simpleza de rasgos de la planta del guisante común (*Pisum sativum*). Se dio cuenta de que sus flores eran o blancas o púrpuras (nunca una mezcla de ambos colores) y que sus vainas eran o amarillas o verdes. Los tallos eran o largos o cortos, y las semillas, redondeadas o arrugadas. En total detectó siete rasgos que nunca parecían mezclarse entre sí, y a partir de ahí comenzó a investigar.

Cuando mezcló guisantes de vaina verde con otros de vaina amarilla, sus frutos siempre resultaban ser verdes. Pero cuando mezcló esta primera generación entre sí, un cuarto de sus frutos salieron amarillos. Lo mismo sucedió con los tallos. Cuando mezcló guisantes de tallo largo con otros de tallo corto, la primera generación que obtuvo fue de tallo largo, pero un cuarto de los nietos salió con tallo corto.

Esta pauta le hizo concebir lo que luego se conocería como alelos, genes y carácter dominante y recesivo. En esencia, llegó a la conclusión de que cada planta recibía por cada rasgo (o gen) determinado una unidad de herencia (o alelo) de cada padre. Aunque sólo uno de esos alelos termina manifestándose (el dominante), ambos tienen la misma posibilidad de ser transmitidos a la siguiente generación. De esta forma, después de que un guisante de tallo largo se junte con otro de tallo corto, su fruto contará con un alelo dominante que le hará largo y con otro recesivo que le haría corto. Todos parecerán largos, pero todos portarán también el alelo que les haría cortos. Cuando en la siguiente generación se crucen entre sí, un cuarto de los frutos



tendrá dos alelos que los harán largos, dos cuartos tendrán un alelo largo y otro corto (y por tanto tendrán el tallo largo), y el cuarto restante tendrá dos alelos que los harán cortos. Esta sencilla conclusión es la base de la genética moderna y explica por qué algunos rasgos parecen saltarse una o varias generaciones.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Entre 1856 y 1863, Mendel cultivó e hizo pruebas con unas 28 000 plantas de guisantes.*
- 2. Aunque mantenía unos registros excelentes, sus resultados asombraron años después a los científicos por su extrema exactitud. En general, se sospecha que los sesgó para que confirmaran sus hipótesis, maquillando para ello sus datos.*
- 3. Su obra fue en gran parte ignorada en vida de Mendel, que murió en el anonimato. Los botánicos redescubrieron sus trabajos en 1900. Entonces el estudio de la genética cambió para siempre.*

## Antonio Vivaldi



**N**iño enfermizo hijo de un violinista veneciano, Antonio Vivaldi (1678-1741) se hizo cura en 1703. Pronto se convirtió en profesor de violín, director y compositor en el Pió Ospedale della Pietà, un conservatorio veneciano para huérfanas. Las jóvenes recibían una estricta educación musical, y sus conciertos, que a menudo estaban compuestos de obras originales de su maestro, eran muy populares entre la audiencia melómana de la ciudad.

Vivaldi fue asombrosamente prolífico: produjo más de 500 conciertos, más que ningún otro compositor conocido. Aunque creó obras vocales, la mayoría de sus piezas fueron instrumentales, y son las que más fama le han dado. Sus conciertos son bellamente expresivos y cubren una amplia gama de emociones que van de la tristeza delicada a la majestuosa grandilocuencia.

Muchas de las obras de Vivaldi fueron programáticas, es decir, pensadas para contar una historia, evocar una emoción o pasar por hechos reales (por lo general, ciclos naturales). Los conciertos tenían a menudo tres movimientos: un *allegro* (de *tempo* enérgico), un movimiento lento en la misma tonalidad o en otra relacionada y otro *allegro* final incluso más animado que el primero.

Las composiciones de Vivaldi tienen títulos como *La noche*, *La tempestad en el mar* o *El jilguero*, pero la más famosa es *Las cuatro estaciones* un pegadizo conjunto de cuatro conciertos que todavía hoy constituye una de las piezas más populares de la música clásica occidental actual.

Con esta y otras piezas, Vivaldi revolucionó el papel del solista, dotándolo de una importancia sin precedentes merced a su extraordinaria capacidad para la teatralidad y las florituras. Vivaldi tuvo además una enorme influencia en Johann Sebastian Bach y en otros músicos de la época clásica gracias a sus memorables composiciones, sus temas de ritmos aventureros y la claridad global de sus obras.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En la parte superior de la mayoría de los manuscritos de Vivaldi aparecía la abreviatura de las palabras «Laus Deo Beataeque Mariae Deiparae Amen», es decir, «Honra a Dios y la Bendita María [la madre de Dios]».*
2. *Se cree que Vivaldi llegó a ganar en un momento de su vida hasta 50 000 ducados anuales, uno de los salarios más altos pagados a un músico de su época.*

# La lógica



**L**a lógica es el estudio de argumentos formalmente válidos. Un argumento está formado por varias frases, que son premisas o asunciones, y de una que define una conclusión. Por ejemplo:

**Sócrates es un hombre.**

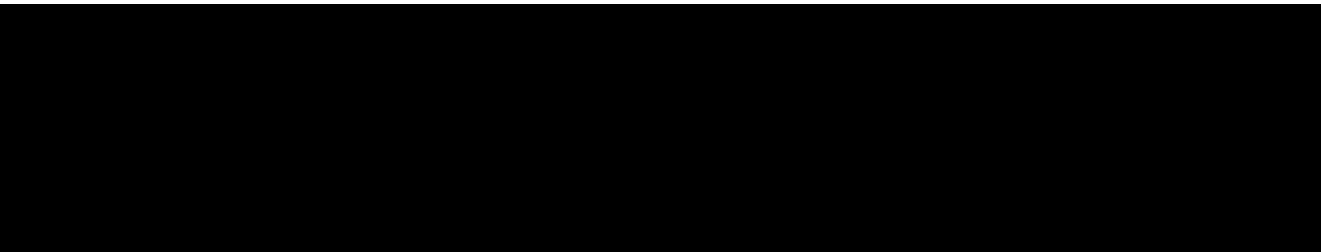
**Si Sócrates es un hombre, entonces Sócrates es mortal.**

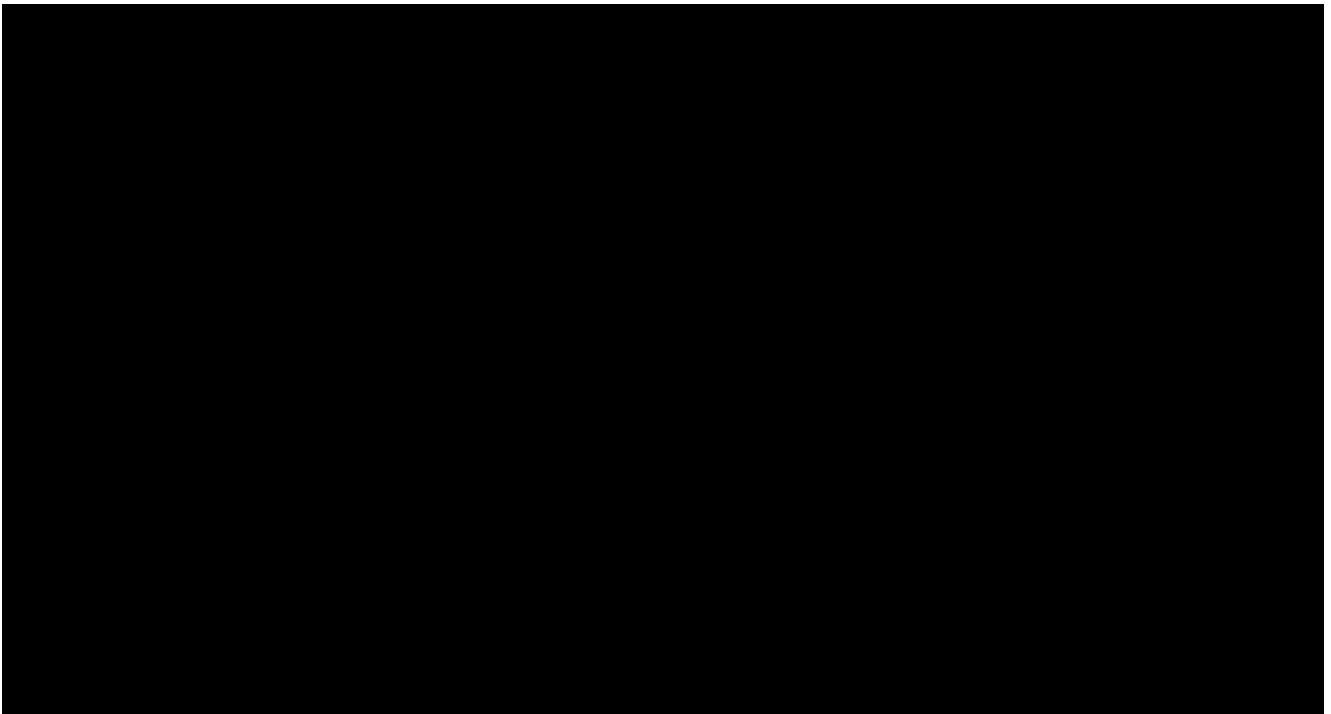
**Por tanto, Sócrates es mortal.**

Éste es un argumento válido, es decir, un argumento en el que la verdad de su conclusión se obtiene de la verdad de sus premisas. Sin embargo, hay que señalar que la validez del argumento no depende de nada que tenga que ver con Sócrates, su condición de hombre o su mortalidad. Es válido porque su esquema o construcción es válido. Ésta sería la presentación esquemática de este mismo argumento:

1. p
2. Si p entonces q
3. Entonces, q

Independientemente de cuál sea la frase que pongamos en sustitución de p y de q, el argumento seguirá siendo válido. Las palabras «y», «o», «alguno» o «cualquiera» son conocidas como términos lógicos. El estudio de la lógica tiene como objeto examinar qué esquemas y argumentos son válidos, y la relación entre los diferentes términos lógicos (como «si-entonces» e «y») y su papel a la hora de construir argumentos válidos.





## El rey David

**E**l rey David, que sucedió en el trono a Saúl, fue el segundo y más importante monarca de Israel. Hijo de Jesé, fue educado para ser pastor. Su historia aparece en el libro de Samuel y quizá es más conocida por el episodio de su lucha contra Goliat.

Goliat era un gigante filisteo, que algunos consideran que medía cerca de tres metros de altura. En el momento de su encontronazo con David, los filisteos estaban en guerra con los israelitas. Antes de meterse en batallas, Goliat conminó a sus enemigos a enviarle un guerrero que pudiera derrotado. Lo repitió a diario durante 40 jornadas, pero ningún israelita aceptó el reto. Al fin llegó David, adolescente aún, que había aparecido por el escenario de la guerra tan sólo para llevar comida a sus hermanos mayores, y le plantó cara.

El rey Saúl, fascinado por la valentía de David, le ofreció arma y armadura, pero él las rechazó. Salió al encuentro de Goliat armado sólo con su honda y algunas piedras. Antes de que el otro pudiera golpearle, le lanzó una roca que lo golpeó en la cabeza y lo noqueó. Entonces cogió su espada y con ella lo decapitó, coronando su inesperada victoria.



A partir de entonces, su popularidad se disparó a lo largo y ancho de Israel. El rey Saúl comenzó a verlo como una amenaza e intentó que lo mataran. Su propio hijo y heredero al trono, Jonatán, se hizo amigo de David y lo ayudó a sobrevivir. Tiempo después, David sería elegido para suceder a Saúl y convertirse en segundo rey de Israel.

Como monarca, David unificó las tribus del norte y el sur de Israel y trasladó la capital a Jerusalén. Gobernó durante cerca de 40 años, a partir de aproximadamente el año 1000 a. C., y se enfrentó a muchas dificultades. Se enamoró y dejó embarazada a una mujer casada llamada Betsabé, y para tapar su pecado ordenó que su marido,

soldado de su ejército, fuera enviado a la primera línea de fuego, donde perdió la vida. En respuesta a ello, Dios envió a un profeta, Natán, para que afrontara su crimen.

Pese a sus imperfecciones, la fe judía mantiene que Dios prometió a David que su linaje gobernaría Israel por los siglos de los siglos. La tradición mesiánica judía sostiene por tanto que, cuando llegue el Mesías, éste será descendiente de David.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Se especula con que el tamaño de Goliat pudiera ser el resultado de un defecto en sus glándulas pituitarias que le hubiera provocado un crecimiento anormal. Otro síntoma hipotético de este defecto sería su visión de túnel, lo que tal vez explicaría cómo David pudo acercarse a él sigilosamente.*

## **Semana 10**



# La Carta Magna



**E**n 1214, el rey inglés Juan perdió la guerra contra el monarca francés Felipe. Regresó entonces a casa e intentó volver a llenar las arcas reales imponiendo unos elevados impuestos a los barones que no habían apoyado su campaña bélica en el continente. Éstos se rebelaron contra él y en el verano de 1215 conquistaron Londres.

Tras la caída de la ciudad, el rey Juan negoció un acuerdo en Runnymede, una pradera junto al río Támesis. Ese pacto garantizaba una serie de libertades fundamentales y ponía límites al poder absoluto del monarca, que se resumían en una declaración bautizada como Carta Magna. El 19 de junio, el documento recibió el sello real, y se ordenó que fuera leído en todas partes. Suponía un compromiso no sólo para el rey Juan, sino también para sus herederos, por los siglos de los siglos.



El primer borrador del acuerdo tenía como beneficiarios a los barones, pero en la versión final se cambió por cualquier hombre libre. Por entonces éstos eran minoría entre la población inglesa, pero con el paso de los siglos la expresión llegaría a incluir a todos los ciudadanos.

La primera parte de la Carta Magna prometía que la Iglesia de Inglaterra «debe ser libre, no debe ver recortados sus derechos, y debe mantener intactas sus libertades».

Las siguientes cláusulas codificaban la relación feudal entre el rey y la nobleza. Garantizaba además que ningún hombre podía ser encarcelado sin su correspondiente procesamiento y estipulaba que no podrían imponerse tasas feudales sin el «consentimiento mayoritario» del reino. El último apartado creaba un consejo de barones y clérigos al que se autorizaba el uso de la fuerza contra la corona para hacer cumplir el acuerdo.

La Carta Magna está considerada como la piedra fundacional de la libertad y el

imperio de la ley en Inglaterra, así como el origen de la monarquía constitucional. Sin embargo, por lo general se hizo caso omiso de su existencia en los siglos que siguieron a su redacción. El papa Inocencio II anuló el documento ese mismo mes de septiembre. Se volvió a sancionar 1217, pero fue considerado carente de cualquier valor legal.

Su importancia fue restituida por sir Edward Coke, un líder parlamentario del siglo XVII, que citó repetidamente sus principios en su batalla contra los monarcas estuardos. Más adelante, constituiría una fuente de inspiración para los colonos norteamericanos en su lucha por la independencia.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Carta Magna* significa «Gran Carta» en latín.
2. Han sobrevivido cuatro copias originales; dos están en la Biblioteca Británica y las otras en los archivos catedralicios de Lincoln y Salisbury.
3. La American Bar Association brindó su reconocimiento en 1957 a la deuda contraída por las leyes norteamericanas con la Carta Magna erigiendo un monumento en Runnymede.

## «Ozymandias»



*Conocí a un viajero de una tierra antigua,  
que dijo: «Dos enormes piernas de piedra y sin tronco  
se yerguen en el desierto... cerca de ellas, en la arena,  
yace medio enterrado un rostro hecho trizas, cuyo ceño,  
sus labios fruncidos, su gesto despectivo de frío poder,  
muestran que su escultor supo leer bien esas pasiones  
que aún sobreviven, acuñadas en esos objetos inanimados,  
a la mano que las creó y al corazón que las alimentó;  
y en el pedestal, aparecen estas palabras:  
¡Mi nombre es Ozymandias, Rey de Reyes,  
contempla mi obra, tú, poderoso, y desespera!  
Nada sobrevive a su lado. Alrededor de los restos desmoronados  
de este colosal naufragio, desnuda e ilimitada  
se extiende hacia la lejanía la solitaria y llana arena».*

Percy Bysshe Shelley (1792-1822) fue uno de los más importantes poetas románticos ingleses de principios del siglo XIX. Estos artistas respondieron al racionalismo que había dominado el arte y la literatura durante la Ilustración en el siglo XVIII, celebrando en su lugar la sublimación de la naturaleza y el poder de la libertad, la pasión y las emociones humanas.

«Ozymandias» (1818) es un soneto de Shelley, que sigue el mismo esquema estricto de 14 versos que usaron Petrarca, Spenser, Shakespeare y otros durante el Renacimiento. Por lo general, un soneto se escribe en pentámetro yámbico: cada línea la componen cinco pies (unidades de dos sílabas que siguen un orden tónico-átono). Además, un soneto petrarquista, como lo es «Ozymandias», se divide habitualmente en dos partes: las ocho líneas de apertura (octava) y las seis finales (sexteto). A menudo la octava plantea una pregunta que responde el sexteto; en este caso, la primera dibuja una imagen sobre la que el segundo aportará luego una nota irónica.

El narrador de «Ozymandias» transmite una historia que ha escuchado sobre una estatua en su día grandiosa que ahora yace hecha añicos derrotada por el desierto. El «ceño» de la estatua y su « gesto despectivo de frío poder» transmite de forma arrogante el poder que una vez tuvo Ozymandias. Esa arrogancia alcanza su límite con su fanfarrona inscripción («contempla mi obra, tú, poderoso, y desespera»), que al instante es rebajada por la imagen de las vastas arenas que hace tiempo que enterraron esa «obra», rodeando la estatua de la nada más absoluta.

Shelley critica el poder político y su capacidad para sobrevivir al paso del tiempo, a la naturaleza y a la historia, algo típico del pensamiento romántico. El poema lleva implícita la insinuación de que el valor del arte es más duradero que cualquier autoridad política temporal. Después de todo, el poema y las imágenes que contiene han sobrevivido mucho más que el reinado de cualquier gobernante.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. «Ozymandias» fue inspirado por una estatua caída en el templo funerario de Ramsés 11, cerca de Luxor (Egipto). De acuerdo con el historiador de la antigüedad Diodoro, en su tiempo la estatua mostraba la inscripción «Rey de Reyes soy yo, Ozymandias. Si alguien quiere saber cuan grande soy y dónde estoy, que intente superar una de mis obras».

## *El nacimiento de Venus*



***E*l nacimiento de Venus**, del pintor italiano Sandro Botticelli (1445-1510), capta el momento en el que la diosa de la belleza es arrastrada por el viento hasta la costa tras nacer en el mar. La obra fue pintada a tempera sobre madera alrededor del año 1485 para una villa en Castelló propiedad de la rica familia de banqueros florentinos, los Medici.

En los albores del Renacimiento, el pensamiento neoplatónico influía en muchos artistas; ése fue el caso de Marsilio Ficino (1433-1499), que sentía que era posible conciliar la cultura grecorromana con la fe cristiana. En la década de 1480, Botticelli recibió el encargo de los Medici de realizar una serie de pinturas de gran tamaño que combinaran la mitología pagana con los conceptos cristianos. Entre estos cuadros se cuentan obras maestras como *Primavera*, *Palas y el Centauro* y *El nacimiento de Venus*.

De acuerdo con la leyenda griega, Venus nació de la espuma que apareció en la superficie del mar cuando el titán Cronos castró a su padre Urano y lanzó sus genitales al océano. La diosa llegó a la costa de la isla de Chipre, donde florecería más adelante su culto. Según el pensamiento neoplatónico, la leyenda del nacimiento de Venus era una alegoría de la creación del alma humana.

En la pintura de Botticelli, dos dioses del viento (uno de ellos es Céfiro) arrastran a Venus hasta la playa. La diosa, que se yergue sobre una enorme concha de vieira, está creada a imagen y semejanza de las antiguas Venus *púdica* (recatada, en latín), como las creadas por el escultor griego Praxíteles. A su alrededor, en el aire, flotan rosas; le da la bienvenida una mujer, posiblemente la ninfa Pomona, lista para cubrir con una prenda floreada su cuerpo recién nacido. Tanto las rosas como las hojas de los naranjos tienen reflejos de oro.

Más adelante, Botticelli caería bajo la influencia del carismático monje dominico Girolamo Savonarola (1452-1498), que organizó una «hoguera de las vanidades» en

1497 para instar a la gente a que destruyera sus objetos de lujo. Arrepentido de su interés por las culturas paganas, Botticelli quemó al parecer varias de sus obras.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En la actualidad, se puede ver en la Galería de los Uffizi de Florencia.*
- 2. El naranjal de la derecha, con sus hojas de color verde oscuro y reflejos de oro, puede representar el jardín de Eurípides de la mitología griega.*
- 3. La mujer que le ofrece un manto a Venus lleva puesto un vestido adornado con margaritas, onagras y acianos, todas ellas flores primaverales muy apropiadas para celebrar un nacimiento.*

## La tensión superficial y los puentes de hidrógeno



**E**l agua es la sustancia más extraña y ubicua de la Tierra. Es menos densa como sólido que como líquido, lo que explica que el hielo flote. Puede absorber grandes cantidades de calor sin cambiar demasiado, lo que explica que las ciudades costeras gocen de temperaturas más moderadas. Y además tiene una «piel», una fina capa de moléculas que tratan de permanecer unidas en la superficie.

Las inusuales propiedades del agua son resultado de su forma. Una molécula de agua contiene dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno ( $\text{H}_2\text{O}$ ). Se asemeja a Mickey Mouse: los dos átomos de hidrógeno son las orejas, y el de oxígeno es la cabeza. Dado que los electrones no se distribuyen regularmente en la molécula de agua, las orejas tienen carga positiva y la cabeza negativa. Los opuestos se atraen, así que las orejas de una molécula de agua se ven atraídas por el mentón de otra molécula de agua, formándose así un puente de hidrógeno. En el hielo, las moléculas de agua se unen de forma estable para formar tetraedros, pirámides de cuatro caras. Pero en su forma líquida, la estructura de las moléculas de agua es menos rígida. Los puentes de hidrógeno se rompen y vuelven a unirse constantemente. De hecho, por término general no suelen durar más de una fracción de segundo.

En mitad de un vaso de agua, cualquier molécula de agua se ve empujada por igual en todas direcciones, así que no existe efecto de red alguno. Pero en la superficie, nada las empuja hacia arriba. Las moléculas se ven presionadas hacia los lados y hacia abajo, lo que genera esa piel acuática tan viscosa, o sea, la tensión superficial. Esto es lo que permite que podamos llenar un vaso por encima del borde sin que se vierta el líquido. Y lo que hace posible que se formen gotas o burbujas.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Los aclaraaguas, insectos zancudos con patas como almohadillas, se aprovechan de la tensión superficial para flotar. Literalmente, lo que hacen es andar sobre el agua.*
- 2. La tensión superficial del agua es lo suficientemente fuerte como para ahogar a los insectos que caen accidentalmente en ella. No pueden agitar sus alas lo bastante rápido como para escapar de la atracción de las moléculas del agua.*
- 3. Los jabones y detergentes actúan rebajando la tensión superficial, lo que permite que el agua penetre en los poros y en la suciedad.*



## *Las cuatro estaciones*



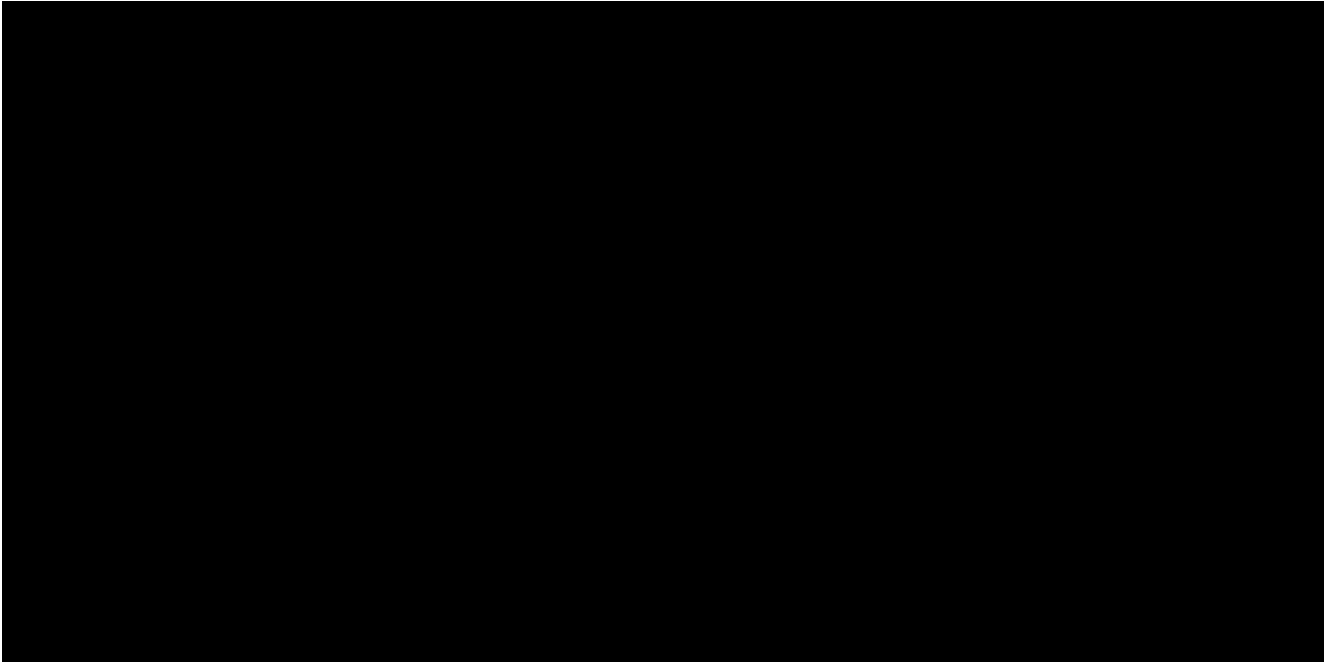
**A**ntonio Vivaldi escribió *Las cuatro estaciones* en 1725; son cuatro conciertos que representan cada uno una estación del año. Escritos para un violín solista y una pequeña orquesta, cada concierto se divide a su vez en tres movimientos: el primero, un *allegro* o sección rápida; luego una sección lenta llamada *adagio* o largo; y por último otro *allegro* o *presto finale*. Cuando Vivaldi publicó su obra, incluyó cuatro sonetos en el manuscrito que reflejaban las impresiones que quería transmitir con cada estación.

El primer concierto, «La primavera», está en tonalidad de mi. La tensión de su ritmo y su jubilosa melodía de apertura son reconocibles al instante, fogosas y agradables. En el segundo movimiento, el violín solista representa a una manada de cabras dormidas, y la viola ladra como un perro nervioso.

«El verano», en sol menor, transmite una sensación más sobria. En el primer movimiento escuchamos sonidos de la orquesta que simulan un trueno lejano; el rugido de la tormenta llega en el segundo movimiento. El poema correspondiente incluye el verso: «El calor sin tregua del resplandor solar / lo sufren hombres y rebaños, / los pinos están chamuscados...».

El programa para «El otoño» comienza con el baile de los campesinos para celebrar la recogida de la cosecha, al que sigue un período tranquilo de descanso, y luego, por la mañana, una animada cacería. «La copa de Baco fluye libre y, muchos hallan su descanso en un sueño profundo», dicen los versos que lo acompañan.

«El invierno» evoca «nieve helada con vientos punzantes y cortantes», y su movimiento lento (un tributo a la paz y la tranquilidad del fuego del hogar) se convierte en un animoso *allegro* final que debe evocar juegos sobre la nieve y la emoción de deslizarse por un camino helado.



## Los estoicos



**L**os estoicos son una escuela filosófica que floreció en el mundo grecorromano del siglo IV a. C. al II de nuestra era. El estoicismo se originó en Chipre con Zenón de Citio (335-265 a. C.), pero con el tiempo se extendería a Atenas, Roma y el resto del imperio, constituyéndose en una influencia fundamental para la civilización antigua.

Aunque se los conoce más por sus puntos de vista sobre la ética, los estoicos también tenían teorías acerca de la lógica, la epistemología, la metafísica y las ciencias naturales. Creían que las cosas vivas están compuestas de materia pasiva y una fuerza activa que denominaban *pneuma*. Señalaban a Dios como la inteligencia que diseñó el mundo y pensaban que éste seguía evolucionando y cambiando de acuerdo con el orden riguroso de las leyes naturales.

La pregunta más importante para los estoicos versaba sobre cómo debía vivir una persona. Su respuesta era: uno debe buscar la felicidad (en griego, *eudaimonia*). Pero ¿qué es la felicidad? Para los estoicos, era una excelente actividad del alma, es decir, ser virtuoso, valiente, modesto y paciente. Veían razonable desear cosas como riqueza, fama y salud, pero pensaban que la felicidad no tenía nada que ver en realidad con Poseer todo esto. En su opinión, una persona que fuera totalmente virtuosa podría ser feliz con independencia de su bienestar físico. Podría ser feliz aunque estuviera siendo torturado.

Es más, los estoicos creían que las emociones no son meros sentimientos sino que llevan implícitas siempre creencias. Por ejemplo: consideraban que para tener miedo a las enfermedades era necesario pensar antes que éstas son algo malo. Sin embargo, dado que una persona verdaderamente virtuosa puede ser feliz pese a estar enferma, es un error creer que la enfermedad es algo malo. Por tanto, recomendaban purgar las emociones.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El emperador romano Marco Aurelio (121-180 d. C.) es un famoso estoico. Su diario personal, conocido como las Meditaciones, constituye una importante obra de esta corriente filosófica.*
- 2. Los estoicos deben su nombre al porche (stoa poikilê) del Ágora ateniense, en donde se reunían para discutir sobre filosofía.*

## El rey Salomón



**S**alomón fue el segundo hijo del rey David y Betsabé, y su sucesor en el trono de Israel. Durante su reinado, consolidó su poder mediante relaciones de amistad y matrimonios con Egipto y Tiro. Fue conocido por su constante sabiduría y sentido de la justicia.

El reinado de Salomón fue glorioso, al menos en sus inicios. Bajo su gobierno se construyó el primer templo de Jerusalén, en el siglo X a. C. Era el centro de la religión judía, así como el hogar del Arca de la Alianza, que contenía la tabla original de los Diez Mandamientos. Resistió durante casi 400 años hasta su destrucción a manos del gobernante babilonio Nabucodonosor II en el siglo VI a. C. Además de construir el templo, Salomón trajo grandes riquezas al reino de Israel, como otros vistosos edificios y grandes provisiones de oro.

Pese a que el templo es considerado tal vez su mayor logro, también fue una de las primeras causas de su caída, pues algunos lo criticaron por pagano. Se sabe que se inspiró en la arquitectura canaanita y fenicia, y sus críticos lo vieron como un monumento idólatra (una actividad prohibida en el judaísmo).

Salomón logró que imperase la paz a través de alianzas y matrimonios políticos. En la Biblia (1 Reyes 11, 3) se cuenta que tuvo 700 esposas y 300 concubinas. Pese a sus ventajas políticas, la poligamia del monarca provocó unas importantes luchas internas, pues muchas de sus mujeres practicaban la idolatría y él hizo poco por imponerles sus tradiciones judías. Creció así la tensión porque muchos dudaban de su liderazgo, y tras su muerte la parte norte y la sur de Israel se dividieron tras casi un siglo de unidad.

Pese a todo, Salomón es recordado por su gran sabiduría, cuyo epítome es la historia que sigue: dos mujeres se presentaron ante él reclamando como suyo un bebé. El rey, en una decisión sorprendente, ordenó que se cortara al niño en dos. Mientras la madre falsa aceptó que se hiciera, la verdadera (que no quería hacer daño

al bebé) renunció a su hijo ante el rey. Salomón, a sabiendas de que ninguna mujer permitiría que se hiciera daño a su hijo, pudo establecer así quién era la verdadera madre de la criatura.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Al primer templo de Salomón, destruido en el año 586 a. C., lo reemplazó otro, terminado en el año 515 y que también sería destruido, en este caso por los romanos, en el año 70 d. C. Se cree que cuando llegue el Mesías se construirá un tercer templo en el mismo lugar que los dos anteriores.*

*2. El Arca de la Alianza desapareció después de que los babilonios destruyeran el templo. Se cree que fue robada y destruida, pero hay quien piensa que sigue existiendo y está escondida en alguna parte*

# Semana 11

## Gengis Jan



**Gengis Jan (1162-1227) fue un guerrero mongol que en el transcurso de dos décadas dirigió a su despiadado ejército de tribus nómadas a la conquista de grandes extensiones de Asia. Cuando murió, el Imperio mongol que había fundado era el más grande (en territorio contiguo) de la historia. Pese a que bajo el mando de sus herederos pronto se desintegraría, las sangrientas invasiones mongolas constituyeron un punto de inflexión en la historia de Europa y Asia, e hicieron a ese rey merecedor de una reputación de brutalidad que aún permanece viva.**

Gengis Jan nació con el nombre de Temujin, hijo de un jefe tribal mongol. Los mongoles del este de Asia tenían tradicionalmente un estilo de vida nómada, vagando de región en región. Tras el asesinato de su padre, Temujin se convirtió en jefe de la tribu con tan sólo 13 años. Era un líder carismático. Con el tiempo, sería capaz de unificar al resto de las tribus mongolas, y sus jefes lo bautizaron como Gengis Jan: el «emperador de emperadores».

Tras unificar a los mongoles, Gengis comenzó una campaña de conquistas que duraría toda su vida. Sus ejércitos invadieron parte de los actuales China, Rusia, Mongolia, Irán, Afganistán, Pakistán, India, Kazajistán, Turkmenistán, Uzbekistán y Kirguistán. En su momento de mayor apogeo, poco antes de su muerte, el imperio iba de Corea al este de Europa.

Los ejércitos mongoles eran disciplinados, eficaces y notablemente despiadados. Su estrategia habitual consistía en dar a la ciudad enemiga la oportunidad de rendirse pacíficamente, pero mataban a todos sus habitantes si se negaban. Gracias a ese reino del terror, Gengis Jan pudo convencer a todas las naciones para que se rindieran sin plantar batalla.

Antes de la llegada de los mongoles, el contacto entre Europa y Asia era mínimo. Pero el imperio fundado por Gengis Jan abrió la vía al intercambio comercial y de



ideas entre ambos continentes. Los mongoles inauguraron la Ruta de la Seda, un camino comercial entre Asia y Europa; habitantes de esta última, como el italiano Marco Polo, aprovecharon para viajar a la tierra de los Jan.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los nómadas mongoles vivían en tiendas circulares conocidas como yurtas, que podían ser transportadas allá donde migrara la tribu. Alrededor de la mitad de la población de Mongolia aún pastorea ganado, aunque muchos nómadas se asentaron en las ciudades durante la segunda mitad del siglo XX.*
- 2. Durante siglos, los esplendores del Imperio mongol causaron fascinación a los escritores occidentales. Una lujosa capital de verano construida por Kublai Jan, nieto de Gengis, inspiró el famoso poema «Kubla Khan» escrito en 1797 por el poeta romántico británico Samuel Taylor Coleridge.*
- 3. Los mongoles intentaron en repetidas ocasiones invadir la isla de Japón, pero su primitiva flota fue destruida por el viento. En Japón, la leyenda del kamikaze (viento divino) se transmitió durante siglos como prueba de su invencibilidad. En los compases finales de la Segunda Guerra Mundial, pilotos japoneses desesperados estrellaban sus aparatos contra los barcos estadounidenses en misiones suicidas con el objetivo de recrear el viento divino que salvó a Japón de los mongoles.*

## William Faulkner



**A** William Faulkner (1897-1962) se le considera la mejor voz literaria del sur norteamericano. En sus novelas y relatos cortos abrió nuevos horizontes estilísticos al tiempo que hacía frente a los grandes fantasmas sureños (la guerra de Secesión, la Reconstrucción y el declive de la vieja aristocracia).

Faulkner nació y creció en Misisipi, escenario además de la mayor parte de su obra. Miembro de una familia destacada y bien situada socialmente, cuyas raíces en ese estado se remontaban a varias generaciones (su bisabuelo fue un coronel confederado en la guerra de Secesión y una leyenda local), durante su juventud alternó varios empleos, entre ellos el alistamiento en las Fuerzas Aéreas canadienses o trabajar como oficinista en el banco de su abuelo. Entretanto, trataba de darse a conocer como poeta.

Su primer gran éxito no sería sin embargo un poema sino una novela, *El ruido y la furia* (1929), que aún está considerada como su mejor obra. Describe el lento declinar de la familia Compson, en su día muy relevante, que toca fondo con una última generación disfuncional de vástagos: el suicida Quentin, la promiscua Caddy, el odioso Jason y el discapacitado mental Benjy. Faulkner emplea el monólogo interior como técnica narrativa durante toda la obra y rechaza cualquier noción de trama temporal.



*El ruido y la furia* es sólo una de las muchas novelas en las que Faulkner explora el declive del viejo sur y la aparente irrelevancia de sus valores en el mundo moderno. Muchas de esas obras comparten un mismo escenario (el ficticio condado de Yoknapatawpha, en Misisipi), y numerosos lugares y nombres propios saltan aquí y allá en sus páginas. Entre las más destacadas novelas ambientadas en ese lugar, destacan: *Mientras agonizo* (1930), que describe el viaje de una familia para enterrar a su fallecida matriarca; *Luz de agosto* (1932), que cuenta las tribulaciones de un

hombre con una dudosa herencia racial; y *¡Absalón, Absalón!* (1936), que retrata a un individuo obsesionado con forjar su propia dinastía sureña.

Las obras de Faulkner son famosas por su complejidad temática y narrativa. Frases absurdamente largas que se ahogan en adjetivos, monólogos interiores, giros temporales, múltiples narradores (a menudo, poco fidedignos)... el camino del lector está plagado de espinas, pero el resultado final de estas técnicas es un cuerpo narrativo que explora el sur con mayor profundidad que ningún otro autor. Faulkner recibió por ello el Premio Nobel de Literatura en 1950. Murió en Byhalia (Misisipi) 12 años después.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. Debido a su profundo acento sureño, pocos de los que asistieron a la gala de entrega de los Premios Nobel pudieron entender su discurso hasta que lo leyeron al día siguiente en los periódicos. Pero desde entonces se considera uno de los mejores de la historia de los galardones.*

# Leonardo da Vinci



**L**eonardo da Vinci (1452-1519) es reconocido universalmente como uno de los grandes genios creativos de todos los tiempos. Maestro en numerosas disciplinas (pintura, escultura, arquitectura, música, ingeniería y ciencias físicas), a menudo se lo considera como la quintaesencia del hombre renacentista.

Nacido en 1452 en la localidad italiana de Vinci, fue hijo ilegítimo de ser Piero da Vinci. Durante toda su vida se refirió a sí mismo sólo con el nombre de Leonardo; da Vinci significa «de Vinci». Comenzó su carrera artística en Florencia como aprendiz del pintor y escultor Verrocchio (1435-1488), para el que trabajó de 1470 a 1477.

Da Vinci dejó Florencia en 1481 para trabajar para Ludovico Sforza, el duque de Milán. Durante sus años en esa ciudad se empleó en numerosos proyectos: diseñó fortalezas, pintó *La última cena* y realizó modelos de estatuas ecuestres; aunque nunca terminó ninguna de éstas, sí hizo un modelo a escala real de una que acabó hecha pedazos cuando las tropas francesas la usaron para sus prácticas de tiro.

Regresó a Florencia en 1499 y allí trabajó en vanos cuadros, el más famoso de los cuales es la *Mona Lisa*. Entre 1513 y 1516 vivió en Roma, atraído por la corte papal. Luego se mudó a Francia, donde fue invitado a vivir en las propiedades del rey, Francisco I, que acababa de reconquistar Milán. Murió en el castillo de Cloux en 1519.

Pese a que es famoso por pintar la *Mona Lisa* y *La última cena*, su renombre también proviene de sus voluminosos libros de bocetos, en los que reunía dibujos y anotaciones sobre una amplia gama de motivos, desde los fundamentos físicos del vuelo hasta la anatomía humana. Entre éstos se cuenta incluso la ilustración de un feto en el vientre materno, que tuvo que imaginar puesto que estaba prohibido diseccionar el cuerpo de las mujeres en aquella época.

Merced a su fama y su genio, Da Vinci ha servido como inspiración constante



para otros artistas. Su contemporáneo Rafael le dio sus rasgos de forma intencionada al Platón de su famoso fresco vaticano *La escuela de Atenas*. Más recientemente, ha sido protagonista en una amplia variedad de obras de ficción, desde series de televisión como *Star Trek* hasta el best-seller *El código da Vinci*, cuya versión cinematográfica se estrenó en 2006.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En 1999 se erigieron dos recreaciones a tamaño real del modelo de Da Vinci de una enorme estatua ecuestre, una en Grand Rapids (Michigan, EE UU) y la otra en Milán.*
- 2. En enero de 2005 se descubrió un conjunto de habitaciones cegadas en un monasterio cerca de la iglesia de la Santissima Annunziata de Florencia. Hay quien cree que allí realizaba sus rezos secretos el artista.*

# Terremotos



**L**a corteza terrestre está formada por varias placas, de unos 75 kilómetros de grosor, que se mueven lentamente sobre el núcleo líquido de la Tierra como si fueran hielo sobre un lago helado. Cuando dos placas se separan, chocan o se rozan entre sí, se produce un terremoto. Los seísmos provocan unos 10 000 muertos al año.

El punto en el que se origina un terremoto se conoce como hipocentro. El epicentro es el lugar de la superficie terrestre que está verticalmente encima del hipocentro. Si éste se encuentra muy profundo, es poco probable que el terremoto cause mucho daño; pero si el seísmo es superficial, puede resultar catastrófico. Los terremotos producen varios tipos de ondas que hacen temblar la superficie. Las primeras se conocen como ondas primarias u ondas P. Avanzan longitudinalmente como ondas sonoras, comprimiendo y descomprimiendo el terreno. Se mueven muy rápidamente, hasta el punto de que pueden recorrer todo el planeta en 20 segundos, pero apenas causan daños.

Luego están las ondas S. Viajan más despacio y de forma transversal, moviendo muros y vallas. El último tipo, y las más peligrosas con mucha diferencia, son las ondas L, que hacen que la tierra se mueva arriba y abajo como si de olas del mar se tratase. Eso provoca corrimientos, incendios y *tsunamis*. Luego la superficie se reajusta tras el terremoto, lo que provoca varias réplicas, temblores de menor intensidad que pueden llegar a derribar los edificios debilitados por el seísmo anterior.

La intensidad de un terremoto se mide con la escala de Richter. Cada número de esa escala representa un incremento de un factor de diez (un 3 es diez veces más potente que un 2 y cien veces más potente que un 1). Los seísmos con una intensidad inferior a 4 por lo general no se suelen sentir en la superficie. Aquéllos por encima de 6 son considerados fuertes, mientras que los superiores a 7 son intensos. Los peores

son los provocados por dos placas que chocan entre sí (que es lo que ha ocurrido en Alaska y Chile), que pueden superar el 9.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La final de béisbol en Estados Unidos entre los Oakland Athletics y los San Francisco Giants tuvo que ser interrumpida en 1989 por un terremoto de magnitud 7,1. Los partidos fueron aplazados 10 días.*
- 2. Un volcán también puede provocar terremotos. Cuando el Krakatoa entró en erupción en Indonesia en 1883, la explosión se pudo escuchar hasta en Perth, Australia, a 3000 kilómetros de distancia.*
- 3. Cuenta la leyenda india que cuatro elefantes sostienen la Tierra, subidos sobre la espalda de una tortuga que a su vez está sobre una cobra. Si cualquiera de esos animales se mueve, provoca un terremoto.*
- 4. Los indígenas de Mozambique creen que la Tierra es una criatura viva con los mismos problemas que la gente; cuando se pone enferma, con fiebre, nosotros sentimos sus temblores.*

## Henry Purcell

**H**enry Purcell (1659-1695) nació inmerso en la magnífica tradición musical de la corte real inglesa. Era hijo de Thomas Purcell, uno de los músicos reales de la abadía de Westminster. Se inició como chico del coro en la Capilla Real, pero pronto pasó a ser discípulo de John Blow (1649-1708), que fue durante dos temporadas organista de la abadía, amén de uno de los principales compositores de la época. En 1677, Purcell se convirtió en compositor de los Violines del Rey, la orquesta real de cuerda, para la que escribió una pieza sencilla pero bella para cuerda, *Fantasia*.

En 1679, con 20 años, Purcell tomó el testigo de su maestro como organista en la Capilla Real y empezó a componer música de fondo para obras de teatro y piezas religiosas. En 1689 escribió su obra más famosa, la ópera *Dido y Eneas*. En esa época este género no era demasiado popular en Inglaterra; la mayoría de los compositores preferían la mascarada, un híbrido de cantata italiana, música seglar francesa y canción inglesa.

*Dido y Eneas* era de mucho menor tamaño que la mayoría de las óperas modernas. El libreto (el texto de la ópera) versaba sobre Eneas, un héroe de regreso a casa tras la guerra de Troya, que se enamora de Dido, la reina de Cartago, y luego la abandona. La versión de Purcell, que contraponía a los solistas' el coro y las danzas instrumentales, requería Un número limitado de cantantes protagonistas.



Varias de las secciones musicales más conocidas se basaban en la idea de un *basso ostinato*, un tema musical simple y repetitivo con instrumentos de cuerda de tono grave que ofrecen un acompañamiento familiar y reconocible para las diferentes melodías que vuelan sobre él. Las melodías de Purcell son cautivadoras y teatrales, pese a las limitaciones del *basso ostinato*, y se convirtieron en una inspiración innovadora para los compositores ingleses.



Purcell, como pasaría después con Wolfgang Amadeus Mozart y Franz Schubert, murió muy joven, pero es considerado uno de los mayores compositores ingleses de todos los tiempos. Artistas como Ralph Vaughan Williams y Benjamín Britten le rendirían homenaje años después.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Dido y Eneas fue la primera ópera de verdad escrita en inglés. Al contrario que en obras anteriores, se trata de una pieza musical sin interrupciones, es decir, los intérpretes no tienen partes habladas, sólo cantan.*
- 2. Purcell publicó su primera obra, una canción corta, con ocho años.*
- 3. Dos de sus himnos, My Heart is Inditing y Thou Knowest, Lord, the Secrets of Our Hearts, fueron interpretados en la coronación de Jacobo II y en el funeral de la reina María de Inglaterra, respectivamente.*

# Epicureísmo



**L**os epicúreos fueron seguidores de una escuela de filosofía fundada en el siglo IV a. C. por Epicuro (341-270 a. C.). Vivían en comunas y apartados de toda actividad política.

Los epicúreos creían que lo único que existe son los átomos y el vacío, y por tanto el alma debe estar compuesta por los primeros. Así, es material y muere con el cuerpo. Creían en los dioses, pero pensaban que estarían demasiado ocupados en sus propios placeres como para preocuparse por los asuntos de los humanos.

Como muchas escuelas filosóficas del mundo heleno, los epicúreos se centraron en una cuestión: ¿cómo hay que vivir? Su respuesta era que la forma correcta de vivir pasaba por la felicidad, siendo ésta la presencia de placer y la ausencia de dolor. Sin embargo, su concepción de los placeres y dolores era única.

Los epicúreos dividían los placeres en estáticos y cinéticos. Para disfrutar de los segundos había que tener un deseo, satisfacerlo y luego experimentar la falta de ese deseo. Por ejemplo, desear comida era un placer cinético, pues uno tiene hambre, come y queda saciado. Por el contrario, disfrutar un placer estático no hacía disminuir el deseo. Un ejemplo era la discusión filosófica: cuanto más se filosofa, más se quiere filosofar.

Aunque reconocían que algunos placeres cinéticos eran buenos y Necesarios, los epicúreos advertían contra aquellos que creaban cada vez Un deseo por cada vez mayores y más variadas formas de estimulación.

Por ejemplo, el hábito de consumir postres apetitosos hace más difícil apreciar los postres más sencillos o incluso quedarse satisfecho sin postre. Por ello, creían que uno debe vivir la mayor parte del tiempo de forma austera, comiendo alimentos sencillos y disfrutando sólo ocasionalmente de otros lujos.



# El Templo y el Arca de la Alianza



**E**l rey Salomón construyó el primer templo judío en Jerusalén en el siglo X a. C. con tres propósitos principales en mente: que se convirtiera en eje central de la fe judía en Israel; que fuera un lugar en el que sacrificar animales en honor a Dios; y, por último, que sirviera para guardar el Arca de la Alianza, con los Diez Mandamientos entregados a Moisés en el monte Sinaí en su interior.

El templo original del rey Salomón, erigido durante uno de los períodos de mayor riqueza de la historia de Israel, fue destruido en el año 586 a. C. por el gobernante babilonio Nabucodonosor II, que saqueó el recinto y, presumiblemente, se llevó el Arca de la Alianza y los Diez Mandamientos. Además, los judíos fueron desterrados de la parte sur de Israel, conocida como la tierra de Judá.

Cuando regresaron del exilio, reconstruyeron el templo. Tardaron 31 años en levantarlo, estuvo listo en el año 515 a. C. Prosperó durante cinco siglos. Alrededor del año 19 a. C. el rey Herodes el Grande puso en marcha un ambicioso proyecto de expansión, que incluía un enorme muro de contención alrededor de todo el recinto. El templo permaneció de esta forma hasta el final del siglo I d. C.

A finales de ese siglo empezaron a crecer las tensiones entre judíos y romanos. Por entonces, una décima parte del Imperio romano estaba formado por judíos, y muchos de los que no lo eran respaldaban a este colectivo (si no se unían era por el requisito de la circuncisión). Aunque las relaciones entre unos y otros eran generalmente tranquilas, un grupo de zelotes se rebeló en el 66 d. C. Los gobernantes romanos, temerosos de que se extendiera la revuelta, destruyeron en respuesta Jerusalén y el segundo templo. Así comenzó la diáspora de los judíos fuera de Israel.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. El Monte del Templo, emplazamiento de los dos primeros edificios, es considerado el lugar más sagrado del judaísmo, aunque también es de enorme importancia para el cristianismo y el islam. La mezquita de Al-Aqsa y la Cúpula de la Roca, construidas ambas en el siglo VI, son el tercer lugar sagrado en importancia para los musulmanes.*

*2. Parte del muro de contención del rey Herodes sobrevivió a la destrucción de los romanos y aún sigue en pie; se lo conoce como el Muro occidental o Muro de las Lamentaciones. Se trata de un lugar sagrado objeto de peregrinación.*

## Semana 12

## La peste negra



**L**a peste negra, también conocida como *muerte negra*, mató a un tercio de la población europea entre los años 1347 y 1350. Originaria de Asia, la enfermedad se extendió a una velocidad devastadora. En las miserables ciudades de la Europa medieval, las víctimas sobrevivían por lo general sólo unos días después de manifestarse los primeros síntomas (vómitos, diarrea y tumores negros en la piel).

En muchas ciudades, la plaga no sólo mató a gran cantidad de gente, sino que también acabó con la ley y el orden, dejando a una civilización entera al borde del colapso. El escritor Giovanni Boccaccio describió en su famosa obra *El Decamerón* (escrita entre 1370 y 1371) los efectos de la plaga sobre la próspera ciudad italiana de Florencia:

«Con este sufrimiento y miseria en nuestra ciudad, la autoridad de las leyes humanas y divinas casi ha desaparecido, pues, como el resto de los hombres, los pastores y los administradores de la ley han muerto o están enfermos o encerrados con sus familias, y su labor queda sin realizar. [...] Cualquiera podía así hacer lo que le viniera en gana.»

Las consecuencias de la peste sobre la sociedad europea fueron profundas. Muchos cristianos enfurecidos echaron la culpa de la epidemia a los judíos, y los pogromos que siguieron a la *muerte negra* se cuentan entre los peores episodios de antisemitismo de la historia.

Numerosos europeos comenzaron también a cuestionarse las enseñanzas de la Iglesia católica y el orden político existente. ¿Cómo pudo permitir Dios una enfermedad tan cruel? Algunos ciudadanos desilusionados se metieron en sectas marginales como los flagelantes (llamados así porque solían azotarse a sí mismos). Declinó el respeto por la Iglesia. Muchos historiadores creen que la peste acabó con el orden feudal de la Edad Media y abrió el camino para la llegada del Renacimiento.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los científicos siguen debatiendo sobre qué enfermedad fue la causa de la muerte negra. La candidata más aceptada, la peste bubónica, aún existe, pero puede ser tratada sin dificultad con antibióticos.*
- 2. Aunque casi todo aquel que se vio expuesto a la peste en la Edad Media murió, alrededor del 5% de las víctimas sobrevivió a la epidemia, y algunos incluso pudieron evitar el contagio. Los científicos creen en la actualidad que estaban protegidos por una rara combinación genética que aumentaba su resistencia a la bacteria.*
- 3. Tras la muerte negra, hicieron falta cuatro siglos para que la población europea volviera a alcanzar los niveles previos al año 1347.*



## *El gran Gatsby*



**T**anto críticos como lectores han tratado desde siempre de elegir una obra como la gran novela de la literatura norteamericana, y hasta el momento la mayoría se ha puesto de acuerdo en señalar *El gran Gatsby*, de F. Scott Fitzgerald (1896-1940). Y es que casi ninguna otra obra ha capturado y criticado de una forma tan brillante la esencia del sueño americano.

El personaje que da título a la novela, Jay Gatsby, es un misterioso millonario propietario de una mansión en la ciudad de nuevos ricos de West Egg, en Long Island (Nueva York), justo al otro lado de la bahía de East Egg, cuna de familias adineradas de toda la vida. Cada fin de semana organiza lujosas fiestas que atraen a centenares de «polillas» hasta su finca. En una de esas *soirées*, Gatsby conoce al narrador, su nuevo vecino Nick Carraway. La primera impresión de éste define a su anfitrión como «una de esas raras sonrisas, con una calidad de eterna confianza, de esas que en toda la vida no se encuentran mas que cuatro o cinco veces».

Pero cuanto más va conociéndolo, más grietas encuentra en esa fachada perfecta. Gatsby, como se termina viendo, epitomiza el ideal norteamericano del hombre hecho a sí mismo... con todos sus defectos. Nace pobre en el Medio Oeste, gana millones merced a negocios deshonestos y con la ayuda del crimen organizado, se cambia el nombre, se muda al Este, se compra una mansión en East Egg y se construye una historia personal falsa, y todo ello con el único objeto de recuperar a un viejo amor perdido, Daisy Buchanan, casada ahora con otro hombre.

Gatsby constituye una paradoja a casi todos los niveles. Vive y respira el espíritu norteamericano de iniciativa, idealismo y ascenso social, pero lo hace todo persiguiendo a una mujer que no merece ese esfuerzo. Se envuelve en una imagen de confianza absoluta en sí mismo, pero por dentro está solo y herido por el amor. Su biblioteca está repleta de libros, pero sus páginas están sin cortar, ninguno ha sido abierto jamás.

*El gran Gatsby* es una novela corta, de apenas 180 páginas, que Fitzgerald escribe con meticulosidad y maestría, sin desperdiciar apenas una palabra. La novela es a la vez de suspense, amor, misterio y denuncia de la decadencia de la era del jazz. Pero, por encima de todo, es la prosa de Fitzgerald (una de las más poéticas de la literatura en lengua inglesa de todos los tiempos) la que hace inolvidable esta quintaesencia del cuento norteamericano.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Fitzgerald luchó durante meses para encontrar un título a su novela. En marzo de 1925 envió un último telegrama desesperado a su editor pidiéndole que cambiara el título por Bajo el rojo, blanco y azul, pero ya era demasiado tarde.*
- 2. Fitzgerald y su mujer, leída, fueron unas figuras tristemente célebres de la sociedad de la época del jazz. Sus tumultuosas existencias estuvieron marcadas por la notable inestabilidad emocional de ella y el alcoholismo de él.*
- 3. Fitzgerald murió de un ataque al corazón en 1940, dejando inconclusa la novela El último magnate, sobre un jefazo de los estudios de Hollywood.*

## *La última cena*



**L**eonardo da Vinci pintó *La última cena* para su patrón, Ludovico Sforza, entre 1495 y 1498. Ubicada en el muro norte del comedor del convento milanés de Santa Maria delle Grazie, es una de las obras de tema bíblico más famosas de la historia del arte occidental.

*La última cena* muestra a Cristo rodeado por los 12 apóstoles justo antes de que Judas lo entregue a los romanos. De acuerdo con la teología cristiana, este episodio marca la primera celebración de la eucaristía, puesto que fue durante esa cena cuando Cristo transformó el pan y el vino de la mesa en su cuerpo y sangre.

Todas las figuras están dispuestas a un lado de la mesa, que actúa como una especie de barrera que separa el hecho sagrado de los apóstoles que comían frente al mural. De izquierda a derecha aparecen los discípulos Bartolomé, Santiago el Menor, Andrés, Judas Iscariote, Simón Pedro y Juan. Cristo está en el centro exacto. Al otro lado, Tomás, Santiago el Mayor, Felipe, Mateo, Judas Tadeo y Simón el Zelote.

De acuerdo con el autor del siglo XVI Giorgio Vasari, que escribió biografías de la mayoría de los artistas italianos famosos del Renacimiento, el fresco de Leonardo quería captar el preciso instante en el que Cristo dice: «Uno de vosotros me entregará» (Mateo 26, 21). Los apóstoles aparecen pues reaccionando a sus palabras, expresando cada uno emociones diferentes (negación, duda, ira, incredulidad o amor).

En otro pasaje relevante de los Evangelios (Lucas 22, 21), Cristo dice: «La mano del que me entrega está conmigo en la mesa». En el fresco de Leonardo, Judas es el único que se halla junto a Cristo con su mano sobre la mesa. Su cara está envuelta en sombras, y su cuerpo retrocede físicamente ante el de Jesús. En otras representaciones anteriores de la escena realizadas por otros artistas, Judas aparecía aislado del resto del grupo, o bien sentado y a solas en el lado opuesto de la mesa o bien sin su halo. Leonardo lo diferencia de los apóstoles buenos de una manera más

sutil, centrándose en su estado mental más que en sus atributos externos.

El mural comenzó a deteriorarse no mucho después de haber sido pintado. Leonardo, que trabajaba con meticulosa precisión, no empleó las técnicas habituales en un fresco porque obligaban a pintar con más rapidez. En su lugar, experimentó con una mezcla de témpera y aceites que demostró ser muy inestable: el moho y las grietas empezaron a aparecer a los pocos años. Además, en 1652 se horadó una puerta en el muro lo cual destruyó la parte en la que aparecían los pies de Cristo. Los intentos de restauración acometidos en los siglos XVIII y XIX sólo tuvieron éxito parcial. Durante la Segunda Guerra Mundial una bomba causó daños en el comedor. En 1978 se llevó a cabo una gran campaña de restauración a cargo del gobierno italiano y supervisada durante más de dos décadas por Pinin Brambilla Barcilon. El fresco recién restaurado se volvió a abrir al público en 1999, una vez que el comedor estuvo equipa con un sistema de climatización.

## Las manchas y erupciones solares



**L**a volátil superficie del Sol arde a 6000 grados centígrados, calentando así todo el Sistema Solar. Es una temperatura unas 180 veces mayor que la de un día caluroso en la Tierra. Pero hay partes de la superficie solar más frías que otras. Las manchas solares, que tienen aproximadamente el tamaño de nuestro planeta, parecen de un color más oscuro porque están unos 2000 grados más frías que el área que las rodea. Tienen un intenso campo magnético que obstruye el calor del ardiente núcleo interior.

Por lo general, las manchas solares aparecen en parejas, cada una con una carga magnética diferente. Las áreas entre ellas son campo abonado para que se produzcan erupciones solares, explosiones en la superficie de la estrella que descargan la misma energía que mil millones de megatones de TNT. Las erupciones solares bombardean la Tierra con rayos X y radiación magnética, lo que ocasiona tormentas geomagnéticas. Intensifican las auroras boreales y australes, alteran el suministro eléctrico e interrumpen las transmisiones de radio.

Las manchas y erupciones solares crecen y menguan de acuerdo con un ciclo de 11 años; el último pico fue en el 2000. El 14 de julio (en que se conmemora la toma de la Bastilla) de ese año, estalló una enorme erupción solar que encendió auroras boreales en lugares tan al sur como Texas, provocó apagones y dejó fuera de combate a los satélites. Los astronautas han de tener cuidado con estos fenómenos porque las tormentas radiactivas pueden resultar letales.

Las manchas solares también pueden afectar a la temperatura en la Tierra. Los picos de actividad vienen asociados con un ligero incremento de la energía proyectada por la estrella, lo que incluye un espectacular aumento de radiación ultravioleta. En los últimos 60 años se ha producido un aumento global de la

actividad de manchas solares, lo que viene a coincidir de una forma muy aproximada con el calentamiento global. De mediados del siglo XVII a principios del XVIII hubo un período de poca actividad en este sentido, que coincidió con años de temperaturas extremadamente frías y largos inviernos en Europa occidental, conocido como la Pequeña Glaciación.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Galileo Galilei empleó las manchas solares para hacer un seguimiento de la rotación del Sol. Dado que en su mayoría está compuesto por gas, no todas sus partes giran a la misma velocidad. El ecuador tarda aproximadamente 25 días en dar una vuelta sobre sí mismo, mientras que los polos necesitan 35.*
- 2. Los astrónomos chinos fueron los primeros en observar las manchas solares, allá por el año 30 d. C.*

## Johann Sebastian Bach

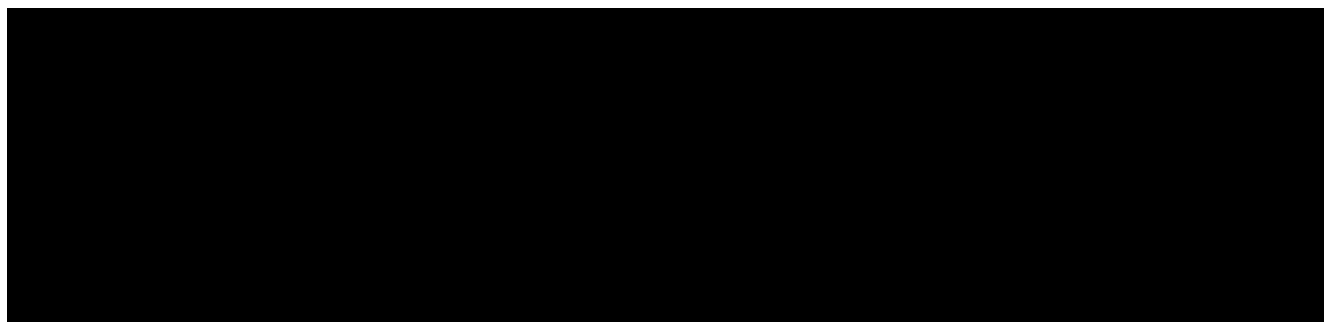


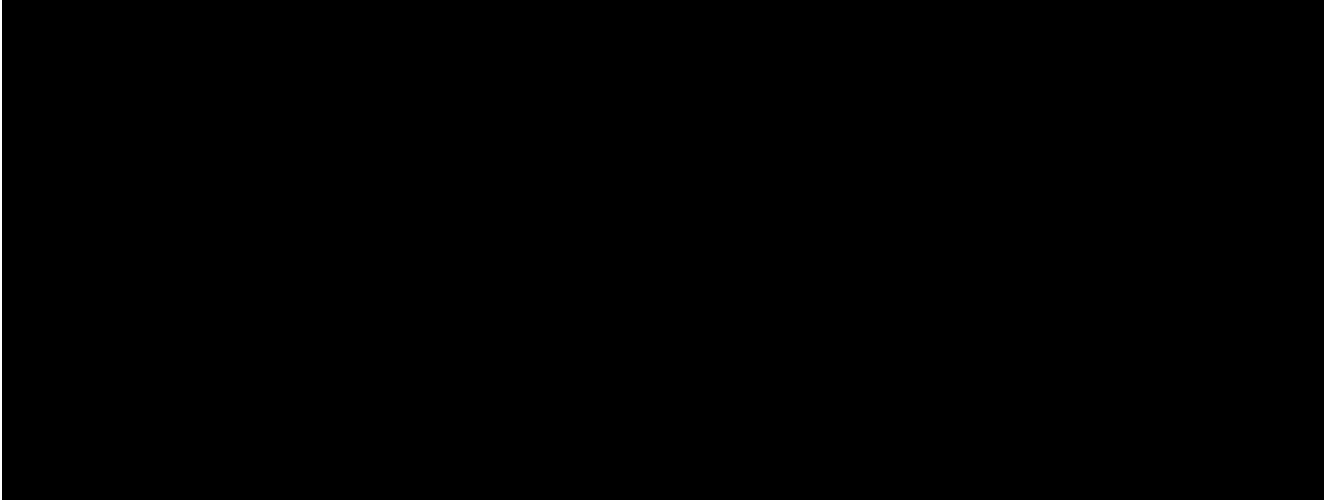
**B**ach (1685-1750) es el compositor más importante del Barroco y tal vez el más prominente de todos los tiempos. Su música religiosa vocal (cantatas y corales), sus conciertos para orquesta y sus obras para órgano están repletas de melodías polifónicas y armonías sublimes, y su sensibilidad musical es en general la de un genio. Su influencia se dejó notar en prácticamente todos los compositores posteriores, lo que incluye a los músicos de jazz y pop del siglo XX.

Bach nació el 21 de marzo de 1685 en la ciudad de Eisenach, en una región conocida como Turingia. De joven, tuvo varios cargos y estadias en iglesias luteranas de Arnstadt, Lüneburg, Mülhausen y Weimar. La nota predominante en su carrera era que la gente encontraba su música mediocre, demasiado compleja, insatisfactoria. Pese a ello, durante su período como organista de palacio en Weimar (1708-1717), alcanzó el grado de *Kanzertmeister*. En 1717 se trasladó a la corte del príncipe luterano Leopoldo, en Cöthen.



En 1720 murió su primera mujer, y se casó con una cantante de la corte llamada Anna Magdalena, a la que dedicó varios libros de estudios musicales, que ahora sirven para la formación de pianistas. Durante su estancia en Cöthen produjo varias de sus cantatas más famosas, así como los legendarios *Conciertos de Brandeburgo* y el oratorio *La Pasión según san Mateo*. En 1722 se convirtió en director musical de las cuatro iglesias y toda la ciudad de Leipzig, donde murió en 1750, justo un año después de completar su monumental *Misa en si menor*.







## La filosofía medieval



**P**or lo general se considera que el período medieval de la filosofía occidental va desde el final de la antigüedad clásica, aproximadamente en el siglo V d. C., hasta el comienzo del Renacimiento, alrededor del siglo XV. Al contrario de lo que sucede en otras disciplinas durante esta era, que registran resultados muy decepcionantes, la filosofía fue extremadamente rica y tuvo un buen número de figuras sobresalientes.

El primer filósofo de renombre fue san Agustín (354-430 d. C.), que trató de conjugar la filosofía platónica con el cristianismo. Tuvo una influencia fundamental no sólo sobre las enseñanzas de la Iglesia católica, sino también en la cultura y filosofía occidentales en general.

Otra importante figura medieval fue Boecio (480-h. 525 d. C.), conocido sobre todo por su libro *La consolación de la filosofía*. Sin embargo, su contribución más importante a este campo fue la traducción de libros de filosofía griega al latín. Fue uno de los últimos europeos occidentales en dominar el griego, y tras su muerte la cultura europea perdió este conocimiento durante siglos.

Este primer período medieval concluyó con dos importantes figuras: san Anselmo de Canterbury (1033-1109) y Pedro Abelardo (1079-1142). Anselmo es conocido sobre todo por haber ofrecido el primer argumento analítico u «ontológico» sobre la existencia de Dios en su libro *Proslogio*. Abelardo, además de ser una figura fundamental de la historia de la lógica y la semántica, es famoso por haberse enamorado de su alumna Eloísa, con quien tuvo un hijo e intercambió una correspondencia que ha pasado a la historia.

La filosofía medieval tardía tiene un carácter muy diferente, en parte por el redescubrimiento de antiguos textos griegos en el siglo x11, y en especial los de Aristóteles. La obra de las principales figuras de esta época —santo Tomás de Aquino (h. 1225-1274), John Duns Scotus (h. 1265-1308) y Guillermo de Ockham

(h. 1284-1347)— estuvo muy influida por el filósofo griego, y cada uno de ellos dejó influyentes escritos sobre obras suyas. El más importante de los tres fue Tomás de Aquino, que conjugó la filosofía aristotélica y la teología cristiana en un magnífico sistema teológico y filosófico. Desde entonces se ha convertido en una influencia fundamental, si no decisiva, en el pensamiento católico.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. El tío de Eloísa estaba tan furioso por el amorío de su sobrina que hizo castrar a Abelardo. Tanto ella como el filósofo pasaron el resto de su vida en una orden religiosa, pero se intercambiaron cartas que constituyen un ejemplo temprano y emocionante del amor romántico ideal.*

*2. Ockham es conocido sobre todo por el principio que lleva su nombre, «la navaja de Ockham», que viene a decir que siempre debería elegirse la teoría más sencilla, o que las teorías deberían ser tan simples como fuera posible.*

# El Talmud



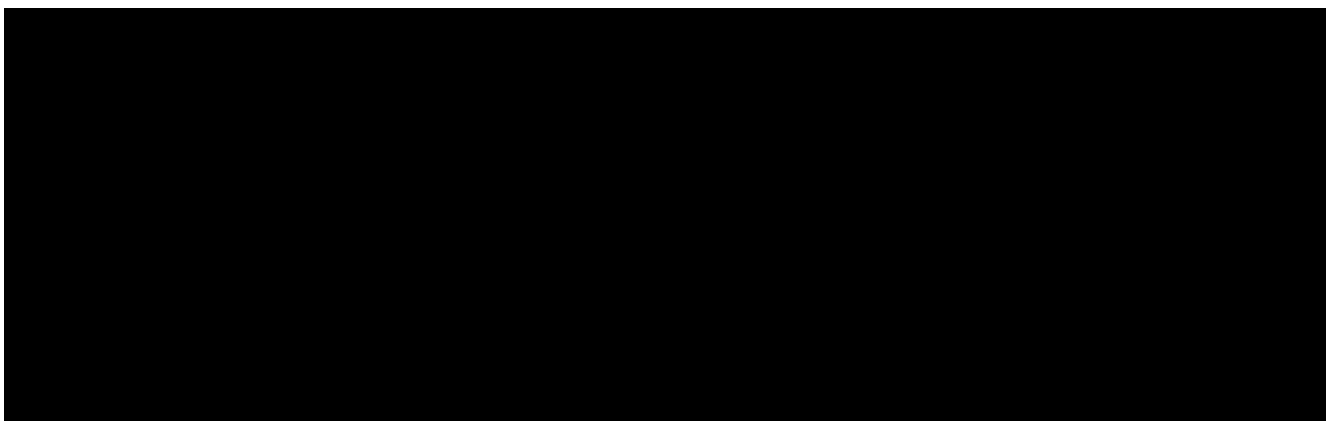
**E**l Talmud reúne centenares de años de reflexiones rabínicas sobre la Torá. Está considerado como un texto fundamental de la religión judía.

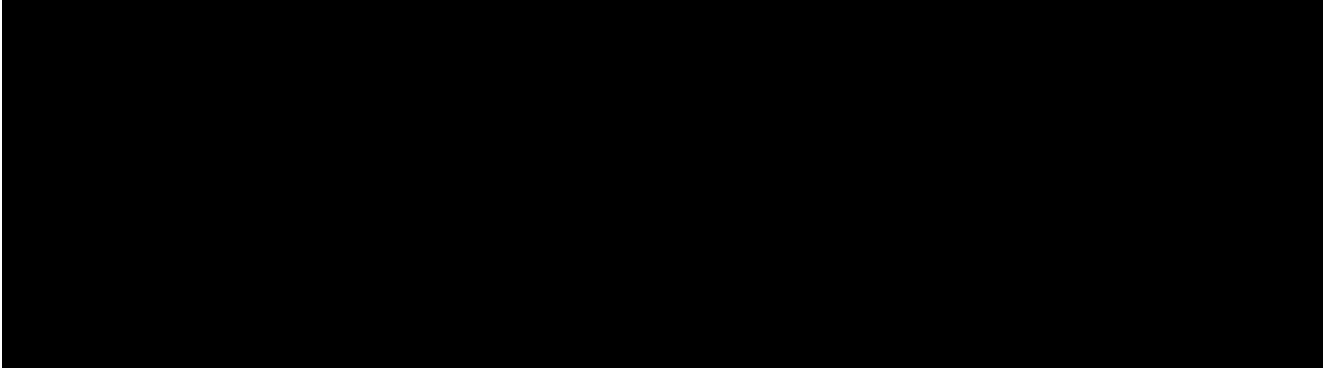
Está dividido en dos partes. La primera es la Misná. Se cree que, en el momento de ser revelada a Moisés, el texto escrito de la Torá iba acompañado por un conjunto de enseñanzas orales. Alrededor del año 200 d. C. los templos judíos habían sido destruidos y la comunidad fue objeto de una persecución despiadada, lo que hizo necesario guardar un registro de esas enseñanzas complementarias.

La segunda parte del Talmud es conocida como Guemará y consiste en comentarios rabínicos a la Misná. Mientras que ésta contiene juicios absolutos, la Guemará está configurada como un diálogo en el que conviven opiniones encontradas.

El Talmud de uso más común y el más citado es el de Babilonia, el Talmud Bavli, recopilado aproximadamente entre los años 400 y 600 d. C. Hay otro Talmud, originario de Jerusalén, pero sus escritos son más fragmentarios y resultan muy complicados de entender.

El Talmud se emplea como una fuente de la Halajá, la ley judía, y suele servir para dirimir disputas en el seno de la sociedad. Dado que las leyes seculares y las religiosas son por tradición iguales en las comunidades judías, el Talmud era de gran utilidad en este sentido.





## **Semana 13**

## Juana de Arco



**J**uana de Arco (1412-1431) era una joven campesina que, a la extraordinaria edad de 17 años, se puso al frente de los ejércitos franceses de la Edad Media para combatir a los ingleses. Tras una serie de sorprendentes victorias, fue hecha prisionera, condenada por herejía y quemada enseguida en la hoguera. Sin embargo, inspirados por el valiente liderazgo de Juana, los franceses terminaron por expulsar a los ingleses de su territorio. Sigue siendo aún una heroína nacional y todo un símbolo en su país.

La guerra era una constante entre los reinos europeos (y en especial entre ingleses y franceses) en la Edad Media. Así, en el momento de gloria de Juana, en 1429, los dos países estaban inmersos en la guerra de los Cien Años, un conflicto irregular que en realidad duró 116 años. Estos enfrentamientos eran en su mayor parte tan sólo una oportunidad de negocio para los avariciosos barones feudales que gobernaban la Europa medieval. La nobleza quería tierras, y la guerra era la forma de conseguirlas. Por esta razón las fronteras nacionales cambiaban constantemente durante esta época, y el ciudadano de a pie, por ejemplo la familia de Juana, no se sentía ligado a ningún gobernante en particular.

Pero eso estaba empezando a cambiar ya cuando nació Juana. Su campaña contra los ingleses fue uno de los primeros ejemplos de lo que vendría a ser el nacionalismo europeo. Para Juana, Francia no era sólo Una línea en el mapa o las tierras de un monarca. Era su país, al que se sentía unida por un vínculo especial, patriótico. Juana aseguraba haber tenido visiones de adolescente en las que Dios le pedía que echara a los ingleses de Francia. Lo que comenzó como una disputa territorial en las endogámicas aristocracias de Francia e Inglaterra acabó como batalla entre nacionalistas. En los siglos venideros, los reinos feudales europeos se fueron convirtiendo en naciones-estado con distintas identidades culturales, lo que alimentó tanto el patriotismo como su malvada hermana gemela, la xenofobia.

Tras capturar a Juana en 1431, los ingleses la ejecutaron bajo una acusación falsa de herejía. El papa revocaría después esa sentencia, y la Iglesia católica la haría santa en 1920.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Durante la Segunda Guerra Mundial, los miembros clandestinos de la Resistencia francesa usaron como símbolo la cruz de Lorraine, el emblema de Juana.*
- 2. Antes de permitir a Juana hacerse cargo de sus ejércitos, el rey francés obligó a su suegra a examinarla para asegurarse de que era virgen. Lo era.*
- 3. El escritor norteamericano del siglo XIX Mark Twain estaba fascinado por Juana y empleó 12 años de su vida en investigar sobre su figura y redactar un libro sobre esa mujer a la que consideraba «con mucho y de Largo la persona más extraordinaria que la raza humana haya alumbrado». Aunque no es uno de sus libros más conocidos, él lo consideraba el mejor.*

## John Steinbeck



**J**ohn Steinbeck (1902-1968), uno de los novelistas estadounidenses más apreciados del siglo XX, inyectó en su prosa el color local de su nativa California. Pese a que muchos críticos consideran sus obras menos elegantes e innovadoras que las de sus contemporáneos, él ha sido desde siempre uno de los autores favoritos de los lectores. En cualquier caso, su talento para construir historias conmovedoras, altamente simbólicas y con relevancia social está fuera de toda duda.

Steinbeck nació en Salinas (California), el corazón de una región agrícola entre San Francisco y Monterrey. Tras varios años en la Universidad de Stanford y muchas temporadas ganándose el salario como jornalero, comenzó a dedicarse en serio a la literatura en la década de 1920. Sus primeros trabajos fueron un fracaso tanto de crítica como de público, pero al fin alcanzó el éxito con su novela *Tortilla flat* (1935), sobre los paisanos mexicanos que poblaban Monterrey durante la Gran Depresión. Le siguió la novela corta *De ratones y hombres* (1937), la desgarradora historia de Lenny y George, dos trabajadores inmigrantes de un granja californiana.

Su obra maestra y la más conocida es *Las uvas de la ira* (1939), la novela sobre la familia de *okies* (granjeros de Oklahoma) de la Dust Bowl (nombre que recibió la región que en los años treinta se vio afectada por una terrible sequía), que emigró del Medio Oeste en busca de una vida mejor en California. Un clan humilde, terriblemente mísero, que atraviesa grandes penalidades en el curso de ese viaje pero que extrae fuerzas y esperanza de su mutua generosidad y de sus inquebrantables lazos familiares. La novela causó sensación y atrajo una atención sin precedentes por la situación de las víctimas de la Depresión. Sigue siendo desde entonces una de las obras favoritas del gran público y un hito fundamental del canon literario en lengua inglesa.

Más adelante, Steinbeck experimentaría de forma ambiciosa con otros géneros y



formas literarias distintas, con mayor o menor éxito. La obra más conocida de esta época es *Cannery Row* (1945), un relato picaresco sobre vagabundos en los arrabales industriales de Monterrey, y la extensa novela *Al este del Edén* (1952), una reinterpretación del Génesis ambientada en el valle de Salinas. Si bien el escritor consideraba a esta última como su mejor obra (y fue un indudable best-seller), la crítica la consideró torpe y moralizante. Pese a ello, pinta un retrato detallado y colorido de la gente y de la historia de la región, reforzando así su reputación como el intérprete literario más importante de California.

En 1962 recibió el Premio Nobel de Literatura por sus «escritos realistas e imaginativos, que combinan [...] un humor amable y una profunda percepción social». Esta característica tan inusual (esa representación brutal e inquebrantable de la pobreza pero con un punto de vista global optimista) le ha hecho merecedor de un puesto perdurable entre los grandes novelistas norteamericanos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *En su discurso de aceptación del Nobel, Steinbeck afirmó que cualquier escritor que «no cree de una forma apasionada en la capacidad del ser humano para ser perfecto no tiene nada que hacer en la literatura ni merece pertenecer a ella».*

## La Mona Lisa



**L**a *Mona Lisa*, pintada hacia 1505 por Leonardo da Vinci, está considerada como el prototipo de retrato femenino del Renacimiento. Esta obra, realizada con aceites sobre una tabla de álamo, mide sólo 77 x 53 centímetros, pero pese a su reducido tamaño y la sencillez de su composición es uno de los cuadros más famosos del mundo.

La identidad de la mujer pintada por Da Vinci sigue siendo un misterio. Según Giorgio Vasari, que escribió la biografía del pintor en 1550, se trataba de Lisa di Antonio Maria Gherardini (*Mona* es una contracción de *ma donna*, que en italiano significa «mi señora»), la mujer de un mercader florentino, Francesco del Giocondo. Pero esta afirmación no está exenta de objeciones, pues Leonardo nunca entregó la pintura a cliente alguno, sino que se la quedó hasta su muerte en 1519. Más recientemente, la doctora Lillian Schwartz, de los Laboratorios Bell, comparó digitalmente la *Mona Lisa* con un dibujo que se supone es un autorretrato de Leonardo. De acuerdo con las similitudes entre ambos, Schwartz concluyó que se trata de un autorretrato en el que el pintor se convirtió a sí mismo en mujer. Esta teoría también resulta insostenible porque hay dudas sobre la autoría del supuesto autorretrato. Lo más probable es que la *Mona Lisa* no sea un retrato sino una representación del autor de su ideal de mujer.

Independientemente de quién fuera el sujeto del cuadro, lo cierto es que demuestra el genial uso que hace Leonardo del *sfumato*, es decir, las suaves y difusas líneas que originan el misterio acerca del estado de ánimo de la mujer. Con esta técnica consiguió que su expresión facial resultara ambigua. Mucha tinta se ha derramado para describir la naturaleza precisa de la sonrisa de la *Mona Lisa*, y de hecho parece cierto que da la sensación de cambiar dependiendo del ángulo desde el que se la observe.

La *Mona Lisa* ha tenido una historia tortuosa a partir de la muerte de su autor. Fue

comprada por Francisco I a cambio de 4000 piezas de oro. Estuvo colgada en el palacio de Versalles y en el dormitorio de Napoleón Bonaparte antes de terminar formando parte de la colección del Louvre. En 1911 fue robada de este museo; reapareció dos años después en la habitación de un hotel de Florencia. En 1956 alguien vertió ácido sobre el lienzo, dañando la parte inferior; desde entonces se exhibe tras un doble cristal de seguridad.

## El experimento de Milgram: estudios sobre la obediencia



**A** finales de la década de 1960, Stanley Milgram, un psicólogo de la Universidad de Yale, realizó una serie de estremecedores experimentos sobre la obediencia. Demostró así cómo una situación puede imponerse a la conciencia individual de una persona. Sus hallazgos han servido para explicar las grandes atrocidades de nuestra época: el Holocausto, la matanza de My Lai y el genocidio de Ruanda.

Milgram extrajo a los sujetos de su experimento de todos los estratos sociales: abogados, bomberos, obreros... Todos aceptaron cobrar 4,5 dólares por hora a cambio de participar en un estudio sobre aprendizaje y castigo. Un médico con bata blanca les conminó a actuar como «profesores»; debían leer una lista de palabras que un «alumno» debía asociar con otras desde otra habitación en la que no se lo podía ver pero sí escuchar. Si el alumno se equivocaba, el profesor debía castigarlo con una descarga eléctrica, cuya intensidad iría incrementando con cada respuesta incorrecta. El primer nivel estaba catalogado como «descarga leve de 15 voltios». El último, como «peligro, descarga fuerte de 450 voltios».

El verdadero experimento consistía, por supuesto, en ver qué nivel de castigo estarían dispuestos a administrar. A los 180 voltios, el alumno (en realidad, un actor) gritaría para decir que no podía soportar más el dolor. A los 300, se negaría a seguir con el experimento. A los 330, sólo habría silencio. Para sorpresa de Milgram, el 65% de los sujetos llegó hasta el final, los 450 voltios, aunque se les dijera que el alumno tenía problemas de corazón. Muchos parecían muy alterados (sudaban mucho, se mordían los labios), pero instigados por el experimentador de bata blanca continuaron pese a sus escrúpulos morales.

El hallazgo de Milgram horrorizó a la comunidad científica de los años sesenta,

tanto por sus cuestionables métodos éticos como por sus terribles resultados. Pero su investigación demostró a las claras cómo gente normal puede ser inducida a cometer actos inhumanos simplemente por la presencia de una figura de autoridad. Milgram descubrió también que cuanto mayor fuera la distancia psicológica del sujeto respecto de su víctima, más probable era que siguiera las órdenes hasta un final fatal. Si el profesor sólo leía las preguntas pero no administraba las descargas, el 90% concluía el experimento; pero si tenía que tocar al alumno para castigarlo, sólo el 30% llegaba hasta los 450 voltios.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El experimento de Milgram se ha vuelto a hacer en Australia, Alemania, Jordania y otros países, siempre con resultados similares.*
- 2. Milgram obtuvo niveles idénticos de obediencia en hombres y mujeres.*

## Los *Conciertos de Brandeburgo*, de Johann Sebastian Bach



**E**stos seis conciertos, compuestos por Bach cuando vivía en Cöthen, fueron creados por encargo del margrave de Brandeburgo en 1721. Cinco de ellos están compuestos por tres movimientos, rápido-lento-rápido, y el otro (el primero) cuenta con seis, incluidas dos danzas. Son célebres por la ambiciosa combinación de los instrumentos solistas y su elegante contrapunto. Además se los considera como la combinación perfecta del imperioso estilo barroco alemán y el gusto alegre de compositores como Antonio Vivaldi.

El primer concierto (escrito para un violín solista, tres oboes, cuerdas, fagot y 2 trompas) sigue la estela de un dinámico diálogo entre las dos trompas y dentro del resto de secciones de viento de madera. El segundo (para trompeta, flauta dulce, oboe, violín solista y cuerdas) hace uso de todas las permutaciones posibles de solista. El tercero emplea grupos de tres violines, violas y violonchelos como solistas, junto con las cuerdas orquestales. Es poco habitual porque los solistas interpretan a menudo la misma parte que la orquesta que toca por detrás. El quinto es para violín solista, flauta, clavicordio y cuerdas; y el sexto para dos violas solistas, cuerdas orquestales bajas (sin violines) y violonchelo. Las secciones en las que toca toda la orquesta se llaman *tutti* (todos juntos) y se alternan con otras en las que suena el instrumento solista acompañado sólo por el continuo.

El concierto número cuatro es probablemente el más reconocible de todos y constituye la quintaesencia de la pieza barroca. Escrito para un violín solista y dos flautas dulces solistas, cuerdas y continuo, su movimiento rápido sigue de forma estricta la forma del *ritornello* de Vivaldi, con sus *tutti* recurrentes y sus fuertes cadencias. Su segundo movimiento es un andante de forma libre. El *presto* final es al

estilo de una fuga: Bach componía temas largos y luego los imitaba en otras partes, superponiéndolos de forma sucesiva.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Antes de componer estos conciertos, Bach se interesó profundamente por Vivaldi y otros compositores italianos, y redactó reducciones para teclado de sus piezas instrumentales como ejercicio para mejorar su propia obra.*
- 2. Los Conciertos de Brandeburgo aparecen catalogados como concerti grossi, es decir, conciertos para más de un solista.*
- 3. Pese a que fueron compuestos para Christian Ludwig, margrave de Brandeburgo, jamás fueron interpretados para él.*

# Argumentos sobre la existencia de Dios



**A**unque mucha gente (tanto creyentes como ateos) exponen sus razones sobre la existencia de Dios, ningún argumento puede ser probado. Sin embargo, los filósofos lo han intentado ya desde Aristóteles.

Hay tres tipos de argumentos sobre la existencia de Dios. El primero se denomina ontológico y se debe al filósofo medieval san Anselmo de Canterbury (1033-1109). La teoría de san Anselmo era más complicada, pero el fondo fundamental del argumento ontológico es el que sigue:

Dios es el ser más perfecto posible. (Definición)

Es más perfecto existir que no existir.

Si Dios no existiera, entonces carecería de una existencia perfecta. (De ii)

Por tanto, Dios existe. (De i e ii)

El segundo tipo de argumento sobre la existencia de Dios es cosmológico. Su razonamiento básico consiste en que todo lo que existe debe tener una causa, una causa que a su vez no tiene causa. La primera causa debe ser Dios, porque sólo Él puede existir sin tener una causa. Una variante de este argumento asegura que todo excepto Dios es contingente o lo que es lo mismo, todo lo demás podría no existir, pero cualquier causa contingente requiere de una causa en sí misma necesaria, y esta causa es Dios.

El tercer tipo es el argumento del diseño, que no es tan riguroso en cuanto a la lógica se refiere como los otros dos. De acuerdo con este razonamiento, el mundo tiene características cuya mejor explicación es la hipótesis de que fueron creadas por un diseñador inteligente. Entre estas características se suele citar la armonía de las leyes físicas que hacen la vida posible, la adaptación de los organismos a su entorno



natural y el hecho de que los humanos sean seres inteligentes con conciencia de sí mismos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Desde Charles Darwin (1809-1882), muchos filósofos (pero no todos) han insistido en que el argumento del diseño no es válido porque todas las características del mundo pueden ser explicadas por la ciencia, y en especial por la evolución.*

## La cábala



**L**a cábala, o lo que es lo mismo, el misticismo judío, explica los numerosos misterios de esta religión. Busca encontrar respuesta a cuestiones que van desde el motivo por el que Dios creó la Tierra y a los seres humanos hasta la razón por la que, si Él es bueno, existe el mal en el mundo. Intenta alcanzar descubrimientos místicos a través de la interpretación hermenéutica de la Torá y el Talmud, con el objeto de hallar la verdad mística (el ascenso hasta Dios).

Constituye un eje central de la cábala la noción de que Dios tiene dos formas: una en la que se manifiesta para crear la Tierra y otra que es completamente imposible de conocer. Entre ambas naturalezas divinas hay diez *sefirot* (fuerzas creativas), que median entre ese Dios imposible de conocer y el Dios que se manifiesta. Los practicantes de la cábala creen que se puede influir sobre estas fuerzas para llevar hasta la Tierra poderes divinos como la compasión o el juicio. Según la cábala, cada letra de la Torá posee un poderoso significado que es posible descifrar.

El texto más importante de la cábala es el *Sefer ha-zohar*, o simplemente Zohar. Esta obra fue «descubierta» más que escrita por Moisés ben Shem Tov de León, en España, en el siglo XIII. Ben Shem atribuyó la obra a un rabino del siglo II. El texto es, como otros pertenecientes a la cábala, casi incomprensible a menos que el lector posea un profundo conocimiento de la Biblia hebrea.

Aunque la cábala prosperó durante la Edad Media, su amplia difusión actual se debe a su expansión durante el siglo XVIII, que comenzó con el movimiento jasídico. Hoy en día ha aparecido en muchos titulares de la prensa porque numerosos famosos han abrazado su práctica. Sin embargo, la mayoría de los expertos insisten en que esta versión de la cábala, que consiste en hechizos espirituales, piedras y collares, constituye una degeneración respecto de la verdadera práctica tradicional.



## Semana 14

# El Renacimiento italiano

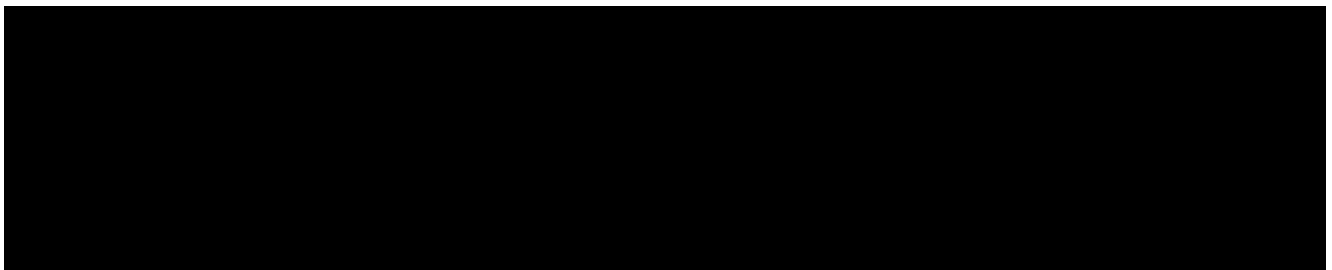


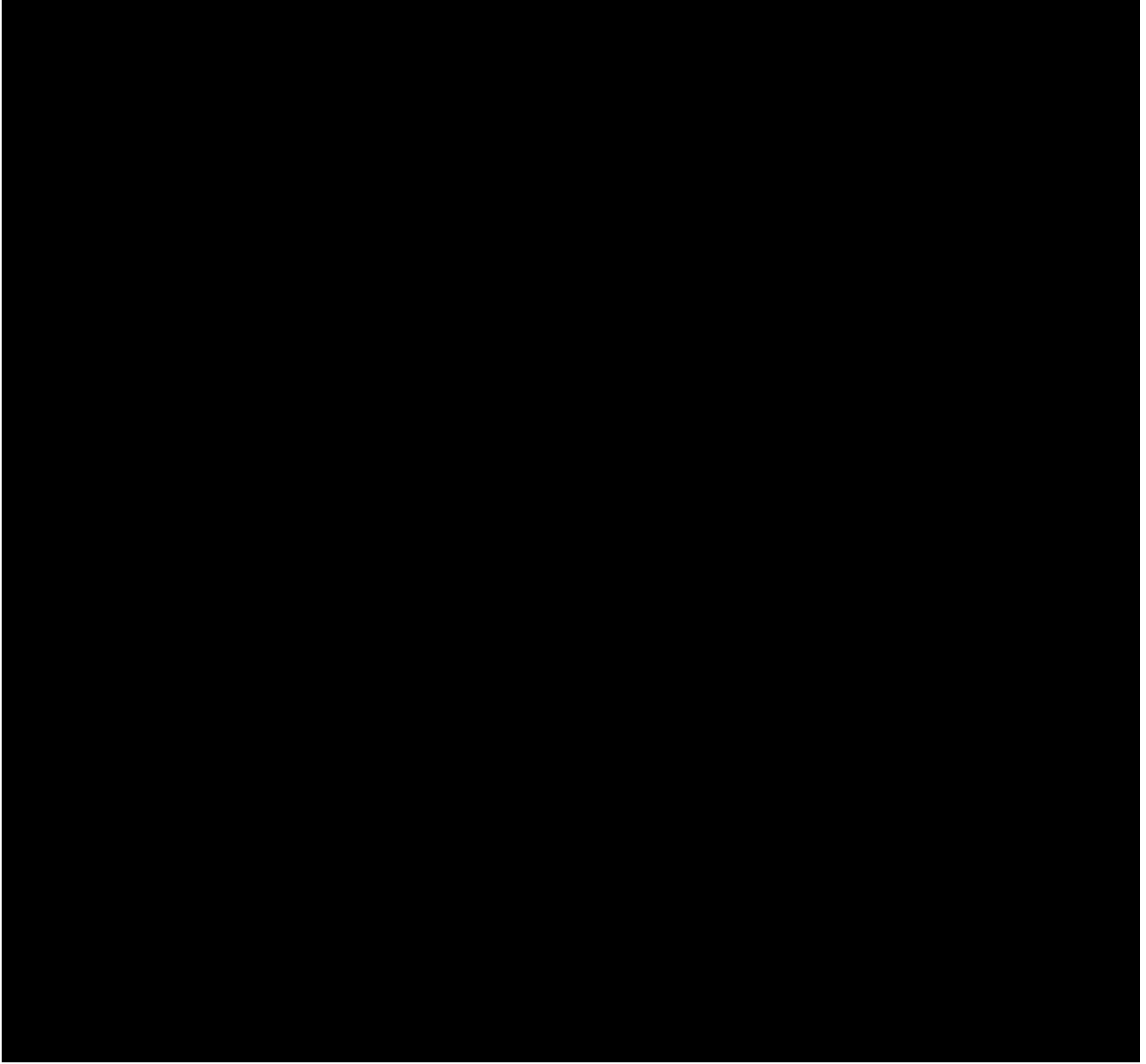
**E**l Renacimiento italiano, que se originó en la ciudad de Florencia a finales del siglo XIV y alcanzó su cenit durante el reinado de un gobernante local llamado Lorenzo el Magnífico, fue un período de tremendos cambios políticos, religiosos y artísticos. Como su propio nombre indica, fue percibido por los intelectuales como un redescubrimiento de las artes, que llegaba tras lo que algunos consideran un período de mil años de estancamiento cultural en Europa que comenzó con la caída del Imperio romano.

Artistas e intelectuales peregrinaron en tropel hasta la corte de Lorenzo en la ciudad del Arno. Pintores famosos como Leonardo da Vinci, Botticelli y Miguel Ángel trabajaron en Florencia. El propio Lorenzo escribía poesía además de dedicarse a la caza.

El Renacimiento marcó un punto de inflexión histórico: acababa la Edad Media y comenzaba la era moderna. Se extendió desde la Florencia de los Medici a otras partes de Italia, y luego hacia el norte por el resto de Europa. Con la ayuda de la invención en Alemania de un nuevo tipo de imprenta de producción a gran escala, las ideas del Renacimiento cambiaron de raíz la cultura del continente.

El credo fundamental del Renacimiento era el humanismo, un movimiento intelectual que sustituyó la obediencia ciega a las enseñanzas religiosas por una vuelta al pensamiento clásico. El deseo de dejar a un lado la tradición llevó a nuevas formas de arquitectura, pintura y erudición. El Renacimiento era, por encima de todo, un cambio de mentalidad que dejaba atrás la cerrazón de las tradiciones medievales para dar paso a una forma de comprender el mundo más moderna e inquisitiva.





## Don Quijote



***Don Quijote***, de Miguel de Cervantes (la primera parte es de 1605 y la segunda de 1615), es el hito cultural más importante del mundo de habla hispana. Se reconoce como la obra fundamental de la literatura española y está considerada mayoritariamente como la primera novela moderna de todos los tiempos.

El personaje que le da título es un hombre de 50 años de la región de La Mancha, en la parte central de España, que, influido por la lectura de libros de caballería, anuncia un día para sorpresa de su familia que ha cambiado su nombre por el de Don Quijote y que va a salir a cabalgar por el mundo sobre su noble corcel (en realidad, un rocín famélico llamado Rocinante) para realizar grandes hazañas y *desfacer* entuertos. Se hace con los servicios de un «escudero», un campesino analfabeto llamado Sancho Panza que considera que está loco pero le sigue la corriente al creer a medias en la promesa de su señor de que le entregará una ínsula para que la gobierne.

La pareja comienza así un largo viaje de desventuras, durante el que Don Quijote constantemente malinterpreta la realidad que le rodea, confundiendo a posaderos con caballeros, a prostitutas con doncellas, a monjes con magos y a molinos con gigantes. A menudo, sus hazañas hacen más daño que bien a aquellos a quienes trata de ayudar. Todas se las dedica a una «princesa», la dama Dulcinea del Toboso (en realidad, una campesina a la que nada le importa de todo aquello que se hace en su nombre).

*Don Quijote* parodia al tiempo que homenajea los libros de caballería, un género fundamental de la literatura seglar medieval. Estos poemas épicos relataban cuentos indirectamente relacionados entre sí sobre heroicos caballeros, siguiendo por lo general tramas de amor cortés. Algunos estaban basados en hechos reales, mientras que otros eran pura leyenda. En *Don Quijote*, Cervantes abordó esos



mismos temas pero con un estilo narrativo más cohesionado, con una profundidad psicológica sin precedentes y una conciencia de sí mismo irónica. Además, incluyó giros sorprendentemente posmodernos: después de que otro autor publicara una secuela falsa de la primera parte de su novela en 1614, Cervantes introdujo esa obra en la continuación que él escribió. Así, Quijote y Sancho son conscientes de la existencia de esta narración falsa, lo que les permite ridiculizarla.

Pese a que hoy en día damos por sentadas características literarias como éstas (de hecho, damos por sentada la existencia misma del género novelesco), en su tiempo constituyeron profundas innovaciones. El personaje de Don Quijote es en sí mismo un gran logro, una figura que a lo largo de distintas épocas ha sido vista como la de un bufón, un héroe trágico y un tipo valiente e inconformista. El estar dotado de tantas cualidades es precisamente lo que hace del protagonista de esta novela uno de los personajes de ficción más importantes de todos los tiempos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. De todos los libros jamás publicados, éste es el segundo después de la Biblia en número de ejemplares impresos.*



## Alberto Durero



**B**erto Durero (1471-1528) es uno de los artistas renacentistas más conocidos del norte de Europa. Su padre fue un orfebre húngaro afincado en la ciudad alemana de Núremberg, que transmitió a su hijo los conocimientos necesarios para crear los exquisitos grabados que produciría más adelante en su carrera.

Durero fue uno de los primeros artistas nortños que viajó a Italia para estudiar arte. Tras pasar una temporada en Venecia en 1494, regresó a Núremberg, donde mezcló las teorías renacentistas con las técnicas que había aprendido en Alemania.

En 1498 publicó un ciclo de 15 grabados sobre madera que ilustraban el Apocalipsis (el fin del mundo según aparece en el Libro de las Revelaciones). Es particularmente famoso su retrato de los cuatro Jinetes del Apocalipsis (la Muerte, el Hambre, la Guerra y la Peste).



Entre 1513 y 1514 imprimió sus tres «grabados maestros»; el más conocido es *El caballero, la muerte y el diablo*, que mostraba a un caballero cristiano de la Edad Media cabalgando sin miedo entre la tentación y el peligro.

Poco después de que Martín Lutero hiciera públicas sus 95 tesis (1517), Durero se convirtió en un ardiente seguidor de la Reforma. Su obra maestra tardía, *Los cuatro apóstoles* (1523-1526), incluye largas inscripciones de la traducción al alemán que hizo Lutero de los Evangelios, en la que los apóstoles desprecian el orgullo y los errores humanos. Durero llevó su obra a las autoridades municipales de Núremberg, una ciudad que para entonces había adoptado el luteranismo.

En sus años finales se interesó cada vez más por la teoría del arte. Publicó un estudio sobre perspectiva basado en la obra de Piero della Francesca (1525) y dos años después escribió un libro sobre la ciencia de las fortalezas. La muerte lo sorprendió en 1528 trabajando en un ambicioso tratado sobre las proporciones.

Conocido como el «Leonardo del norte», Durero dedicó su vida a armonizar los ideales clásicos del Renacimiento italiano y el naturalismo de su Alemania natal.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Aunque es conocido sobre todo por sus grabados, Durero también era un genio de la acuarela, como se puede observar en La gran mata de hierba, obra admirada en la actualidad por su precisión científica.*
- 2. Durero experimentó con un artefacto óptico para reproducir la realidad sobre una superficie de dos dimensiones.*
- 3. En su grabado La caída del hombre (o Adán y Eva), incluyó a cuatro animales para representar los cuatro humores o temperamentos: el sanguíneo, el melancólico, el flemático y el colérico.*

# Galileo Galilei



**G**alileo Galilei (1565-1642), nacido a las afueras de la ciudad italiana de Pisa, ha sido considerado el padre de la física, la astronomía y la ciencia modernas. Una lista abreviada de sus logros debe incluir la invención del microscopio compuesto, el descubrimiento de lunas en Júpiter, el diseño del primer reloj de péndulo y la creación de un telescopio con el que contemplar las profundidades del espacio. Sus experimentos científicos pusieron las bases del método científico moderno, y su concepto de inercia inspiró de forma directa las leyes del movimiento de Newton.

Pero posiblemente el mayor logro de Galileo fue plantar cara a la Iglesia católica romana del Renacimiento. Por entonces, se consideraba un acto de rebelión afirmar que el Sol era el centro del Sistema Solar, siguiendo la teoría del astrónomo polaco Nicolás Copérnico (1473-1543). La Iglesia, siguiendo la interpretación literal de la Biblia, aseguraba que el Sol y el resto de los planetas giraban alrededor de la Tierra. En su tratado *Diálogo sobre los dos principales sistemas del mundo*, se basó en las observaciones hechas con su nuevo telescopio para defender a Copérnico. El libro del científico, que por entonces tenía 69 años, fue prohibido por la Inquisición, y él fue conminado a presentarse ante un tribunal en Roma. Fue declarado culpable de desafiar a la doctrina de la Iglesia y sentenciado a cadena perpetua. La condena fue conmutada por otra de arresto domiciliario. Murió ocho años después en su casa, cerca de Florencia, bajo la vigilancia de los guardianes de la Inquisición.



En 1992, 359 años después del juicio a Galileo, el papa Juan Pablo II creó una comisión que reconoció la valentía del científico y pidió perdón públicamente por haberlo castigado.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El padre de Galileo lo disuadió de estudiar matemáticas porque quería que fuera médico.*
- 2. Galileo fue además la primera persona que dijo haber visto montañas y valles en la superficie de la Luna.*
- 3. Sus dos hijas nacieron fuera de su matrimonio y se hicieron monjas.*

## Georg Friedrich Haendel



**I**ncorregiblemente sociable y cosmopolita, Georg Friedrich Haendel (1685-1759) fue, junto a Johann Sebastian Bach, el mejor compositor del Barroco tardío. Nació en 1685 en el pequeño pueblo alemán de Halle, en el seno de una familia católica, y escribió sus dos primeras óperas antes de cumplir los 20 años. Luego comenzó a componer brillantes piezas corales en latín para la liturgia católica.

Entre 1707 y 1711 pasó una temporada en el norte de Italia, codeándose con los grandes compositores italianos Antonio Vivaldi, Arcangelo Corelli y Domenico y Alessandro Scarlatti, cuyo sentido de la melodía le influyó enormemente. Abandonó Italia para aceptar un puesto en la corte del elector de Hannover (que resultó ser además heredero de la corona británica), al que convenció para que le diera un año de excedencia para viajar a Londres. Una vez allí, Haendel comenzó a popularizar la ópera entre el público inglés. *Rinaldo* (1711) fue la primera composición de este tipo que escribió expresamente para esta ciudad y, pese a estar en italiano, tuvo un inmenso éxito. Muchas otras la siguieron: *Acis y Galatea* (1718), *Radamisto* (1720) y *Julio César* (1724), entre otras. Estas obras le convirtieron en el rey de la recién inaugurada Real Academia de la Música, en la que se han representado las mejores óperas en Inglaterra.



Cuando el elector de Hannover llegó al fin a Londres, en 1717, para coronarse como Jorge I, a Haendel le preocupó que el nuevo monarca estuviera enfadado porque se había pasado más tiempo en Londres que en la ciudad alemana. Según cuenta la leyenda, compuso su famosa *suite Música acuática* para recuperar el favor del rey; cuando éste tuvo noticia del brillante músico en que se había convertido, le dobló el salario.

Durante sus últimos años en Inglaterra, cambió su foco de interés de la ópera al

oratorio, un género teatral que sin embargo no se llevaba a escena, para solista, coro y orquesta, generalmente de contenido religioso. Compuso más de 30 antes de morir. A su dilecto *El Mesías* (estrenado en 1742) le siguieron *Sansón* (1743), *Sémele* (1744), *Salomón* (1749) y otros. Falleció en Londres en 1759.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El padre de Haendel quiso en un principio que su hijo fuera abogado y no músico.*
- 2. Su oratorio El Mesías se interpreta cada Navidad en incontables iglesias de todo el mundo.*
- 3. La primera ópera que compuso en Inglaterra, Rinaldo, incluía la suelta de gorriones vivos en el curso de una escena ambientada en un bosque.*

# El escepticismo



**A**lguna vez has tenido un sueño, Neo, que hayas creído que era real? ¿Qué pasaría si no pudieses despertar de ese sueño? ¿Cómo podrías discernir la diferencia entre el mundo de los sueños y el mundo real?»

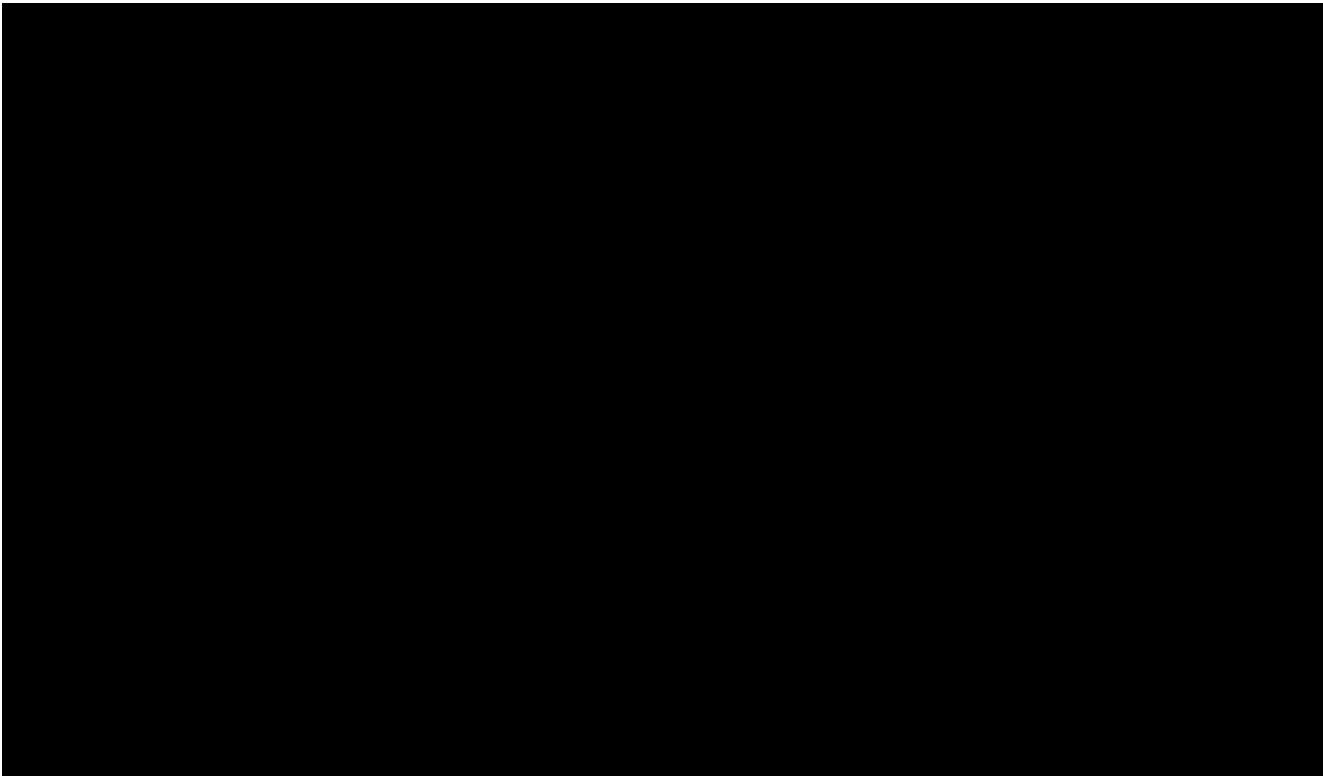
MORFEO, en *Matrix*

¿Es usted parte de una simulación informática? ¿Cómo lo sabe? Parece que tiene entre sus manos un libro real hecho de papel real, pero ¿cómo sabe que eso no se debe a que un ordenador le está diciendo a su cerebro que experimente la sensación de tener en las manos un libro real hecho de papel real? ¿Cómo está tan seguro de que puede fiarse de las experiencias en lo que usted llama el mundo real?

Este dilema es conocido como el problema del escepticismo sobre el mundo exterior. De una forma más general, el escepticismo es cualquier conjunto de afirmaciones o argumentos filosóficos que tratan de socavar nuestra fe en un conjunto de conocimientos cualesquiera. Un escéptico es alguien que emplea este tipo de argumentos para socavar nuestra fe en aquello que creemos conocer.

Ésta es otra forma de escepticismo: ¿cómo sabe que el resto de la gente piensa, siente, vive? Actúan como si lo hicieran. Y si les pregunta, responderán que sí. Pero ¿cómo sabe que están diciendo la verdad? Cualquier intento de probar que el resto de las personas son seres pensantes Puede ser redirigido para demostrar que en realidad son robots muy avanzados.

Muchos filósofos han asegurado haber resuelto el problema del escepticismo sobre el mundo exterior y el resto de los seres pensantes. Pero otros han admitido su derrota.





## Jasidismo



**E**l movimiento jasídico fue fundado por el rabino Israel ben Eliezer (1700-1760), conocido como el Besht o Baal Shem Tov (Maestro del Buen Nombre), a mediados del siglo XVIII.

Las creencias fundamentales de los judíos jasídicos son el panteísmo y el *devekut*. El primero asegura que Dios está presente en todas las cosas naturales. Esto provoca mucha tensión en el seno del judaísmo porque entra en conflicto con la creencia general de que Dios no tiene presencia física alguna. El *devekut* es el estado de comunión extático con Dios, al alcance de todos los jasídicos.

Durante sus viajes por Polonia y Ucrania, el Besht insistía en que la comunión emocional con Dios y el amor por los hermanos judíos era más importante que el conocimiento preciso de la Torá. Daba gran importancia a la oración de corazón en contraposición con el estudio de los textos sagrados.

El jasidismo se extendió rápidamente por el este de Europa durante el siglo XVIII, encontrando oposición a sus creencias allá donde fuera. Pese a ello se formaron varias sectas a medida que distintos grupos se fueron adhiriendo a las enseñanzas particulares de distintos *rebbe*s o líderes espirituales. El movimiento prosperó hasta la Segunda Guerra Mundial y el Holocausto. Tras la ejecución de gran parte de este grupo, acompañada por la destrucción de sus hogares y ciudades, los judíos jasídicos emigraron a Israel o Estados Unidos.

Hoy en día se los puede identificar fácilmente por su forma de vestir. Aunque sus atuendos difieren entre sectas, la mayoría de los hombres llevan un abrigo negro largo, un cinturón de oración, un sombrero negro y unos hilos blancos llamados *tzitzit* que cuelgan de sus ropas a la altura de la cintura. Además, no les está permitido afeitarse las patillas, por lo que muchos llevan tirabuzones (llamados *payot*) y barba. Las obligaciones para las mujeres son menos homogéneas pero también muy exigentes. Deben llevar faldas recatadas y manga larga, y las casadas deben cubrirse

el pelo.

Los judíos jasídicos eligieron vestir así para conservar tantas costumbres del siglo XVIII como pudieran. Creen además que es importante destacarse de la sociedad secular y tener la apariencia de ser judíos. De esta forma un grupo que en su tiempo fue muy radical, hoy en día resulta bastante conservador.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La palabra «jasidismo» también puede ser empleada para referirse a un grupo de judíos del siglo 111 a. C., muy conservadores y opuestos a los judíos helénicos que apostaban por la asimilación.*
- 2. No todos los jasídicos se llevan bien entre sí. La secta satmer es antisionista mientras que la jabad apoya el Estado de Israel.*

## **Semana 15**

# La Reconquista



**C**asi justo después de que el califato musulmán conquistara España en el año 718 d. C., la Europa cristiana empezó a tramar la forma de recuperar la Península. Les costó cerca de 800 años de guerras intermitentes, pero la Reconquista terminó por triunfar en 1492, cuando el último bastión moro en la Península, la gran fortaleza de Granada, cayó en manos de los reyes españoles Fernando e Isabel. Pero los moros, que así se conocía a los musulmanes de España, dejaron tras de sí un fuerte legado cultural a las actuales naciones de España y Portugal.

Durante los ocho siglos de gobierno musulmán, la península Ibérica fue conocida como al-Ándalus. Este califato fue el único período largo en el que los musulmanes gobernaron en Europa occidental, por lo demás cristiana. La España musulmana fue en muchos sentidos un asombroso éxito. Las maravillas arquitectónicas construidas por los califas competían con sus rivales cristianas en esa época.

La Europa cristiana estaba tan fascinada como aterrorizada de tener a los moros en su patio trasero, de forma que reconquistar Iberia se convirtió en un objetivo fundamental de los cristianos medievales y una exigencia a gritos de la Iglesia. Carlomagno, entre otros reyes europeos, envió a sus tropas a luchar contra los moros. Las Cruzadas, pese a que tenían como objetivo los territorios musulmanes en Oriente Próximo, estuvieron influidas por las tensiones entre cristianos y musulmanes a consecuencia del control islámico de España.

Las ciudades bajo control musulmán comenzaron a caer en manos de los ejércitos cristianos a partir del año 1100. Los cristianos capturaron Zaragoza en 1118; Lisboa, la capital del Portugal actual, en 1147; la gran capital del califato, Córdoba, en 1236. La caída de Granada en 1492 fue el punto final de la Reconquista. Los cristianos no fueron ni de cerca tan tolerantes como los moros. Meses después de la caída de Granada, se expulsó a los judíos de España. Pocos años después se ordenó a los

musulmanes que quedaban en la Península que se convirtieran o abandonaran Iberia. El fascinante califato se había desvanecido, pero España y Portugal, dos países que pronto se convertirían en actores principales del tablero internacional, habían emergido de sus ruinas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En 1294, cuando las fronteras entre España y Portugal aún no estaban marcadas, los portugueses firmaron un tratado de alianza con Inglaterra. Es el tratado más antiguo aún en vigor.*
- 2. Uno de los guerreros más famosos de la Reconquista fue un general cristiano llamado El Cid, que en realidad luchó tanto para los cristianos como para los musulmanes.*
- 3. El Corán prohíbe mostrar figuras humanas en las mezquitas, lo que convirtió en fundamentales los dibujos y formas geométricas. Este particular estilo arquitectónico sigue siendo visible en muchas ciudades españolas en las que las mezquitas se convirtieron en iglesias católicas tras la Reconquista.*

## *Los cuentos de Canterbury*



**A** pesar de que son pocos los detalles que se conocen sobre la vida de Geoffrey Chaucer, el legado de su obra magna, *Los cuentos de Canterbury* (hacia la década de 1390) es innegable. Esta obra desempeñó un papel fundamental en la consolidación del inglés como idioma literario y alternativa real al francés y al latín, que eran las lenguas estándar en aquella época incluso en Inglaterra. Al poner fin a la idea de que el inglés era por definición inferior a las lenguas clásicas, Chaucer abrió el camino para autores de la talla de Edmund Spenser, sir Philip Sidney, Christopher Marlowe, William Shakespeare y otros gigantes literarios en lengua inglesa que lo siguieron.

*Los cuentos de Canterbury* se componen de una serie de 24 historias que van relatando un variopinto grupo de peregrinos durante su viaje desde los alrededores de Londres hasta Canterbury con el fin de visitar el santuario de santo Tomás Becket. Según se sugiere en el prólogo, la idea inicial de Chaucer era la de incluir hasta 120 relatos, pero se desconoce si el trabajo quedó inacabado o si el autor simplemente cambió de opinión y decidió ponerle fin a la obra cuando llegó al número 24.

Los peregrinos de Chaucer son una mezcolanza de gente procedente de muy diversas formas de vida: el caballero, el molinero, el misericordioso, la abadesa, la comadre de Bath, etcétera. En sus relatos se recoge todo un abanico de géneros literarios, desde el sermón hasta la alegoría, pasando por la hagiografía e incluso la novela de caballería. Del mismo modo, la temática de los cuentos es muy variada; incluye temas de amor cortés e hipocresía religiosa, pasando por episodios de humor subidos de tono.

*Los cuentos de Canterbury* están escritos en inglés medio, lo que considera el puente entre el inglés antiguo de *Beowulf* y el moderno que se utiliza en la actualidad. A pesar de que tanto la ortografía como pronunciación y el orden de las palabras han cambiado de manera noble desde la época de Chaucer, la mayor parte de su lenguaje

es comprensible para los lectores actuales.

Todos los cuentos, a excepción de dos, están escritos en verso. Chaucer decidió dejar a un lado el omnipresente verso francés y utilizar los pentámetros yámbicos, líneas compuestas de diez sílabas que de entonces se convirtieron en la forma poética más utilizada en Inglaterra. La decisión que Chaucer adoptó en ese momento allanó el camino que Shakespeare y otros utilizaran este tipo de verso de manera brillante en obras de teatro y sonetos en los siglos venideros.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Después de que la peste negra arrasara Inglaterra a finales de la década del 340, la familia de Chaucer heredó una fortuna de unos familiares que murieron a causa de la epidemia. Este caudal económico caído del cielo hizo posible que Chaucer accediese a una educación en lugar de acabar convirtiéndose en un comerciante o un mercader.*

# Miguel Ángel



**A** Miguel Ángel (1475-1564) a menudo se lo considera el mejor artista del Renacimiento italiano. Pintor, arquitecto, poeta e ingeniero de talento, se veía a sí mismo esencialmente como escultor. Giorgio Vasari, que lo conoció personalmente y escribió su biografía, aseguraba que el artista podía dar vida al mármol.

Miguel Ángel nació en Caprese, en la Toscana italiana, en el año 1475. Era un joven excepcionalmente brillante, por lo que lo invitaron a unirse al círculo intelectual y artístico que rodeaba al acomodado descendiente de la familia Medici, Lorenzo el Magnífico. Desde Florencia se trasladó a Roma, donde recibió el encargo de realizar la escultura de la *Pietà*, una imagen de la Virgen desolada ante el cuerpo ya sin vida de su hijo. Finalizaría el encargo en el año 1499.

En torno a 1501, Miguel Ángel regresó a Florencia donde trabajó en su famosa escultura *David*. Varios años después sería requerido en Roma, donde le encargaron el diseño y la escultura de un monumento fúnebre compuesto por 40 figuras de tamaño natural para el mausoleo del Papa Julio II. Este proyecto se vio pronto interrumpido por otro encargo del pontífice: quería que pintara el techo de la Capilla Sixtina. El joven artista, a pesar de que tenía escasa experiencia en frescos, finalizó el encargo en tan sólo cuatro años.

Una vez terminado el techo de la capilla, Miguel Ángel retomó su trabajo en el mausoleo del papa, donde esculpió la figura de *Moisés* y del *Esclavo moribundo* entre 1513 y 1516. Debido a que Julio II murió antes de que el mausoleo estuviese acabado y su familia se mostró reticente a la hora de pagar un monumento tan extravagante, Miguel Ángel no pudo terminar el encargo siguiendo el diseño que él mismo había hecho. Decepcionado, pasó la mayor parte de las dos décadas siguientes trabajando en una serie de proyectos para la poderosa familia de los Medici, especialmente en su mausoleo y en la capilla funeraria de la basílica de San Lorenzo.



En 1534, Miguel Ángel regresó a Roma para pintar el fresco del *Juicio Final* en el testero de la Capilla Sixtina. Firmó su obra dibujándose a sí mismo en la piel desollada del mártir Bartolomé. Varios años después de terminarla, el papa Pablo IV hizo cubrir con ropajes los cuerpos desnudos que aparecían en ella al considerarlos ofensivos. La mayor parte de estos ropajes se han dejado intactos durante la restauración que se ha hecho recientemente de la obra.

Miguel Ángel también dejó su huella en la planificación urbanística de la Roma del Renacimiento. En el año 1537 recibió el encargo de remozar la plaza del Capitolio, la antigua Ciudadela. Nueve años más tarde fue nombrado arquitecto jefe de la nueva basílica de San Pedro, de la que diseñó la famosa cúpula. Desgraciadamente no vivió para verla terminada; murió en Roma a los 89 años.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. En el fresco de La creación de Adán de la Capilla Sixtina, Miguel Ángel retrató a Dios dentro de una forma ovalada compuesta por ángeles suspendidos en el aire. Dos catedráticos brasileños, Gilson Barreto y Marcelo de Oliveira, han sugerido recientemente que la composición del artista se inspiró en la forma de la sección transversal del cerebro humano.*

## La electricidad estática



**P**or qué en ocasiones el pelo se eriza después de cepillarlo? ¿Por qué en invierno si agarramos el picaporte de la puerta después de habernos puesto el abrigo a veces nos da calambre? La respuesta es la electricidad estática.

Toda materia está formada por átomos. Cada átomo está compuesto de neutrones, protones y electrones. Los neutrones no tienen carga, los protones tienen carga positiva y los electrones la tienen negativa. Los protones y los neutrones están fuertemente unidos en el centro del átomo, que se denomina núcleo, mientras que los electrones orbitan a su alrededor, del mismo modo que los planetas lo hacen en torno al Sol. Cuando el número de protones es igual al de electrones, el átomo no tiene carga. Sin embargo, a veces, los electrones se frotan contra otros átomos. Los átomos que ganan nuevos electrones pasan a tener carga negativa, mientras que los que han perdido electrones pasan a tenerla positiva. Los átomos que tienen cargas opuestas se sienten atraídos entre sí o hacia objetos que tengan carga neutra, mientras que los átomos que tienen la misma carga se repelen.

Ésta es la razón por la que la punta del pelo se eriza. Los electrones del pelo se frotan con el cepillo. Entonces el pelo adquiere carga positiva. Cada mechón de pelo con carga positiva intenta alejarse lo más posible del otro mechón que también tiene carga positiva: el pelo se *electriza*.

Hay algunos tipos de materia, como los metales, que se apoderan de los electrones y los dejan moverse libremente. Estos materiales se llaman conductores. Otros, como el plástico o la tela, son más rígidos y evitan que los electrones se muevan libremente. A éstos se los denomina aislantes. Cuando nos ponemos el abrigo en invierno, los electrones del abrigo se frotan contra nuestro cuerpo. Adquirimos así una carga negativa. Al tocar el metal del picaporte de la puerta, los electrones saltan desde la mano hacia el metal del pomo, un buen conductor. Esto provoca el calentamiento del aire, creando una chispa. Es más probable que pase en invierno

porque el aire está seco. Si hay humedad en el aire, ésta absorbe los electrones (el agua es un buen conductor), lo que sofoca la chispa.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Un relámpago es electricidad estática de alto nivel. Durante una tormenta, el movimiento de los electrones crea cargas positivas en la parte superior de las nubes y cargas negativas en la inferior. Por lo general, los electrones saltan de unas nubes a otras para equilibrar las cargas, pero a veces saltan hacia la tierra, una carga neutra, convertidos en un rayo.*
- 2. Benjamín Franklin descubrió que los rayos son electricidad estática gracias a sus conocidos experimentos con una cometa.*
- 3. Además, Franklin inventó el pararrayos, el dispositivo que probablemente más vidas ha salvado en toda la historia.*

## *El Mesías* de Haendel



**E**n 1741, el virrey de Irlanda le encargó a Georg Friedrich Haendel que compusiese una pieza para un concierto benéfico que tendría lugar en Dublín. Durante 24 días a partir del 22 de agosto, Haendel trabajó a un ritmo vertiginoso en lo que acabaría convirtiéndose en su pieza más famosa, el oratorio de *El Mesías*. Aunque ya era conocido en Londres, esta creación hizo posible que se convirtiera en una figura de renombre durante generaciones; incluso en la actualidad, coros de todo el mundo entonan esta pieza para celebrar la época navideña.

El género del oratorio tuvo su origen en el siglo XVII; su nombre deriva de los lugares dedicados a la oración que se adosaban a las capillas católicas en los siglos XVI y XVII. En sus inicios, estas piezas se representaban en esas salas, ya que los teatros estaban cerrados durante la época de la Cuaresma. Los oratorios son piezas corales y orquestales en las que las partes de solos y las corales se alternan; casi siempre están compuestas sobre textos narrativos con personajes y líneas argumentales. Son como la ópera pero sin representación escénica; se desarrollaban en salones y no contaban con acción escénica ni vestimenta teatral.

A diferencia de la mayoría de los oratorios, *El Mesías* no tiene un hilo argumental lineal. Se trata de una serie de meditaciones sobre Cristo y de recitaciones de las profecías bíblicas, todas desconectadas entre sí. El contenido tampoco es el habitual en Haendel, un compositor mayoritariamente secular. El famoso coro del *Aleluya* es una de las piezas más conocidas del Barroco, del mismo modo que lo son los coros titulados *Oh nosotros, como corderos, nos hemos desperdigado* y *Porque ha nacido un entre nosotros*. Después del éxito del estreno en Dublín en 1742, la fama de Haendel creció como la espuma, consolidando su carrera como compositor popular. Nunca llegó a igualar *El Mesías*, el oratorio más famoso que se ha escrito jamás, pero terminó su trabajo en Londres seguro de su nombre sería recordado a lo largo de la

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *La velocidad con la que Haendel completó El Mesías ha llevado a algunos a pensar que realmente estaba bajo la influencia de la inspiración divina. Otros, sin embargo, aseguran que Haendel siempre trabajó con mucha rapidez, por encima de la media del resto de los compositores, y que El Mesías no fue una excepción.*

## René Descartes



**R**ené Descartes nació en 1596 en La Haya, Francia. Antes de comenzar a escribir obras revolucionarias en los campos de la filosofía, las matemáticas y la ciencia, trabajó varios años como ingeniero militar. Actualmente se conoce su filosofía como cartesianismo o filosofía cartesiana. Murió en Estocolmo en 1650.

El proyecto filosófico de Descartes pasaba por reemplazar el sistema aristotélico de la ciencia, que en aquella época era la base de la educación universitaria en Francia y el resto de Europa. Su obra más conocida fueron las *Meditaciones metafísicas* (1641). En este libro narró los pensamientos que le rondaron durante los seis días que pasó en una habitación pequeña en uno de sus viajes. Descartes intentaba poner en duda todas sus creencias y quedarse sólo con aquéllas de cuya verdad estuviera seguro. Fue durante este intento cuando formuló su observación más famosa: dado que no podía dudar de que pensaba, no podía dudar de su existencia. «Pienso, luego existo», o en latín, como la formuló, «Cogito, ergo sum».



Aunque llegó a la conclusión de que su propia existencia era innegable, creía que sí podía dudar de la naturaleza de su cuerpo. Su capacidad para pensar era irrefutable, pero la existencia de su cuerpo físico no; Descartes argumentó que el cuerpo y la mente son elementos bien diferenciados.

Defendía que el cuerpo viene definido por lo físico. Es un objeto geométrico en movimiento, con un tamaño, una forma y una velocidad determinados. La mente, por el contrario, es algo inmaterial. Por lo tanto, para Descartes los animales son meras máquinas. Dado que no piensan (supone), no tienen una mente y por lo tanto deben ser simples conjuntos complejos de partes móviles.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Descartes denominó a los cuerpos «res extensa» (objetos materiales, tangibles) y a las mentes «res intelligens» (objetos pensantes).*
2. *Descartes descubrió la geometría analítica, también llamada geometría coordinada.*

## Jesucristo



**J**esús de Nazaret nació y fue criado como judío durante la época del Imperio romano. Los cristianos creen que era el hijo de Dios y el largamente esperado Mesías. En los cuatro Evangelios se recoge la historia de su vida.

Jesús nació en Belén y su madre fue María, a la que los cristianos consideran una virgen que concibió por obra del Espíritu Santo. El marido de María, José, aparece en muy pocas ocasiones en los Evangelios, por lo que se cree que murió antes de que Jesús llegara a la mitad de su adolescencia. Jesús siguió con la profesión de su padre, la carpintería, antes de iniciar sus enseñanzas cuando alcanzó la treintena.

Jesús transmitía sus enseñanzas a través de relatos cortos, parábolas, paradojas y metáforas. Algunas de las más conocidas son el sermón de la montaña y la parábola del buen samaritano. Además, hacía milagros, curaba a los enfermos e incluso resucitaba a los muertos. Entre sus discípulos y amigos también había mujeres, lo que fue condenado por la autoridad religiosa del momento.



A través de sus enseñanzas, Jesús hacía hincapié en la llegada del Reino de los Cielos, así como en el Perdón de los pecados. La idea que quería transmitir ha sido interpretada de diversas maneras. Algunos, dado que Israel estaba ocupado por los romanos, creían que hablaba de libertad política. Sin embargo, la creencia más extendida es que predicaba sobre el fin del mundo. Se decía que este final apocalíptico traería el advenimiento de una era mesiánica descrita en la Torá. Se creía que Jesús era el Mesías, o salvador, cuya llegada prometía el Antiguo Testamento, y que marcaría el comienzo de una era de redención y armonía.

A pesar de que Jesús tenía numerosos seguidores, con frecuencia ponía en tela de juicio el orden establecido. Para demostrar su disconformidad con los antiguos judíos de Israel, provocó disturbios en el templo durante la Pascua judía. El sanedrín, la corte suprema de los judíos, lo culpó de blasfemia y lo entregó a los romanos bajo los



cargos de sedición contra el Estado. El líder romano que gobernaba en Israel, Poncio Pilatos, condenó a Jesús a ser ejecutado en la cruz. Tres días después de su entierro, los cristianos creen que resucitó de entre los muertos, probando así su santidad antes de ascender a los cielos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. En el año 532, entonces conocido como 248 de la era diocleciana, Dionisio el exiguu intentó fijar la fecha de nacimiento de Jesús. Después de una ardua investigación, determinó la fecha exacta y la estableció como el 25 de diciembre del año 1 d. C. estableciendo el calendario occidental que todavía se utiliza en la actualidad. Sin embargo, este calendario está basado en cálculos erróneos. Hoy en día se cree que nació entre cuatro y ocho años antes de lo que marcó Dionisio.*

*2. «Cristo» es el término griego para el «Mesías».*

## **Semana 16**

# La Inquisición



**D**urante el siglo posterior al año 1492, España se convirtió en el país más poderoso el mundo; los conquistadores españoles se apoderaron de vastas zonas del Nuevo Mundo que se extendían desde Perú hasta Cuba. Galeones cargados de oro y otras riquezas regresaban a los puertos españoles y llenaban las arcas de la corona con un esplendor más allá de lo que puede concebirse. Además los ejércitos españoles controlaban otras partes de Europa occidental, entre las que se incluían los territorios en los que en la actualidad se encuentran Bélgica y los Países Bajos.

Dentro de las fronteras nacionales, fue ganando adeptos una corriente de pensamiento que pregona la pureza religiosa. Después de expulsar a la comunidad judía en el año 1492 y ordenar a los musulmanes que se convirtieran al cristianismo, las autoridades se mostraron decididas a transformar un país de grandes y nuevos poderes en un reino de piedad cristiana.

Muchos eclesiásticos españoles temían que aquellos judíos y musulmanes que se habían convertido al cristianismo siguieran practicando su vieja fe en secreto, amenazando así la unidad religiosa del país. El objetivo de la Inquisición española era cortar de raíz esa herejía y castigar a los denominados «falsos conversos», a menudo mediante una atroz ejecución. Hubo otros países católicos europeos que pusieron en marcha su propia inquisición pero la española es sin duda la más conocida tanto por la duración de su reinado como por su crueldad. La última ejecución por herejía que llevó a cabo la Inquisición fue en 1826 mediante estrangulamiento.

En la actualidad, la Inquisición española es sinónimo de exceso de celo en persecuciones religiosas y de un fanatismo típico de la época medieval. Se ensañó especialmente con los judíos, avivando el antisemitismo europeo. Sin embargo, España no era el único caso. La violencia alimentada por la religión fue una constante en la era medieval en todo el continente. En Gran Bretaña, miles de personas fueron

ejecutadas acusadas de brujería, una práctica que fue extinguiéndose gradualmente gracias a la Ilustración, cuando pensadores progresistas empezaron a mostrar su rechazo a la interpretación literal de la Biblia.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Oficialmente los judíos no fueron autorizados a regresar a España hasta el año 1858.*
- 2. La Inquisición romana también ejecutó y encarceló a científicos, como Galileo, cuyos descubrimientos iban en contra de las creencias de la Iglesia.*

## *La divina comedia*



***La divina comedia*** es la obra maestra del poeta y filósofo italiano Dante Alighieri (1265-1321). Se trata de un relato pormenorizado del viaje de un hombre a través de la otra vida, una obra que ha dejado su impronta en la cosmología cristiana durante siglos y que sentó los cimientos de la lengua italiana moderna.

Dante nació en Florencia, donde fue un personaje activo en la vida pública de la ciudad hasta que en el año 1302 se exilió después de que el gobierno lo condenara a muerte por sus ideas políticas. Escribió *La Comedia* durante su exilio, y ése fue el título que él le dio a su obra. El sobrenombre de *La divina comedia* empezó a utilizarse tras la muerte del autor.

La composición de *La Commedia* gira en torno al número tres, como reflejo de la concepción cristiana de la Santísima Trinidad: está estructurada en tres partes (*Inferno*, *Purgatorio* y *Paradiso*), cada una dividida a su vez en 33 cantos. Con un canto adicional, el prólogo, se llega a un total de 100. Incluso la estructura interna del poema se basa en el número tres: Dante escribió toda su obra en tercetos, estrofa compuesta de tres versos, unidos en un esquema de rima encadenada (ABA, BCB, CDC, etcétera).

El protagonista de *La Commedia* es el propio Dante. En pleno lamento porque está perdido en la vida, se encuentra en un bosque con el espíritu de Virgilio, el poeta romano. Éste lo guía hasta las puertas del infierno, donde aparece la legendaria inscripción *Lasciate ogne speranza, voi ch'intrate* (¡Oh, vosotros que entráis, abandonad toda esperanza!). En su paso por los nueve círculos del infierno, Dante ve cómo las almas de los condenados sufren castigos eternos. Estas imágenes terribles llegan a su punto álgido con la entrada en escena de Satán en persona, atrapado en un lago de hielo en la parte más profunda del infierno.

En la segunda parte, Dante visita el purgatorio, el lugar donde esperan las almas

que todavía no son lo suficientemente puras como para encontrarse con Dios. Llegados a este punto, Virgilio no puede continuar el camino ya que, como pagano, no tiene derecho a entrar en el cielo. Dante recibe a una nueva guía, Beatriz, que encarna la gracia divina en la figura del amor romántico. Después de haber ascendido los nueve niveles del paraíso en la tercera parte, Dante tiene un breve encuentro con Dios, culminando así un viaje que refleja el que realiza el alma humana en su camino hacia el Señor; desde el pecado, pasando por el arrepentimiento hasta llegar a la salvación.

*La Commedia* tuvo una influencia enorme en el desarrollo de la lengua italiana. Prácticamente toda la literatura italiana escrita hasta el siglo XIII se hizo en latín, así que la decisión de Dante de utilizar el italiano vernáculo supuso un cambio significativo. Cuando las ciudades-estado italianas se unieron y formaron una nación en 1861, el dialecto toscano que Dante había empleado en sus obras se estableció como el estándar para el italiano escrito, tal y como se utiliza hoy en día.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. El poeta T. S. Eliot escribió: «Dante y Shakespeare se reparten el mundo moderno entre sí: no hay lugar para un tercero».
2. El motivo de un héroe que viaja al submundo también aparece en dos importantes textos que inspiraron a Dante: la *Odisea*, de Homero, y la *Eneida*, de Virgilio.

## David



**E**n 1501 la república de Florencia contrató a Miguel Ángel para que esculpiera la figura de David con el objeto de situarla en la fachada de la catedral de la ciudad. Este rey del Antiguo Testamento, un guerrero valeroso que consiguió vencer al gigante Goliat cuando era sólo un adolescente, estaba considerado como el protector de la ciudad toscana. En un principio se había hecho el encargo a un artista que murió poco después de cortar un enorme bloque de un mármol de gran valor. Según la leyenda, Miguel Ángel logró el trabajo porque fue el único dispuesto a esculpir una piedra que ya había sido «estropeada». Cuando finalizó la escultura, en 1504, se pensó que era demasiado extraordinaria como para situarla en la parte superior de la iglesia. En su lugar, se colocó ante el Palazzo Vecchio en la Piazza della Signoria, en el mismo centro de Florencia.

La escultura, una de las obras maestras más sobresalientes del Renacimiento, muestra a un David en tensión justo antes de atacar a Goliat. No se trata del joven victorioso que presenta la famosa obra de Donatello, sino un adolescente preparado para la acción. Miguel Ángel se inspiró en los modelos clásicos y esculpió un cuerpo hermoso y atlético de pie, dejando caer su peso sobre una pierna y con la cabeza de porte noble girada hacia la izquierda. Los músculos de David dibujan todo su potencial de desarrollo mientras se prepara para matar al gigante. El tamaño exagerado de sus manos y pies muestra las proporciones distorsionadas de los adolescentes y la promesa de su futura fuerza.

Según una anécdota publicada por el biógrafo de Miguel Ángel, Giorgio Vasari, un ciudadano de Florencia, Pietro Soderini, se quejó de que la nariz de David era demasiado larga. Ante la crítica, Miguel Ángel fingió golpear ligeramente la nariz. Cuando terminó, Soderini exclamó: «¡Ahora sí que parece real!».

Cuando fue colocada en la Piazza della Signoria, la escultura fue apedreada,

probablemente por seguidores del clan Medici ya en el exilio que la veían como un símbolo de la república. En 1527, durante una revuelta, se rompió el brazo izquierdo. En 1873 retiraron la estatua de su enclave para reparar el daño causado por los elementos y la contaminación. Cuando estaba ya a buen recaudo, en la Academia de Bellas Artes, se colocó una copia en la plaza. En 1991, un pintor italiano que había perdido el juicio atacó el original con un martillo, aplastando uno de los dedos del pie de la figura.

Como anticipación al quinto centenario de la estatua, se limpió utilizando agua destilada. En la actualidad se está considerando la posibilidad de instalar chorros de agua permanentes para evitar que se pueda acumular la suciedad sobre la obra.

Hoy en día, el *David* se puede contemplar en la Galleria dell'Accademia junto a otras esculturas de Miguel Ángel, como los cuatro esclavos inacabados que diseñó para el mausoleo del papa Julio II.



## La capa de ozono



**L**a atmósfera terrestre se divide en varias capas. Los humanos vivimos en la troposfera, un entorno rico en oxígeno que se extiende hasta llegar justo por encima de la cumbre del Everest. La siguiente capa, a unos 10 o 15 kilómetros por encima de la superficie, se conoce como estratosfera. Alberga el 90% del ozono del mundo ( $O_3$ ), una molécula de gran importancia que hace que la vida humana sea posible. Cuando hablamos de la capa de ozono nos referimos a la parte de la estratosfera en la que se produce la mayor concentración de esta sustancia, un área que se encuentra aproximadamente a 25 kilómetros por encima del nivel del mar.

El ozono es una molécula extraña. Está compuesta de tres átomos de oxígeno, mientras que las moléculas de oxígeno normales sólo tienen 2 ( $O_2$ ). Por cada dos millones de moléculas de oxígeno que existen sólo hay tres moléculas de ozono. Sin embargo, la capa de ozono absorbe entre el 97% y el 99% de la luz ultravioleta procedente del Sol. La radiación ultravioleta (UV) produce cataratas, quemaduras y cáncer de piel, además de dañar las cosechas y la vida marina.

El ozono absorbe la radiación UV en un equilibrio dinámico. Cuando la radiación golpea una molécula de ozono, ésta se divide en una Molécula de oxígeno ( $O_2$ ) y un único e inestable átomo de oxígeno. Este átomo de oxígeno rápidamente se une a una molécula de oxígeno, dando lugar a una nueva molécula de ozono. Desgraciadamente, cuando se liberan a la atmósfera algunos compuestos halógenos de fabricación humana (los más conocidos son los clorofluorocarbonados, CFC), se puede interferir en este proceso tremendamente útil.

Cuando se inventaron, hace medio siglo, los CFC fueron considerados unos compuestos milagrosos: eran sustancias estables, baratas y no tóxicas. Se podían emplear en los refrigeradores, los gases propulsores de los pulverizadores, los productos de limpieza para aparatos electrónicos y esterilizadores para hospitales. En

1988 se habían utilizado más de 320 000 toneladas métricas de CFC en todo el mundo. Cuando los CFC llegaron hasta la estratosfera, la radiación ultravioleta comenzó a romper sus moléculas. Este proceso liberó clorina, que se adhirió al ozono destruyéndolo. Un único átomo de clorina puede destruir hasta 100 000 moléculas de ozono. La disminución de la capa de ozono durante la última mitad del siglo XX desembocó en la firma del Protocolo de Montreal de 1987, que prohibió oficialmente la utilización de CFC en los países desarrollados.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Todas las primaveras desde principios de 1980 se ha venido detectando un «agujero» en la capa de ozono sobre la Antártida. No se trata literalmente de un agujero sino de una disminución de hasta el 60% del grosor de la capa en los peores años.*
- 2. A pesar de que la capa de ozono sigue siendo considerablemente más fina que hace medio siglo, investigaciones científicas recientes sugieren que está recuperándose y que podría volver a su estado original a finales del siglo XXI.*
- 3. La clorina procedente de las piscinas, la sal del mar y los volcanes no puede llegar hasta la estratosfera.*

## Géneros musicales



**D**esde un punto de vista histórico, la música siempre se ha escrito e interpretado con ocasión de determinados acontecimientos sociales. Antes del siglo XVIII, tenía una de estas tres funciones: música de cámara (la interpretaban pequeños conjuntos en los recibidores o los salones de la aristocracia), música eclesiástica (misas, motetes, cánticos e himnos) o música teatral (el acompañamiento que se interpretaba entre los distintos actos de una obra de teatro o de una ópera).

A lo largo de los años se han ido desarrollando una serie de géneros estándar gracias a la intervención de numerosos compositores. Obviamente, hay más géneros musicales que los que aparecen a continuación, pero éstos son los que los propios compositores han establecido como los principales:

**Ballet:** *ballet d'action*, un estilo de representación pública de baile que tenía gran prominencia en París durante el siglo XVIII y que había surgido de los bailes de la corte del norte de Italia del XIV.

**Música de cámara:** desde la era clásica en adelante, maestros vieneses como Franz Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart y Ludwig van Beethoven establecieron los que serían los estándares de cómo debía sonar a música de cámara, su estructura y el tipo de conjuntos que había que emplear (cuarteto de cuerda, tríos de piano, conjuntos de viento).

**Concierto:** del italiano *concertare* o «concertar», el término «concierto» se refiere literalmente a un grupo de instrumentos que se tocan al unísono. Sin embargo, durante el Barroco empezó a referirse a una orquesta que acompañaba a uno o varios instrumentos solistas, repitiendo una y otra vez los principales temas de la composición.

**Ópera:** este género supone una combinación de la representación teatral, el canto, la música de orquesta y los frecuentemente citados *libretti* poéticos, todos unidos para

narrar una historia. Se diferencia del oratorio en que realmente se representa en un escenario, y del teatro en que tanto el texto como el relato se ofrecen envueltos en una canción.

**Suite:** obra de movimientos múltiples que incorporan bailes y otros tipos de piezas instrumentales cortas, o que se organizan para presentar un tema.

**Sinfonía:** una pieza de movimientos múltiples pensada para una orquesta al completo; la sinfonía nace del *concerto ripieno*, un estilo de escritura del concierto de finales del Barroco para cuya ejecución se necesita todo el conjunto en lugar de un único solista o un número reducido de ellos como principal voz melódica.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Algunos de los conciertos más famosos son los Conciertos de Brandeburgo, de Bach, los conciertos para trompa de Mozart, y el complejo Concierto nº 3, de Sergei Rachmaninov.*
2. *Entre otros géneros también se incluyen las múltiples formas que toma la música eclesiástica (música litúrgica, cánticos, himnos y corales), y la música de salón como los Nocturnos, de Frédéric Chopin, o los Lieder, de Franz Schubert, ambos escritos para ser representados como entretenimiento en las reuniones sociales o al piano en residencias privadas.*

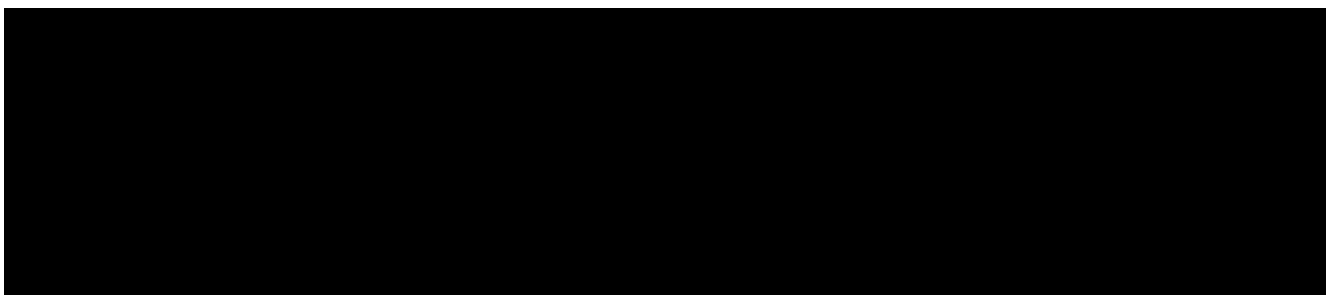
## «Cogito, ergo sum»

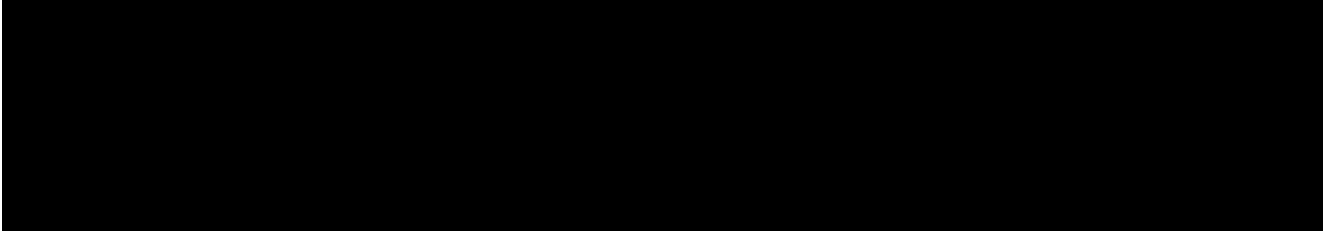


**L**a que probablemente sea la frase más famosa dentro de la filosofía, «Cogito, ergo sum» («Pienso, luego existo»), aparece en la obra de 1641, *Meditaciones metafísicas*, de Rene Descartes (1596-1650).

La conocida conclusión se incluye al final de su proyecto de someter todas sus creencias a un proceso de duda radical. El filósofo decidió rechazar cualquier creencia que no pudiera demostrar con certeza que fuese verdadera. Por ejemplo, descartó su fe en el mundo de la experiencia sensorial porque creía que sus sentidos podían ser engañados. Sin embargo, encontró algo de lo que no podía dudar: el hecho de estar pensando. Descartes defendía que le era imposible dudar de eso porque, al hacerlo, estaría pensando. Así que declaró que si sabía con certeza que estaba pensando, sabía con certeza que existía. El filósofo había encontrado algo incuestionable: la creencia en su propia existencia.

El argumento de Descartes es un punto de partida común para lo que los filósofos denominan el problema del autoconocimiento: ¿qué es aquello que es único sobre nuestra propia conciencia de nosotros mismos desde nuestro interior? O, lo que es lo mismo, ¿en qué manera es diferente pensar sobre nuestros pensamientos, sentimientos y deseos en oposición a cualquier otra cosa? Algunos opinan que una diferencia radica en que no podemos equivocarnos cuando informamos con honestidad sobre lo que pensamos o sentimos. La idea parece plausible si pensamos en el caso del dolor. Si sientes que tienes un dolor, parece imposible que puedas equivocarte al creer que lo tienes.





## El sermón de la montaña



**E**ste conocido sermón lo dio Jesús en las colinas de Galilea en torno al año 30 de nuestra era, y está recogido en el Evangelio según san Mateo. Está considerado como la expresión más clara de sus enseñanzas.

En este sermón, Jesús pide a sus seguidores que vayan incluso más allá de lo que les exigen los Diez Mandamientos. Explica que el mero hecho de obedecer esas leyes no es bastante para lograr la salvación. No sólo no se debe matar, sino que tampoco se pueden tener pensamientos violentos. No sólo no se puede cometer adulterio, sino que tampoco se pueden tener pensamientos lujuriosos. No sólo no se puede robar, sino que tampoco se puede pensar sobre las necesidades materiales que tenemos. Jesús pidió a sus seguidores que obedecieran sólo las enseñanzas de Dios, no las de los rabinos, porque Dios es el único con la perfección necesaria para iluminar.

Además, es en ese sermón en el que Jesús pide a sus seguidores que pongan «la otra mejilla» y acepten el resto del castigo en lugar de seguir las recomendaciones del Antiguo Testamento del «ojo por ojo y diente por diente». Igualmente, el profeta les pide: «No hagáis frente al que os ataca».

La interpretación de este sermón ha demostrado ser muy complicada. Parece que Jesús colocó el listón de la salvación demasiado alto incluso para sus seguidores más devotos. Sin embargo, algunos fundamentalistas sugieren que, para lograrla, hay que seguir el sermón línea a línea. Otros, por el contrario, sugieren que Jesús estaba utilizando una hipérbole y que a la hora de aplicar esta doctrina al mundo real debía considerarse como unas instrucciones flexibles.

Albert Schweitzer (1875-1965) defiende que, dado que Jesús creía que el fin del mundo era inminente, ya no tenía importancia la supervivencia, difícil de lograr siguiendo al pie de la letra doctrinas como «no os resistáis al mal». Otros enfoques defienden que se sabía que los seguidores de Jesús no conseguirían obedecer sus instrucciones y, por lo tanto, aprenderían a arrepentirse.

A pesar de la diversidad de interpretaciones, este sermón sigue siendo la principal fuente de las creencias cristianas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Se ha hablado mucho sobre si el sermón de la montaña tal y como aparece en el Evangelio de san Mateo es realmente un único sermón o se trata más bien de la enumeración de las creencias de Jesús recopiladas de otros sermones más cortos y que san Mateo se encargó de recoger.*

*2. En este sermón también están incluidos la regla de oro, el padrenuestro y frases tan conocidas como «No juzguéis y no seréis juzgados».*



## **Semana 17**

# Martín Lutero



**Y** o no puedo ni quiero retractarme de nada, puesto que no es prudente ni recto obrar contra la conciencia.»

MARTÍN LUTERO

En el año 1500 prácticamente toda Europa había abrazado el cristianismo. Aunque los reinos independientes de la Edad Media se dedicaban a pelear y luchar entre sí, rezaban al mismo Dios. Tras la caída del Imperio romano, en el siglo V, la expansión del cristianismo se aceleró, llegando finalmente hasta Francia, Inglaterra, Alemania, Rusia y Escandinavia. La cristiandad medieval, la comunidad de creyentes, se extendía desde los campos de olivos de Italia hasta los fiordos de Islandia.



Sin embargo, esta aparente unidad ocultaba una insatisfacción creciente frente a la Iglesia. Los horrores de la peste dejaron a muchos europeos sumidos en la desilusión, pues no alcanzaban a comprender por qué Dios permitía la muerte de tanta gente. El Renacimiento supuso un reto para las enseñanzas tradicionales del cristianismo. Y la corrupción y venalidad de la Iglesia católica romana, por su parte, consternaron a algunos de sus más acérrimos creyentes.

En 1517, un clérigo alemán que se contaba entre aquellos que sentían esa frustración y que se llamada Martín Lutero clavó un documento en la puerta de la catedral de Wittenberg. Este documento recogía sus 95 tesis, una acusación mordaz del liderazgo del papa y del estado general de la Iglesia católica romana.

Una de las principales acusaciones que hacía Lutero era que los líderes de la Iglesia residentes en Roma se habían vuelto decadentes y ambiciosos. En aquel tiempo el papa estaba vendiendo indulgencias a los seglares pudientes para financiar la construcción de una catedral nueva. Una indulgencia es un perdón oficial de los pecados del comprador. La práctica de vender el perdón al mejor postor ofendió

profundamente a Lutero.

De manera casi inmediata, este gesto provocó un importante cisma en la cristiandad europea. Las críticas de Lutero a la Iglesia encontraron un público receptivo en muchos rincones de Europa. Los seguidores del alemán fueron denominados protestantes y rechazaron la autoridad tradicional del papa enmarcados en un movimiento religioso denominado la Reforma. En unos pocos años, Inglaterra y otras muchas bolsas de población del norte de Europa habían rechazado el liderazgo papal, dejando así el continente dividido por fronteras religiosas.

El pontífice declaró hereje a Lutero y estallaron las guerras entre los católicos y los seguidores de este último. Ese conflicto se prolongó de manera intermitente durante un siglo hasta la firma de la Paz de Westfalia en el año 1648. La revuelta de Lutero contra Roma acabó para siempre con la unidad religiosa de Europa occidental.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El rey de Inglaterra Enrique VIII en un principio se opuso a Lutero, pero acabó rechazando el catolicismo en el año 1534 cuando el papa se negó a concederle el divorcio de su mujer, Catalina de Aragón.*
- 2. En 1522 Lutero tradujo el Nuevo Testamento al alemán en tan sólo 11 semanas, ofreciendo así a sus compatriotas la primera oportunidad de leer el libro sagrado en su propio idioma.*

## *Beowulf*



**E**l poema anónimo *Beowulf*, la gran obra épica heroica del inglés antiguo, data del siglo VIII. En sus páginas los estudiosos han aprendido mucho sobre la evolución del idioma inglés. El poema refleja una mezcla de las tradiciones paganas y el cristianismo típica del norte de Europa durante la Edad Media.

*Beowulf* empieza en el salón de un rey danés, Hrothgar, en el siglo VI. Durante siglos un monstruo llamado Grendel ha aterrorizado a la corte de Hrothgar, apareciendo inesperadamente durante la noche y devorando a sus guerreros. Beowulf, un joven príncipe de Geatland (una región situada al sur de Suecia) aparece de repente con un grupo de hombres y acaba con el monstruo rápidamente. Sin embargo, la madre de Grendel, igual de aterradora, se presenta para vengar la muerte de su hijo, así que Beowulf la persigue hasta su guarida y también la mata. Tras regresar a su tierra como un héroe, Beowulf reina durante 50 años y termina muriendo mientras intenta defender a su pueblo de un dragón.

Desde un punto de vista temático, en el poema se entremezclan los principios del antiguo código guerrero germánico con elementos de la cristiandad, que por aquel entonces todavía eran relativamente novedosos en el norte de Europa. La leyenda original de Beowulf, tal y como se ha ido transmitiendo de padres a hijos en la tradición oral, está llena de fuerza, valor, lealtad y venganza. El poema intenta incorporar elementos la temática cristiana sobre la humildad y el perdón en la historia germánica original, y la tensión entre ambas es a veces discordante.

*Beowulf* está escrito en inglés antiguo, el antecedente de enorme carga germánica del inglés medio y del inglés moderno, y resulta prácticamente ilegible en la actualidad.

Como la mayoría de la poesía creada en inglés antiguo, en el poema de *Beowulf* se utilizan reglas de aliteración muy complicadas para ayudar a los bardos a recitar

miles de líneas de versos de memoria. También se hace un uso abusivo del *kenning* (breves metáforas descriptivas que añaden colorido a las descripciones del poeta). Por ejemplo, en *Beowulf* se habla del mar como «la ruta de las ballenas» o del rey como «donante de anillos».

Aunque la influencia que esta obra épica ha tenido en el desarrollo de la literatura inglesa en ocasiones se ha sobrevalorado, ya que el poema cayó en el olvido hasta el siglo XIX, no se puede negar que es un documento de valor incalculable para la literatura y la historia inglesas. Desde el momento en que ganó protagonismo, en el siglo XX, ha servido de inspiración a los trabajos de poetas y novelistas tales como W. H. Auden y J. R. R. Tolkien.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

**1.** *Sólo existe una copia manuscrita de Beowulf. Se cree que fue escrito hacia el año 1000 y que sufrió importantes daños durante un incendio en 1731. En la actualidad se encuentra en la Biblioteca Británica de Londres.*

## La Capilla Sixtina



**L**a Capilla Sixtina, situada en el Palacio del Vaticano, es conocida principalmente por las pinturas que Miguel Ángel (1475-1564) realizó en su techo entre 1508 y 1512. Las paredes de la estancia están decoradas con frescos de Sandro Botticelli (1445-1510), Pietro Perugino (1450-1523), Luca Signorelli (1445-1523) y otros maestros de principios del Renacimiento. El área situada debajo de estas pinturas estuvo en una época cubierta con una serie de tapices diseñados por Rafael (1483-1520).

La palabra «Sixtina» proviene del nombre del primer dueño de la capilla, el papa Sixto IV. El edificio se construyó entre 1475 y 1483, siguiendo las dimensiones del Templo de Salomón tal y como está descrito en el Antiguo Testamento. En 1507 el papa Julio II encargó a Miguel Ángel que rehiciera el techo, cuyas cúpulas habían estado cubiertas previamente con la pintura de un cielo estrellado realizada por Pier Matteo d'Amelia. En un principio Miguel Ángel mostró poco entusiasmo con la idea dada su escasa experiencia como pintor. A pesar de todo, dio a luz un escenario pictórico enorme compuesto por más de 300 figuras que representa la creación, la caída y la redención de la humanidad. Aunque aseguraba haber creado y pintado la totalidad del techo solo, es más que probable que recibiera la ayuda de asistentes y de un consejero teológico. En sus poemas describió la dificultad derivada de tener que pintar en una posición reclinada subido sobre un andamio.

En el centro del techo se observan nueve escenas del Génesis. Las tres primeras están dedicadas a la Creación, las tres siguientes a la historia de Adán y Eva y las tres últimas a la de Noé. Miguel Ángel las pintó en orden inverso, ya que no se sentía seguro de representar a Dios hasta que no hubiese adquirido algo más de experiencia con los pinceles. En el marco arquitectónico que divide las escenas hay hombres desnudos conocidos como *ignudi*. También aparecen desnudos de menor tamaño con textos bíblicos sobre los medallones de bronce pintados que jalonan la totalidad del

techo. En las cuatro cúpulas de las esquinas de la estancia se muestran escenas de la salvación de los israelitas. En la parte inferior del techo se encuentran siete profetas de tamaño imponente del Antiguo Testamento y cuatro sibilas paganas (videntes femeninas de la mitología romana que acabaron siendo incorporadas en la tradición cristiana). Debajo de ellas hay 16 cristaleras con retratos de los ancestros de Cristo.

Miguel Ángel se aseguró de representar a Dios en la parte de la capilla reservada para los cardenales.

Entre 1981 y 1994 Fuji Film financió la restauración completa de los frescos. La limpieza evidenció que Miguel Ángel había utilizado colores muy intensos, un descubrimiento que sorprendió a muchos historiadores de arte moderno.

El estudioso alemán del siglo XVIII Johann Wolfgang von Goethe, al contemplar el techo en un viaje por Italia, señaló: «Sin haber visto la Capilla Sixtina, uno no puede hacerse una idea de lo que un hombre es capaz de hacer».

# La datación por radiocarbono



**L**os científicos utilizan la datación por radiocarbono para determinar la edad de un organismo muerto. Este método puede dar una fecha precisa de cualquier cosa, desde un hueso o una tela hasta un trozo de madera o paja. Los científicos averiguan cuál es su nivel de carbono 14, un tipo extraño de carbono que empieza a reducirse y desaparecer una vez que el organismo ha muerto. Cuanto más viejo sea el objeto, menos carbono 14 contendrá.

Todos los organismos vivos que están sobre la faz de la Tierra tienen como base el carbono. Los átomos de carbono convencionales (carbono 12) tienen seis protones y seis neutrones. Sin embargo, a veces los rayos cósmicos que entran en la atmósfera terrestre bombardean nitrógeno, lo que hace que estos átomos se conviertan en un tipo especial de carbón radiactivo denominado carbono 14. El carbono 14 tiene dos neutrones más que el carbono convencional. Durante el transcurso de 5730 años, la mitad de cualquier muestra de carbono 14 se habrá vuelto a convenir en nitrógeno. En otras palabras, el carbono 14 tiene una vida media de 5730 años.

Tanto las plantas como los animales saben diferenciar el carbono 12 del carbono 14. Consumen los dos hasta su muerte. Sin embargo, cuando la planta o el animal mueren, los niveles de carbono 14 alojados en su organismo comienzan a reducirse. (El carbono 14 empieza a desaparecer y como el organismo ya no consume carbono, deja de reponerlo.) Entretanto, los niveles de carbono 12 del organismo permanecen igual, ya que se trata de una molécula estable que no se desintegra. Para determinar cuál es la edad de un objeto muerto, los científicos comparan su porcentaje de carbono 14 respecto al de carbono 12 con el porcentaje de un objeto vivo equivalente.

Si el objeto muerto tiene la mitad de porcentaje que el vivo, entonces es aproximadamente 5730 años más viejo. Si cuenta con un cuarto, entonces tiene 11 460 años. Un octavo, 17 190 años, etcétera. Si un objeto tiene más de 60 000 años, no queda el suficiente carbono 14 como para datarlo científicamente.



### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. El uranio radiactivo tiene una media de vida de 704 millones de años y se puede utilizar para establecer la fecha del material estudiado a escala geológica.*
- 2. El potasio 40 que aparece en el cuerpo humano tiene una media de vida de 13 000 millones de años. Se empleó para establecer cuándo empezó la vida en el planeta.*
- 3. Willard F. Libby desarrolló el método de datación mediante carbono en la Universidad de Chicago en la década de 1950. Fue galardonado con el Premio Nobel de Química en 1960.*
- 4. Es difícil someter a la prueba del carbono 14 a todo ejemplar muerto después de 1940 porque la actividad nuclear humana ha modificado las hasta entonces estables niveles de radiactividad del planeta.*

## Época clásica



**L**a época clásica de la música, que es inmediatamente posterior a la época barroca e inmediatamente anterior a la romántica, duró desde aproximadamente 1750 (el año de la muerte de Johann Sebastian Bach) hasta alrededor de 1827 (el año de la muerte de Ludwig van Beethoven). Coincide en el tiempo con el período intelectual conocido como la Ilustración, cuyos discípulos, filósofos como Rene Descartes, Voltaire y Henri Rousseau, hacían hincapié en los derechos y las libertades del individuo, el valor humano y la racionalidad. Muchos de los esfuerzos que se llevaron a cabo en el ámbito del arte, la política y la filosofía eran una celebración de la capacidad de la mente humana para la razón.

En el arte y la música este espíritu se tradujo en una vuelta a la cultura y las ideas estéticas grecorromanas; las proporciones, el equilibrio, la compostura, la simplicidad. Apolo, el dios de la razón, el pensamiento y la música, fue ensalzado. Los compositores clásicos, tales como Johann Christian Bach, y otros posteriores como Franz Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart y el primer Beethoven compartían una innegable unidad de estilo. No ponían el énfasis en efectos experimentales o impredecibles, sino que más bien eran formalistas que se esforzaban por alcanzar la perfección. Al igual que los escultores del Renacimiento, intentaban crear un arte que sobreviviera al paso de los siglos, lo más cercano posible de la representación impecable de los ideales humanos.

Durante la época clásica los compositores perfeccionaron y establecieron los estándares del concierto, la sonata y la sinfonía. Los precedentes que sentaron se siguieron con total fidelidad como patrones definitivos en los siglos venideros. Al mismo tiempo, no sacrificaron la calidad emocional de su trabajo. Las óperas y las sinfonías de Mozart, los tríos de cuerda de Haydn y las sonatas de violín de Beethoven son claras muestras de la riqueza de texturas en cuanto a aspectos

expresivos se refiere. Son admirados por la originalidad y la lírica de sus emocionantes melodías, y también por su maestría en cuanto a las formas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. A menudo el término «música clásica» se utiliza para distinguir entre la música artística europea y el rock, el pop o el folk. Esta distinción empezó a utilizarse por primera vez alrededor de 1790.*
- 2. Los compositores clásicos, al igual que los barrocos que les precedieron, dependían del mecenazgo para vivir. Generalmente trabajaban para la corte real, pero dentro de este entorno tenían un reconocimiento relativamente escaso, pues eran considerados sirvientes del monarca o del señor de la casa. Muchos de ellos, como Mozart, murieron en la miseria más absoluta y fueron enterrados en tumbas anónimas.*

## El problema cuerpo/mente



**S**i nos golpeamos con algo en el dedo del pie, sentimos dolor. Si golpeamos el pie contra un objeto, estamos ante un estímulo físico que hace que los nervios disparen cierto comportamiento y envíen una señal al cerebro. Pero ¿qué es exactamente el dolor que sentimos?

Los filósofos se plantean esencialmente dos preguntas sobre la relación entre los estados de nuestro cuerpo (como golpearnos un dedo del pie) y los estados de nuestra mente (por ejemplo, sentir dolor). La primera: ¿acaso los estados mentales son idénticos a los estados físicos? ¿El dolor es sólo una alarma que salta en las neuronas del cerebro? Si es así, entonces deduciríamos que la mente no es ni más ni menos que el cerebro. Sin embargo, si el dolor es algo más que neuronas en alerta, entonces cabe pensar que la mente es algo más, algo que tenemos además del cuerpo y el cerebro. Esta posición filosófica es conocida como dualismo.

La segunda pregunta es: si la mente es algo diferente del cerebro, ¿cómo es que los acontecimientos que tienen lugar en el cuerpo, especialmente aquellos que suceden en el cerebro, tienen consecuencias en la mente, y viceversa? Después de todo si la mente no es lo mismo que el cerebro y que el resto del cuerpo, podríamos decir que es inmaterial, es decir, que no está hecha de materia. Por lo tanto, ¿cómo interactúa con la materia que componen el cerebro y el cuerpo? Algunos filósofos defienden que la mente y el cuerpo pueden interactuar de la misma manera que la materia lo hace entre sí. Otros filósofos, denominados epifenomenalistas, creen que el cuerpo puede influir en la mente, pero que la mente no puede tener ningún efecto sobre el cuerpo.

El problema cuerpo/mente sigue siendo un debate vivo en el seno de la filosofía porque plantea cuestiones sobre psicología y neurociencia. Además, también presenta obstáculos importantes a los trabajos dedicados al desarrollo de la inteligencia artificial. Podemos llegar a crear un cerebro con un ordenador, pero ¿podremos crear

una mente?

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Descartes era un dualista substancial. Defendía que la mente y el cuerpo eran elementos independientes y que podían existir el uno sin el otro.*
- 2. Experimento de reflexión: es posible que alguien tenga un cerebro exactamente igual al suyo, con todas las neuronas reaccionando exactamente de la misma manera, pero ¿hay alguien que no experimente ni sienta nada? Si cree que un zombi así es posible, entonces cree en el dualismo.*
- 3. Descartes pensaba que la mente y el cuerpo podían interactuar, y creía saber dónde se producía esa interacción: en una zona del cerebro conocida como glándula pineal o epífisis.*

## El buen samaritano



**L**a del buen samaritano es una de las parábolas más conocidas de Jesús. Está recogida en el Evangelio según san Lucas y define el modelo de lo que debe ser el amor al que Jesús quiere que sus seguidores aspiren.

Un doctor de la ley preguntó a Jesús qué debía hacer para salvarse, y Jesús le respondió: «¿Qué está escrito en la Torá?». El doctor de la ley respondió: «Amarás al Señor» y «Amarás a tu prójimo». Jesús le respondió que siguiendo esas doctrinas conseguiría la salvación. Así que el doctor de la ley preguntó: «¿Quién es mi prójimo?». Entonces Jesús empezó a contarle esa parábola.

Jesús narra cómo un viajero es atacado, robado y abandonado en la cuneta de un camino. Un sacerdote camina junto a él pero evita acercarse al hombre al ver el aspecto que tiene. A continuación, un levita (un miembro de otra secta reverenciada) pasa y también ignora al viajero. Finalmente, se acerca por allí un samaritano; los samaritanos eran una etnia odiada y condenada al ostracismo en aquella época. Sin embargo, según la historia, el samaritano es el único que decide ayudarlo dándole vestimenta, cobijo y alimento a la víctima.

Jesús se vuelve hacia el doctor de la ley que le ha hecho la pregunta y le explica que el samaritano, el que parecía en un principio con menos probabilidades de ayudar al viajero y que lo hizo sin pedir nada a cambio, era el prójimo del viajero.

Este es un ejemplo perfecto de cómo Jesús asombraba a menudo Su audiencia para hacer llegar su mensaje. La exaltación de un samaritano, aunque en la actualidad carece de controversia, en aquella época causaría perplejidad, subrayando así la importancia de ayudar a quien lo necesita y la proximidad de toda la humanidad.

Aunque se trata de un pasaje relativamente corto en el Evangelio de san Lucas, la idea del buen samaritano ha sido incorporada a la cultura general tanto por cristianos como por no cristianos.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. La etnia de los samaritanos, que actualmente se compone de unos cuantos cientos de personas que viven en el norte de Israel, se vio tan diezmada que el hecho de elegir a un samaritano como héroe se ha perdido. Con el tiempo, sin embargo, al volver a contar la historia, algunos han intentado recurrir a otras etnias que sirvieran al propósito inicial.*
- 2. A día de hoy, cuando se habla de un buen samaritano nos referimos a una persona que, sin ningún interés, ayuda a otra que lo necesita, al margen de cualquier otra circunstancia.*
- 3. En la actualidad, en muchos países existen las leyes del buen samaritano. Se utilizan para proteger a aquellos que ayudan a otras personas frente a demandas judiciales.*

## **Semana 18**



# España en el Nuevo Mundo



**C**uando Colón levó anclas en 1492 no partió en pos de un mundo nuevo. Más bien estaba buscando una ruta alternativa para llegar a Asia por encargo del rey Fernando y la reina Isabel. Pero Colón encontró irresistible la oportunidad de conquistar regiones inmensas. Los soldados españoles invirtieron los 50 años siguientes en la conquista de enormes territorios en América Central y Sudamérica, al tiempo que morían miles de nativos americanos. Gracias a la obtención de las fabulosas riquezas del Nuevo Mundo, España alcanzó su momento álgido como superpotencia mundial.

En 1550, el nieto de Isabel y Fernando, Carlos V, reunió a dos grandes pensadores de la principal universidad del país, Valladolid, para iniciar un debate de gran alcance sobre su política exterior. El monarca estaba preocupado por el baño de sangre de América. ¿Acaso era correcto seguir ampliando el Imperio español con un coste tal de vidas humanas?

En un bando del debate estaba un monje dominico llamado Bartolomé de Las Casas. Era aún niño cuando, en 1493, asistió al desfile de la victoria en Sevilla con el que se recibió a Cristóbal Colón tras descubrir América. En 1502 el dominico se trasladó al nuevo continente con unos familiares, como parte de la primera ola de asentamientos españoles en el continente. Ya en el Nuevo Mundo, quedó horrorizado al contemplar la crueldad de los conquistadores españoles. Ante los reyes, suplicó una política más humana en las Américas.

Frente a él, en aquel debate, se encontraba Juan Ginés de Sepúlveda (1490-1573), un humanista que creía que los españoles tenían el deber de «cristianizar» a los indios de América utilizando cualquier medio que fuese necesario. A los ojos de Sepúlveda, tribus nativas, tales como los aztecas, eran meros bárbaros que realizaban sacrificios humanos y practicaban el canibalismo. Los españoles no sólo tenían el derecho de someter a los nativos, sino la obligación de expandir la civilización occidental. «Los

perfectos deben ordenar y dirigir a los imperfectos», escribió en 1547 citando a Aristóteles para defender lo que él denominaba «la guerra justa» contra los indios.

En tan sólo dos generaciones, los españoles habían destruido los grandes imperios azteca e inca. El rey simpatizó con las peticiones de Las Casas, pero ya era demasiado tarde. Para bien o para mal, la colonización europea de las Américas había comenzado.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Una gran parte del sur de América siguió bajo dominio español durante los siguientes tres siglos hasta que las guerras napoleónicas que tuvieron lugar en Europa liberaron a las colonias. México logró la independencia en 1821, seguido de Perú en 1824. España perdió su última posesión colonial en la guerra contra Estados Unidos que tuvo lugar en 1898.*
- 2. Murieron muchos más nativos americanos a causa de las enfermedades que llevaron los exploradores europeos que como consecuencia de las guerras. La viruela fue una de las muchas «epidemias en suelo virgen» que mataron a millones de indios.*
- 3. Los exploradores españoles fundaron la ciudad de San Agustín, en Florida, en 1565, creando así el que sería el asentamiento europeo más antiguo de Estados Unidos.*

## Salman Rushdie



**S**alman Rushdie nació en Bombay, de padres musulmanes; creció entre los hindis y los sijs; fue educado en Inglaterra y en la actualidad vive en Nueva York. Este novelista encarna la personalización del posmodernismo y el poscolonialismo. Sus obras, para muchos la voz literaria de la India moderna, reflejan un ingenio e inteligencia endemoniados y se mueven entre el realismo y la fantasía. La temática de las novelas de Rushdie abarca problemas políticos y religiosos, centrándose especialmente en la tensión existente en las relaciones del hinduismo y el islam en India y Pakistán.

Irónicamente, gran parte de la fama de Rushdie viene dada no por sus impresionantes trabajos sino por el furor desatado tras la publicación de su novela *Los versos satánicos* (1988). En esta obra se recogen pasajes que muchos musulmanes consideran blasfemias contra el profeta Mahoma. En la India, Pakistán, Egipto y Arabia Saudí, entre otros, se prohibió el libro y estallaron violentas protestas públicas; el libro fue quemado en todas partes, desde Oriente Próximo a Reino Unido. A principios de 1989, el *ayatolá* iraní Jomeini promulgó una *fatwa* o edicto pidiendo la muerte de Rushdie y animando a los musulmanes de todo el mundo a localizarlo y acabar con él. Rushdie pasó la mayor parte de la década de los noventa escondido, bajo la protección de agentes de Scotland Yard.

A menudo la notoriedad de *Los versos satánicos* eclipsa el gran logro alcanzado por Rushdie en su obra *Hijos de la medianoche* (1981). El protagonista de la novela es Saleem Sinai, nacido en el momento de las campanadas de la medianoche del 15 de agosto de 1947, el día en que la India logró su independencia del Reino Unido y Pakistán se escindió formando una nación independiente. Al igual que los cientos de hijos de la medianoche que nacieron en esa misma hora, Saleem tiene poderes sobrenaturales; los acontecimientos que jalonan su vida son un reflejo de la evolución de la India como nación. Algunos elementos de la narración son autobiográficos

(Rushdie nació en Bombay en 1947), pero la mayor parte tiene lugar en un entorno fantástico, siguiendo los pasos de Günter Grass, Gabriel García Márquez y otros pioneros del realismo mágico. Merced a esta novela, Rushdie fue galardonado con el Premio Booker en 1981.

A pesar de que el nombre de Rushdie siempre se verá asociado a la condena de muerte que el *ayatolá* Jomeini decretó contra, él, en realidad sus obras son bastante alegres, y alabadas por el uso creativo que en ellas se hace del lenguaje. Su prosa es como un ejercicio verbal en plena jungla, repleta de alusiones y divertidos juegos. Sus personajes, como lo hace el propio Rushdie, reflejan las experiencias de los inmigrantes modernos y la mezcla de las culturas del mundo actual. Los trabajos de Rushdie han continuado dentro de esta tendencia a pesar de las amenazas de muerte, como demuestran las novelas de *Harún y el mar de las historias* (1990) y *El último suspiro del moro* (1995), entre otras.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. La descripción poco halagadora que Rushdie presentó de *índira Gandhi* en *Hijos de la medianoche* hizo que ésta lo demandara con éxito por libelo. La demanda fue retirada tras el asesinato de Gandhi en 1984.

# Rafael



**J**unto a Leonardo da Vinci y Miguel Ángel, Rafael (1483-1520) es considerado uno de los tres grandes artistas del Renacimiento italiano.

Rafael nació cerca de Urbino; recibió su formación de mano de su padre, Giovanni Santi. Al darse cuenta de que su hijo era un genio, Giovanni lo envió al taller de Pietro Perugino, un pintor renombrado en aquella época de la región de Umbría. En 1504 se trasladó a Florencia, la cuna artística de Italia a principios del siglo XVI. El artista estudió los trabajos de Miguel Ángel y Leonardo, combinando elementos de ambos hasta llegar a lo que sería un estilo totalmente personal.

En 1508 el papa Julio II requirió la presencia de Rafael en Roma para trabajar en los aposentos papales. En la primera estancia, probablemente la biblioteca papal, Rafael pintó los frescos de lo que se consideraban las cuatro disciplinas principales: la teología, la filosofía, el derecho y la poesía. La más famosa, la filosofía, se denominaría más adelante *La escuela de Atenas*; en ella aparecen Platón y Aristóteles en un espacio arquitectónico inmenso y rodeados por todos los grandes pensadores de la Grecia antigua.

Rafael permaneció en Roma el resto de su corta pero prolífica vida. Además de numerosas pinturas religiosas y retablos, también representó escenas mitológicas, como por ejemplo *Galatea*, que fue encargada para la Villa Farnesina en 1512 y en la que se muestra a la ninfa en su huida del gigante Polifemo. Del mismo modo, Rafael se ganó una reputación como arquitecto y fue contratado para supervisar la construcción de la basílica de San Pedro tras la muerte del diseñador inicial, Bramante, en 1514. También tenía un don para hacer retratos, como demuestra su pintura de Baldassare Castiglione (1478-1529), un autor y diplomático reconocido, que hizo una mención al artista en su famoso tratado renacentista *El cortesano*.

Una de sus representaciones más conocidas de la Virgen junto al Niño, la *Madonna Sixtina* (1512-1514), ha hecho correr ríos de tinta debido a la expresión

inesperada de sorpresa que reflejan los rostros de ambas figuras. Investigaciones recientes han revelado que la ubicación original de la obra en la iglesia hacía que las esculturas estuvieran mirando al crucifijo.

Se suele decir que Rafael es el más clásico de los tres grandes maestros del Renacimiento. De hecho, Johann Wolfgang von Goethe sugirió que el artista no tenía que imitar a los griegos porque para él era natural sentir y pensar del mismo modo que lo hacían ellos.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *La primera biografía de Rafael aparece en Vida de los mejores arquitectos, pintores y escultores italianos, de Giorgio Vasari (1550).*
2. *En la obra La escuela de Atenas, Platón aparece señalando hacia arriba, indicando así su interés por los conceptos abstractos y etéreos, mientras que Aristóteles señala hacia el suelo en representación de su preferencia por temas más concretos y mundanos.*
3. *Rafael también exploró las ruinas romanas, especialmente los restos quemados de la casa dorada de Nerón, la Domus Áurea.*

# Albert Einstein



**T**endemos a imaginarnos a Albert Einstein como un viejo profesor de poblado bigote negro y mechones canos alborotados, pero en realidad hizo sus mayores contribuciones a las matemáticas y a la física cuando sólo tenía 26 años. En 1905, mientras trabajaba como secretario en una oficina de patentes de Berna (Suiza), escribió cuatro documentos, cada uno de ellos considerado como el trabajo de un genio. Ese período se conoce como *annus mirabilis*, el año de los milagros de Einstein.

En el primero de esos documentos, *Un punto de vista heurístico sobre la producción y transformación de la luz*, Einstein proponía que la luz estaba compuesta de pequeños paquetes de la denominada energía cuántica. A día de hoy los conocemos como fotones. Ésta es la teoría por la que Einstein fue galardonado con el Premio Nobel.



En el segundo documento recoge algunas de las primeras pruebas empíricas sobre la existencia de los átomos. Antes de 1905, la idea de un átomo como la unidad más pequeña de la materia era considerada un concepto teórico de gran utilidad. El científico describió el movimiento de las partículas suspendidas en un líquido, conocido como movimiento browniano, y demostró que la materia debía tener una estructura subyacente. En la actualidad, esa estructura está recogida en el consto de átomo.

En el tercero y en el cuarto, Einstein trató la teoría por la que es más famoso hoy en día: la relatividad especial. Explica la relación que se establece entre la masa y la materia, a través de la ya conocida ecuación  $E = mc^2$ : la energía de un objeto es equivalente a su masa tantas veces como la velocidad de la luz al cuadrado. Simplificado al máximo, esto significa que la masa es otra forma de energía.





## Franz Joseph Haydn



**D**entro de la tradición vienesa de ingeniosos compositores de la corte, Franz Joseph Haydn (1732-1809) fue el primer niño mimado de la monarquía en el período clásico. Nació y creció en la pobreza en la ciudad austríaca de Rohrau, donde su padre era peón. Al parecer, su capacidad como músico destacaba incluso de niño: a los ocho años se convirtió en miembro del coro de la catedral vienesa de San Esteban.

Desde 1759 hasta 1761 Haydn trabajó en la corte del conde Morzin, un noble que se arruinó y tuvo que despedir a todos sus músicos. Sin embargo, por aquella época Haydn ya había destacado tanto como para que lo contratara un príncipe húngaro llamado Paul Anton Esterházy. Pasó gran parte de su vida en su residencia, componiendo ocho horas al día y gestionando todas las actividades musicales, entre las que se incluían representaciones sinfónicas y sesiones de ópera semanales.

Si el método de trabajo de Haydn parece duro, los resultados de su carrera son igualmente sorprendentes: escribió 104 sinfonías, 68 cuartetos de cuerda, 47 sonatas para piano, 26 óperas, 4 oratorios y cientos de otras piezas que se han perdido. Es reconocido como el compositor que estableció la estructura estándar de una sinfonía: tres o cuatro movimientos de *tempos* variados, orquestados para cuerda, cuatro o cinco Partes de viento y timbales. Desarrolló esta estructura a partir de las ideas de varios compositores del rococó italiano. También se le atribuye la modernización del formato del cuarteto de cuerda. En lugar de hacer los ejercicios de solo del cuarteto para el primer violinista, iba alternando sus melodías y temas más importantes entre el violín, la viola y el violonchelo.

Haydn pasó los últimos años de su vida a caballo entre Londres y Viena, al tiempo que componía las sinfonías y cuartetos de cuerda más maduros y perdurables. Conoció y sirvió de inspiración a Mozart (1756-1791), su contemporáneo de mayor



talento. Se retiró y falleció en Viena cuando tenía 77 años.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. En la mayoría de las composiciones barrocas, cada movimiento se limita a un estado o aspecto emocional (tristeza, soledad, felicidad, etcétera). Haydn fue uno de los primeros compositores que escribió piezas, en especial sinfonías, que iban alternando entre estados emocionales diferentes. También eliminó la parte del continuo barroco y la reemplazó con una orquestación más compleja en la que hacía uso de muchos de los instrumentos de la orquesta.*
- 2. Durante la época en la que trabajó para Esterházy, Haydn vivió dos décadas en las habitaciones de los criados, ataviado con uniforme de lacayo y teniendo que soportar la humillación de ser castigado por no llevar de forma adecuada su peluca de sirviente.*
- 3. Cuando a Haydn le cambió la voz en 1749 fue expulsado del coro de niños de San Esteban y echado a la calle con lo puesto, otro ejemplo del tipo de vida que llevaban los músicos. Sobrevivió dando clases, componiendo distintas piezas para la clase acomodada de la ciudad y trabajando como criado y aprendiz para el compositor italiano Nicoh Porpora (1686-1768).*

## Baruch Spinoza



**B**aruch Spinoza (1632-1677) nació en la comunidad de marranos de Amsterdam. Esta comunidad estaba formada por los judíos que durante un tiempo practicaron a escondidas su religión en España antes de ser expulsados. En 1656 fue excomulgado por los judíos y más adelante cambió su nombre por otro de fonética más latina, Benedictus, por el que también se le conoce.

Las ideas filosóficas de Spinoza provocaron una gran controversia tanto durante su vida como después. En 1670 publicó el *Tratado teológico-político*, en el que defendía que la Biblia, al igual que el resto de las Escrituras, debería ser interpretada como un documento escrito por seres humanos y no por Dios. Spinoza defendía que el contenido real de la religión no tenía que ver con la naturaleza de Dios, sino que se trataba de una guía para que mediante historias y preceptos la gente hiciera lo moralmente correcto. Por lo tanto, la religión era un sistema de control político y moral, y todas las religiones eran igualmente válidas en tanto en cuanto respondían a esa tarea de una forma eficaz. Estas afirmaciones eran tan polémicas en la Europa del siglo XVII que Spinoza tuvo que publicar su libro anónimamente.

Gran parte del trabajo filosófico de Spinoza estuvo orientado a su *magnum opus*, *Ética*, publicada tras su muerte. En este libro Spinoza presentó una explicación sistemática de Dios, la naturaleza, la mente y la consecución de la felicidad. Para Spinoza, todo lo que forma parte de la naturaleza está gobernado por las necesarias y estrictas leyes causales. Por lo tanto, todo es una consecuencia necesaria de las leyes y nada podría haber sido diferente a lo que es. Spinoza creía que Dios era simplemente la suma de toda la naturaleza, no un creador independiente. Llegó a la conclusión de que el mundo no tiene ni significado ni propósito. En *Ética* concluyó que, a pesar de todo esto, podemos seguir siendo felices.

Tras trabajar la mayor parte de su vida puliendo lentes, murió en La Haya en

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *Aunque no se tiene la certeza absoluta, se cree que Spinoza fue excomulgado por negar que su alma fuera inmortal o que Dios hubiese creado el mundo con un propósito.*

**2.** *Spinoza denominaba beatitud al estado de felicidad.*

## Los apóstoles



**E**ntre los seguidores de Jesús estaban sus discípulos, que viajaban con él y aprendían de sus enseñanzas, y sus apóstoles, a los que eligió para que siguieran su labor tras su muerte.

Los 12 apóstoles fueron, en efecto, los primeros misioneros. Eran los hombres con los que Jesús cenó la noche antes de ser crucificado. A algunos de ellos, Jesús se les apareció tras su resurrección.

El número 12 era un reflejo de las 12 tribus de Israel. Parte de los seguidores de Jesús creían que la restauración del antiguo Israel coincidiría con la llegada del Reino de los Cielos.

Los apóstoles más conocidos son:

**Simón:** Jesús le puso el nombre de Pedro y le dio un poco habitual papel de líder; finalmente se convertiría en el primer papa. Jesús le dijo: «Eres Pedro, y sobre esta roca construiré mi iglesia» (Mateo 16, 13-20). Hay distintas opiniones sobre si la «roca» era el propio Pedro, tal y como creen los católicos, estableciendo así el papado, o se trataba solamente de la fe de Pedro.

**Andrés:** hermano de Pedro, fue uno de los primeros seguidores de Jesús; convenció a Simón para que también se convirtiera en discípulo.

**Juan:** se cree que Juan fue el autor del Evangelio según san Juan y quizá de otros cuatro libros del Nuevo Testamento.

**Mateo:** se cree que Mateo, llamado Leví en algunas referencias textuales, fue el autor del Evangelio según san Mateo.

**Tomás:** Tomás fue muy escéptico sobre la resurrección de Jesús de entre los muertos y pidió tocar sus heridas antes de creer que estaba presenciando un milagro.

**Judas Iscariote:** Judas fue el hombre que traicionó a Jesús besándole. Gracias a ese gesto las autoridades pudieron identificarlo. Según algunos relatos, se suicidó atormentado por el sentimiento de culpa en algún momento durante los tres días que

transcurrieron entre la crucifixión y la resurrección de Jesús.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Según las creencias mormonas, tras su resurrección Jesús se fue a América del Sur y allí seleccionó a otro grupo de 12 apóstoles. Entre ellos se encontraban los tres nefitas, que no murieron y permanecen sobre la Tierra en la actualidad esperando la segunda venida de Jesús.*
- 2. Aparte de los 12 apóstoles originales, otros varios misioneros reconocidos han recibido el título de apóstoles durante los siglos de historia cristiana. Este honor lo reciben personas que llevan la cristiandad por primera vez a un área, un país o una población.*

## **Semana 19**

## El asentamiento británico en América del Norte



**L**os colonos británicos llegaron a las playas de América del Norte en dos grupos. El primero, a principios de la década de 1600, estaba compuesto por empresarios ingleses que construyeron una colonia en Jamestown para iniciar su búsqueda de las riquezas del Nuevo Mundo. Tras varios contratiempos, esa colonia de Virginia creció hasta convertirse en una próspera empresa comercial. De manera prácticamente simultánea, otro grupo de piadosos colonos británicos llegaron a Massachusetts. Este grupo buscaba la libertad religiosa que les había sido negada en Inglaterra.

Son muchos los historiadores que han identificado los dos grupos de colonos británicos como la fuente de permanente tensión en el ámbito de la identidad americana. Movidos por el fervor religioso, los colonos de Nueva Inglaterra anhelaban la creación de una comunidad sobre el rocoso suelo de Massachusetts que se convirtiera en un ejemplo para todo el mundo. John Winthrop, líder de los puritanos que se asentaron en Boston, describió la naturaleza de su misión en un sermón ya famoso: «Debemos ser como la ciudad sobre la colina. Los ojos de todo el mundo nos observan». La colonia de la bahía de Massachusetts impuso un código legal muy estricto basado en la Biblia, donde el adulterio y la falta de fe eran castigados con dureza.

Los colonos de Virginia, por el contrario, estaban más preocupados por lograr beneficios. Mientras que los adustos clérigos de Boston intentaban imponer la virtud pública, la primera acción de la legislatura de Virginia en 1619 fue la regulación del precio del tabaco.

Las otras 13 colonias eran un reflejo de las diferentes motivaciones de los británicos. Pensilvania se convirtió en el refugio de cuáqueros perseguidos. Nueva



York nació como una colonia comercial holandesa de corta duración que acabarían conquistando los británicos en 1664. En un principio, los distintos grupos de colonos británicos no sentían mucha afinidad entre sí, pero un resentimiento profundo hacia la estricta legislación británica los unió.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La colonia de Maryland fue fundada en 1634 como refugio para los católicos británicos, cuya religión ya no era bien vista en Inglaterra tras la reforma del siglo XVI.*
- 2. Otros poderes europeos establecieron asentamientos de corta vida en América del Norte. Los colonos suecos fundaron Delaware en 1638, pero su colonia sólo duró unos años. El estado de Vermont fue el primer asentamiento francés, y durante una breve temporada en el siglo XVIII fue un país independiente; en 1791 se convirtió en el decimocuarto estado de la Unión.*
- 3. La persecución religiosa que muchos de los que se convertirían en colonos americanos habían sufrido en Europa no evitó que maltrataran a los disidentes religiosos del Nuevo Mundo. Los puritanos de Massachusetts, que habían salido huyendo de Inglaterra, ahorcaron a varios cuáqueros en Boston al desafiar las leyes que los obligaban a abandonar la confederación.*

## *Orgullo y prejuicio*

**O**rgullo y prejuicio (1813) es indiscutiblemente la obra más conocida de la novelista británica Jane Austen (1775-1817). Como el resto de las novelas de la escritora, fue innovadora en su tiempo por tratar sobre la vida de la clase media. El ámbito aristocrático había sido durante mucho tiempo el centro de la joven literatura británica. Su temática sorprendentemente moderna rezuma situaciones cómicas e ironía, lo que ha permitido que sea una de las novelas favoritas de muchas generaciones.

Austen fue la séptima de ocho hermanos. Sus padres, de clase media, le inculcaron el valor de la lectura y el estudio. Estuvo durante no mucho tiempo en un internado femenino, lo que le otorgaba un nivel superior de educación al que accedían la mayoría de las mujeres británicas de la época. Animada por sus padres, empezó a escribir y terminó rápidamente su primer borrador de *Orgullo y prejuicio* en 1796. Tras ser rechazado por un editor, Austen lo dejó de lado y empezó a trabajar en otros proyectos; pasaría más de una década antes de que lo retomara.



*Orgullo y prejuicio* narra las ansias románticas de una joven, Elizabeth Bennet, y de sus cuatro hermanas. Al igual que la propia Austen, Elizabeth procede de la clase media. Aunque el señor y la señora Bennet van a heredar una propiedad, el hecho de que tengan cinco hijas y ningún hijo significa que ésta será confiscada o deberá ser vinculada a un familiar, Collins, un detestable adúlador. Esta situación tan desafortunada hace que la señora Bennet no haga otra cosa que andar todo el día preocupada por casar a sus hijas.

Una noche, en un baile, Elizabeth conoce a un joven de posición acomodada llamado Darcy. Aunque ambos sienten una mutua curiosidad, Elizabeth se echa atrás por la arrogancia de Darcy; él a su vez siente el mismo rechazo ante la poca

sofisticación de esa familia de clase media. Tras una larga serie de extraños enfrentamientos, malentendidos mutuos y autorrecriminaciones, tanto Elizabeth como Darcy se dan cuenta de que están enamorados y acaban comprometiéndose.

*Orgullo y prejuicio* es una obra reconocida por su ingenio, perspicacia y riqueza en la descripción de sus personajes. Elizabeth, independiente y guerrera, es una de las grandes heroínas de la literatura. La señora Bennet es una gallina clueca con tendencia a un dramatismo constante que su resignado marido sufre con devoción. Quizá uno de los personajes más memorables es la tía esnob y viperina de Darcy, lady Catherine, completamente opuesta a la idea de que su sobrino acepte «las pretensiones de medrar de una joven sin familia, amigos, ni fortuna». La mezcla de esos retratos dibujados con simpatía, el humor incisivo y el final feliz hace de *Orgullo y prejuicio* uno de los clásicos más entretenidos de la literatura inglesa.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *La temprana muerte de Austen en 1817 puso fin a su productiva carrera. Sus novelas La abadía de Northanger y Persuasión se publicaron tras su muerte, en 1818.*

## Arte barroco



**L**os historiadores establecen mayoritariamente que el Barroco se desarrolla entre 1600 y 1750. Este estilo artístico se expandió por toda Europa occidental, adoptando diferentes características a medida que iba evolucionando frente al telón de fondo de la Reforma protestante y la Contrarreforma católica. Normalmente el arte barroco se define como teatral, emocional, dinámico e imponente.

La mayor parte del arte barroco en Italia y en otros países católicos era una respuesta directa al protestantismo. Lutero y sus seguidores habían vilipendiado a la Iglesia católica por sus fastos excesivos y por difundir la veneración de las imágenes. Las autoridades católicas respondieron defendiendo la utilización de imágenes religiosas, pero decretaron que los artistas debían estar obligados a seguir unas líneas directrices más estrictas de forma que crearan imágenes que relataran los hechos de la Biblia de una manera clara, viva y realista. Esas imágenes, pensaban, ayudarían a alimentar la piedad de los creyentes. La arquitectura, por otro lado, debía concebirse como una exaltación del papado y su victoria sobre las sectas rebeldes del protestantismo.

En Italia, uno de los principales proyectos del Barroco fue la finalización de la basílica de San Pedro. Se trataba en gran medida de una obra colectiva. Gian Lorenzo Bernini (1598-1680), el famoso escultor y arquitecto, supervisó el proyecto escultural de la totalidad de la basílica y diseñó la columnata oval del frontal de la plaza. Carlo Maderno (1556-1629) se encargó de la fachada. Un amplio abanico de pintores barrocos llevó a cabo los retablos del interior.

En cierta forma el arte barroco tomó otro camino en los países protestantes como Holanda. Se utilizó como medio de glorificación de una república joven, en lugar de celebrar el papado o la monarquía reinante. También llevó a un mayor interés por los fenómenos atmosféricos y la emoción humana en la pintura, como se puede ver en la obra de dos de los artistas holandeses más famosos del siglo XVII, Rembrandt van

Rijn (1606-1669) y Jan Vermeer (1632-1675). En la Inglaterra protestante, el Barroco dejó su impronta en la arquitectura de Christopher Wren (1632-1723), especialmente en el diseño de la catedral de San Pablo, que se erigió entre 1675 y 1710.

En el siglo XVIII el arte barroco fue poco a poco dejando paso a un estilo más ornamental, el rococó.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. El término «barroco» se empezó a utilizar por primera vez en el siglo XIX de manera peyorativa para criticar aquella época. Hoy en día se usa de manera coloquial para denominar lo extravagante, complejo y extraño.*

*2. La obra Muerte de la Virgen, del pintor italiano barroco Caravaggio, provocó un escándalo cuando se expuso por primera vez porque el artista retrató a María embarazada, lo que se consideraba indecoroso. Según la leyenda, Caravaggio utilizó como modelo a una prostituta local.*

# Charles Darwin y la selección natural



**E**n 1842, Charles Darwin (1809-1882) comenzó a escribir *El origen de las especies*. No era el primero que proponía la idea de que las poblaciones iban evolucionando a través del tiempo, pero sí lo fue a la hora de aportar una teoría para explicar el porqué.

Darwin nació entre la adinerada alta burguesía inglesa de Shropshire y disfrutó de una infancia privilegiada. Su padre era un médico acomodado y su madre era la hija de Josiah Wedgwood, un conocido ceramista. De naturaleza aprensiva, Darwin no pudo seguir los pasos de su progenitor como cirujano. Aun así su padre quería que tuviese una profesión, así que lo envió al seminario. A Darwin le gustaba la observación natural, la anatomía, la geología y la botánica, pero no tenía un interés especial por la religión. Después de tres años de estudios teológicos en el Christ's Church de Cambridge, Darwin aprovechó la oportunidad que le surgió para abandonar la iglesia: con 22 años de edad se embarcó en el *Beagle* con la tarea fundamental de servir de letrado compañero de viaje al capitán, Robert FitzRoy, que temía la soledad del marino.

Durante los siguientes cinco años, Darwin navegó por las islas del sur del Pacífico, Sudamérica Y Australia. La observación que realizó de las plantas y los animales, especialmente de las extrañas criaturas que encontró en las islas Galápagos, conformarían las bases de su teoría de la evolución. Advirtió que los animales parecían encajar con el entorno. Un pájaro absorbía el néctar de una planta de largas y estrechas flores a través de su largo y estrecho pico. Su conclusión era que eso no era producto de la casualidad. Aquellos pájaros que tuviesen los picos más largos y estrechos serían los que tendrían más posibilidades de



sobrevivir y por lo tanto de traspasar sus características físicas a las generaciones venideras. Es decir, los pájaros habían ido evolucionando con el tiempo para adaptarse a esas flores. Aquellos que tenían picos cortos y gruesos simplemente se habían ido extinguiendo. Este proceso de selección natural se podía utilizar para explicar las características de todas las criaturas sobre la faz de la Tierra; desde las algas hasta las ballenas azules, todas las poblaciones evolucionaron a través de la «supervivencia del más apto».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Darwin no hizo públicos sus descubrimientos hasta dos décadas después. Tenía verdaderos reparos por el impacto que tendrían sobre la religión.*
- 2. Cuando finalmente se publicó en 1859, El origen de las especies se convirtió en un éxito de ventas.*
- 3. Después del lanzamiento de su libro, Darwin sufrió numerosas enfermedades que le fueron debilitando. A pesar de que tenía una fe ciega en la ciencia, siguió probando remedios de curandero tales como sumergirse en vinagre o atarse una cadena alrededor del cuello.*

## Las sinfonías *Londres* de Haydn



**E**n la época en la que Franz Joseph Haydn realizó sus dos visitas más largas a Londres, de 1791 a 1792 y de 1794 a 1795, ya disfrutaba de gran fama y una atención mediática frenética como no se le había dedicado a un compositor extranjero desde que Haendel llegó al país 80 años antes.

Haydn acababa de dejar atrás Viena y a su joven amigo Wolfgang Amadeus Mozart, por lo que las obras que compuso en Inglaterra llevan la impronta de la relación musical de mutua influencia que compartieron ambos compositores. De hecho, Haydn era el único músico al que el arrogante Mozart reconocía como superior, aunque éste difería con modestia de la opinión de su joven colega.

Las sinfonías *Londres* fueron un encargo de J. R Salomon, un empresario que estaba organizando una serie de conciertos en las Hanover Square Rooms, en el centro de Londres. Las seis primeras se representaron durante su estancia de 1791 a 1792, y las seis segundas entre 1794 y 1795. Reconocidas como los trabajos más famosos de Haydn, se trata de piezas llenas de retos a la armonía que debían mucho a las innovaciones sinfónicas que estaba introduciendo Mozart.

La Sinfonía n.º 95, la *Sinfonía Sorpresa*, debe su nombre a que, a mitad de camino del segundo movimiento, un fuerte estruendo producido por toda la orquesta cambia radicalmente la sensación de la pieza, algunos críticos argumentaron, probablemente en broma, que el propósito era despertar a aquellos espectadores que se hubiesen quedado traspuestos.

La Sinfonía n.º 103 contiene el primer movimiento sinfónico que empieza con un redoble de tambor, de ahí que también sea conocida como la *Sinfonía del redoble de tambor*. La Sinfonía n.º 104, *Londres*, es posiblemente el ejemplo de mayor madurez en la composición sinfónica clásica.



### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Existe el rumor de que, al marcharse Haydn a Londres, Mozart le dijo como si de una profecía se tratara: «No nos volveremos a ver». Mozart murió antes de que Haydn regresara.*
2. *La Sinfonía nº 100 se denomina Militar debido al sonido metálico de tambores y platillos.*
3. *Durante el tiempo en el que componía estas piezas, Haydn estaba teniendo una aventura con una mujer conocida como la viuda Schroeter. Haydn dejó escrito que «seguía siendo hermosa» a pesar de que tenía más de 60 años.*

## El conocimiento a priori



**L**a mayor parte del conocimiento que tenemos del mundo viene de la experiencia. Por ejemplo, sabemos que hay un árbol frente a una ventana porque lo vemos. Sabemos que el árbol necesita sol y agua para crecer porque los científicos han observado cuidadosamente esos hechos. Generalmente conocemos nuestro entorno inmediato porque lo percibimos, y adquirimos conocimiento científico del mundo observándolo y realizando experimentos sobre él.

Sin embargo, una parte de nuestro conocimiento no depende de la experiencia entendida de este modo. Por ejemplo, sabemos que todos los solteros son hombres que no se han casado. ¿En qué nos basamos para creer esto? No depende de ninguna experiencia. Si fuera así deberíamos salir a la calle e investigar a cada soltero para determinar si se trata de un hombre que todavía no se ha casado para saberlo. Pero no lo hacemos. Simplemente sabiendo el significado de las palabras «soltero» y «no casado» ya podemos decir que un soltero es alguien que no se ha casado. (No vamos a negar que es necesario tener una experiencia del mundo para saber qué es lo que significan esas dos palabras. Sin embargo la cuestión es si, habiendo comprendido su significado, tenemos que hacer más experimentos para justificar la certeza de que todos los solteros son hombres que no se han casado.) Es más, ¿qué experiencia podría llevarnos a negar que todos los solteros son hombres que no se han casado? Si no es posible tener una experiencia como ésa, podríamos decir que la base de que creamos que es cierto es independiente de nuestra experiencia.

Aquel saber que no depende de la experiencia se conoce como conocimiento a priori, porque está demostrado sin tener que apelar a la experiencia. Otro ejemplo de este conocimiento son las expresiones matemáticas. Sabemos que  $1 + 1 = 2$ . Sin embargo, no hemos llegado a este conocimiento a través de la experiencia. Una buena prueba para saber si es justificable hacer una afirmación a priori es: ¿estaríamos

dispuestos a negar esta afirmación si la experiencia nos dijera lo contrario? Decir que  $1 + 1 = 2$  es un conocimiento a priori es lo mismo que decir que no tendríamos que ir en contra de esa afirmación independientemente de cuál fuera el resultado de nuestra experiencia.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Algunos filósofos dudan de si podemos tener conocimientos a priori que vayan más allá de la lógica o del significado de las palabras que empleamos.*
- 2. Otros defienden que no tenemos nada parecido al conocimiento a priori. Incluso nuestros conocimientos sobre las matemáticas oh lógica, aseguran, dependen de la experiencia.*

# María Magdalena

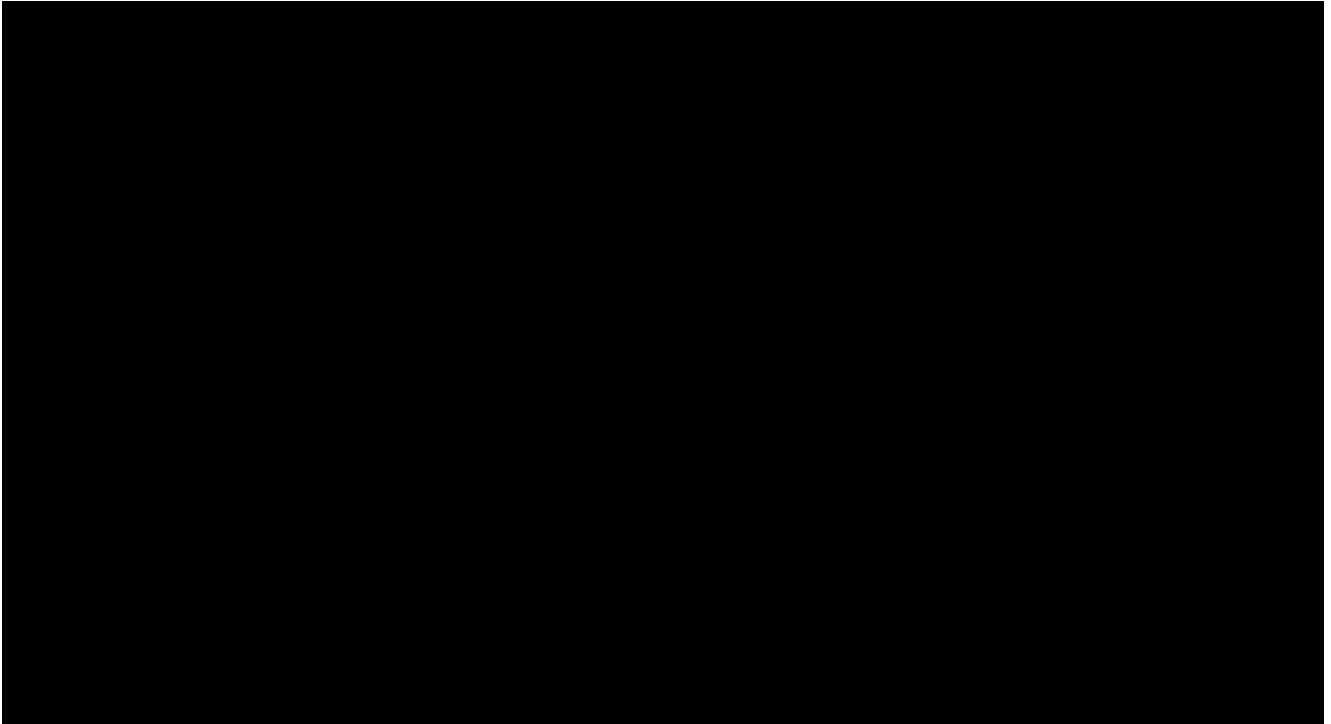


**M**aría Magdalena o María de Magdala fue, de entre los discípulos de Jesús, uno de los mas destacados y de los que más se ha hablado. Los Evangelios canónicos narran cómo se convirtió en una seguidora de Jesús después de que él practicara un exorcismo sobre ella y la liberara de siete demonios.

Lo que quizá sea más importante es que María Magdalena estuvo presente en la crucifixión de Jesús y fue la primera en ser testigo de su resurrección. En la tercera mañana tras la muerte de Jesús, fue hasta su tumba y la encontró vacía. Entonces Jesús se apareció ante ella. Al principio no lo reconoció, pero él dijo su nombre y le encomendó informar al resto de los discípulos sobre el milagro.

Los detalles sobre la vida de María han sido tema de muchos debates. Algunos estudiosos argumentan que era de hecho la misma mujer que se menciona en otras partes del Evangelio. Por ejemplo, en una ocasión se alude a una mujer que vive en el pecado en casa de los fariseos. Esta mujer, cuyo pecado es muy probable que fuese la prostitución, no tenía un nombre, pero en los siglos III y IV los estudiosos empezaron a alegar que se trataba en realidad de María Magdalena.

Otra línea argumentativa sobre la vida de María Magdalena es que fue la mujer de Jesús. A pesar de que hay muy pocas pruebas para afirmar lo uno o lo otro, los que defienden esta última esgrimen que nunca se dice de manera explícita que Jesús estuviera soltero. María era la discípula más cercana a él y por aquella época hubiera resultado muy extraño para un joven judío viajar y predicar siendo soltero. Por otro lado tampoco hay pruebas que sostengan la idea de que era su mujer o de que el hecho de ser un maestro célibe no fuera tan descabellado teniendo en cuenta la visión revolucionaria que Jesús tenía del mundo.



## Semana 20

## La Paz de Westfalia



**E**n el invierno de 1648, exhaustas tras 30 años de guerra y devastación, las principales potencias europeas se reunieron en la provincia germana de Westfalia para preparar el camino de un tratado de paz. La guerra de los Treinta Años había empezado como una disputa religiosa entre católicos y protestantes en Alemania. En Westfalia, los poderes europeos decidieron que la religión ya no podía seguir siendo un motivo de enfrentamiento. Cada Estado, acordaron, debería tener derecho a elegir cuál sería su propia religión y a determinar su política exterior. Nunca más los príncipes europeos rivales deberían volver a intentar imponer su propia versión del cristianismo a sus vecinos.

Lo que es aún más importante es que ese tratado significaba el principio de soberanía nacional que ha servido de guía a la política internacional hasta la fecha. Antes de 1648, los dirigentes de las diversas regiones de Alemania tenían que rendir cuentas ante el sacro emperador romano. Pero nunca quedaba demasiado claro, especialmente en cuestiones de religión, quién tenía la última palabra, si los príncipes o el emperador. En el tratado se dejó claro que cada uno de los Estados alemanes, y no el emperador del otro lado del continente, eran los soberanos. Merced a una parte considerable de su poder, el Sacro Imperio Romano Germánico acabó desapareciendo en 1806, más de mil años después de que se produjese la coronación de Carlomagno como primer emperador en el año 800 d. C.

El concepto de soberanía nacional acabó con los enfrentamientos religiosos y ayudó a la estabilización de Europa, pero no puso fin a las guerras. Los príncipes europeos simplemente terminaron por encontrar otras razones, aparte de Dios, para seguir enfrentándose. De hecho, algunos críticos esgrimían la idea de que al otorgar a los Estados un poder de decisión real sobre lo que pasaba dentro de sus fronteras, el tratado simplemente desembocó en una mayor rivalidad entre los países europeos y

contribuyó a la desunión de Europa. La noción de soberanía, argumentan, también dio a los líderes del mundo una excusa para mirar hacia otro lado cuando se producen terribles abusos contra los derechos humanos en otros países. Para bien o para mal, el concepto de soberanía nacional sigue siendo uno de los pilares del derecho internacional actual.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las negociaciones que dieron lugar al tratado en realidad se llevaron a cabo en dos ciudades diferentes, una para los protestantes y otra para los católicos, debido a que ambos bandos se negaron a reunirse y hablar directamente.*
- 2. Adolf Hitler se refería al régimen nazi como el Tercer Reich alemán. Según sus criterios, el primer Reich había sido el Sacro Imperio Romano y el segundo la breve monarquía dirigida por el káiser de 1871 a 1918.*



## Cándido



**L**a novela corta *Cándido* (1759) es el mayor trabajo satírico de la Ilustración, el movimiento intelectual y racional que dominó Europa desde aproximadamente el año 1650 hasta 1800. Escrito por François-Marie Arouet, más conocido por su apodo de Voltaire, *Cándido* trata de la religión institucionalizada, la aristocracia y las ideas de varios filósofos de la Ilustración.

La Ilustración produjo una serie de escritores y pensadores ilustrados de gran complejidad, pero ninguno tenía un ingenio tan incisivo y un ojo tan certero para la sátira como Voltaire (1694-1778). Nacido en París, dejó claro su don para la parodia desde una edad muy temprana. Voltaire frecuentaba los salones parisinos con otros intelectuales y filósofos de renombre; se adhirió al racionalismo y atacó las perennes instituciones religiosas y políticas. Su audacia le trajo problemas cuando tenía poco más de 20 años, al disgustar al duque de Orleans. Fue desterrado y acabó en prisión a su regreso a París. Tras su puesta en libertad, volvió a ser encarcelado antes de partir de nuevo al exilio hacia Inglaterra en 1726.

Tras tres décadas prolíficas en obras de teatro, novelas y ensayos, Voltaire escribió la reconocida farsa de *Cándido*. El personaje que da nombre a la obra es un joven de inocencia fuera de lo común que se cría en la casa de un barón alemán. Recibe la formación de manos de un tutor, el doctor Pangloss, que cree ciegamente que el mundo en el que viven es «le meilleur des mondes possibles» («el mejor mundo posible»). Después de que el barón lo eche de su casa por haberse enamorado de su hija, Cunegunda, Cándido se dedica a viajar por Europa. Se suceden entonces una cadena absurda de sufrimientos y crueldades: Cunegunda es testigo de cómo las hordas búlgaras masacran a su familia y luego es vendida como esclava sexual; Pangloss contrae la sífilis y acaba siendo ahorcado; la ciudad de Lisboa es reducida a polvo por un terremoto; y



Cándido es azotado en varias ocasiones. Sin embargo, tanto él como su tutor siguen fieles a su visión optimista del mundo, en la creencia de que «tout est au mieux» («todo va de maravilla»).

*Cándido* es una crítica despiadada a la filosofía de Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), contemporáneo de Voltaire, conocido por su optimismo redomado. Aunque Voltaire no era necesariamente un pesimista, veía a Leibniz tan optimista que parecía tonto, y contemplaba sus ideas como una débil especulación filosófica que ignoraba las realidades del mundo. De ahí que al final de la novela de Voltaire, Cándido tenga una revelación atípica y rechace las enseñanzas que ha recibido de Pangloss. Decide entonces que la única forma de realizarse es «cultivar el jardín», es decir, dedicarse a tareas prácticas de las que se obtienen beneficios tangibles.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Entre los amigos y conocidos de Voltaire se contaba un amplio abanico de lumbreras europeos, desde Federico el Grande hasta Jonathan Swift, pasando por Catalina la Grande y Casanova.*
- 2. En 1956 el compositor norteamericano Leonard Bernstein adaptó Cándido y la convirtió en una opereta cómica. Ha conservado la fama y todavía en la actualidad se representa con frecuencia.*

# Rembrandt



**R**embrandt van Rijn (1606-1669) es el artista más importante de la escuela holandesa, el más conocido debido a la excelencia e innovación de sus retratos. Rembrandt nació en la ciudad holandesa de Leiden y estudió junto a Pieter Lastman en Ámsterdam. Después de regresar a casa y poner en marcha con éxito un taller durante varios años, volvió a trasladarse a la capital en 1631 y permaneció allí el resto de su vida.

En los inicios de su carrera artística, Rembrandt intentó trabajar el estilo barroco con escenas dramáticas tan de moda en aquella época. Sin embargo no tuvo éxito al competir con maestros tales como Peter Paul Rubens (1577-1640). Sus pinturas no alcanzaban el nivel de idealización de las de sus contemporáneos italianos y flamencos. En su obra *La ceguera de Sansón*, de 1636, representó a un héroe de la Biblia derrotado y patético, algo que desagradó tanto al destinatario de la pintura que se la devolvió al artista.

Sin embargo, en el mundo del retrato, especialmente cuando se trataba de representar varias figuras, Rembrandt disfrutó de un éxito inmediato. En su obra *Lección de anatomía del doctor Tulp* (1632), por ejemplo, captó las expresiones de varios cirujanos al reaccionar frente a la disección que se estaba realizando ante sus ojos. Los retratos de ese tipo que se habían realizado hasta entonces mostraban a los médicos alineados formalmente. En el año 1624 Rembrandt recibió el que sería el encargo más importante de su vida: un retrato de grupo de una compañía de milicia civil. En la pintura, *La compañía militar del capitán Frans Banning Cocq y el teniente Willem van Ruytenburch* aparece una compañía preparándose para un desfile festivo en lugar de para una batalla propiamente dicha. Esta obra es conocida por el nombre de *La ronda de noche*, un título que surgió de la capa de barniz oscuro, ya retirada, que llevó a pensar a los que la contemplaban que se trataba de una escena nocturna. En la actualidad, este retrato de más de cuatro metros de ancho se puede

contemplar en el Rijksmuseum de Ámsterdam.

El estilo de Rembrandt fue evolucionando de manera significativa con el paso del tiempo. Su representación de las emociones fue cada vez más sutil y sugerente a medida que iba dejando atrás las técnicas teatrales de sus inicios. El gran número de retratos que realizó, más de 60, refleja igualmente su desarrollo como artista y como individuo. Sus poses engreídas y fantasiosas del principio fueron dando paso gradualmente a la fatigada dignidad y sabiduría de un maestro experimentado.

Tras superar una serie de crisis financieras, Rembrandt se retiró de la vida pública. Sin embargo, siguió recibiendo encargos de envergadura, como por ejemplo *La sociedad de tejedores* (1662), en el que cinco inspectores textiles levantan la vista como si su conversación se hubiese visto; interrumpida por el espectador.

Rembrandt también fue un diestro grabador. Experimentó con varias técnicas, papeles y tintas, y reutilizó sus láminas de cobre de manera que muchos de sus grabados son realmente únicos.

Debido al hecho de que Rembrandt poseía un importante estudio y tenía a varios ayudantes trabajando con él y siguiendo su estilo, se le han atribuido no pocos trabajos tras su muerte. En 1968, un equipo de historiadores del arte holandeses creó el Proyecto de Investigación Rembrandt cuyo fin era investigar las atribuciones de autoría falsas. El proyecto concluyó que sólo habían llegado hasta nosotros 350 de las pinturas de Rembrandt.

# La gravedad



**L**a gravedad es uno de los grandes misterios del universo. Esta teoría estipula que toda masa de este universo ejerce una atracción sobre el resto; la fuerza con la que se produce dicha atracción depende de la distancia. Cuanto más grande sea la masa, más grande es la atracción. Cuanto mayor sea la distancia, más pequeña. Pero ¿por qué todos los objetos del universo atraen hacia sí mismos al resto? Nadie lo sabe.

En nuestro lenguaje coloquial utilizamos los términos «masa» y «peso» como sinónimos, pero en realidad son bastante diferentes. La masa mide la cantidad de materia que hay en un objeto. Puede que una almohada y un pisapapeles tengan la misma masa, aunque sean de tamaños diferentes. El pisapapeles es simplemente más denso que la almohada; el material que está dentro del pisapapeles está más compacto.

El peso mide la fuerza que se ejerce sobre un objeto en un campo gravitacional. La masa no cambia dependiendo de la ubicación, pero el peso puede hacerlo según el entorno en el que se encuentre el objeto. Una masa colocada sobre la superficie de la Tierra experimenta una atracción del planeta de 9,8 metros por segundo al cuadrado. Si lleváramos esa misma masa a la superficie lunar, el objeto pesaría menos porque la Luna tiene menos masa que la Tierra. El satélite sólo tiene un sexto de la fuerza gravitacional terrestre, por lo que el objeto pesaría una sexta parte. En otras palabras, un hombre de 120 kilos en la Tierra pesaría 20 kilos en la Luna.

Nuestros cuerpos han sido diseñados para existir bajo la fuerza de la gravedad que ejerce la Tierra. Cuando los astronautas experimentan la ingravidez en el espacio, lo que se conoce más correctamente como microgravedad, sienten náuseas, desorientación, dolor de cabeza, pérdida de apetito y congestión. Se marean. Normalmente la sangre que fluye por nuestras piernas tiene que ser capaz de resistir la gravedad terrestre para subir fluyendo de vuelta hasta el corazón. En un entorno de

microgravedad, la sangre vuelve rápidamente porque no encuentra ninguna resistencia. Es como estar colgado con la cabeza hacia abajo durante mucho tiempo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En el espacio los astronautas tienen que hacer ejercicios varias horas al día para evitar que los músculos se les atrofien.*
- 2. En 1687 Isaac Newton (1642-1727) escribió la primera formulación matemática de la gravedad.*
- 3. La historia que narra cómo elaboró Newton la teoría de la gravedad al ver caer una manzana de un árbol no es cierta.*

# Wolfgang Amadeus Mozart



**N**i la vida ni la música de ningún otro compositor están rodeadas de tanta leyenda como las de Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791). Nació en Salzburgo, Austria, y era hijo de Leopold Mozart, profesor y compositor de poca monta de la corte. Pasó la mayor parte de su infancia viajando como niño prodigio a las cortes y reinos extranjeros de Múnich, Viena, Londres, París y Roma. Actuó para reyes, reinas, duques y papas, deleitándolos con pequeños trucos de memoria musical y habilidad técnica.

Tras una temporada en Salzburgo, Mozart pasó la mayor parte de su carrera en la corte del emperador Francisco José II en Viena. Su composición más innovadora fue *El rapto en el serrallo* (1781), una ópera bufa u ópera cómica, el género en el que se sentiría más cómodo. Colaboró con el reconocido libretista vienes Lorenzo da Ponte en tres óperas consecutivas: *Las bodas de Fígaro* (1786), *Don Giovanni* (1787) y *Così fan tutte* (1790). En total escribió en torno a 40 sinfonías, 30 conciertos para piano, cuatro conciertos para violín y literalmente cientos de oberturas, cuartetos y obras para flauta, oboe, clarinete, coros y otra serie de conjuntos.



Mozart fue un hombre apasionado: se dedicaba en cuerpo y alma a la música, las fiestas, la buena comida, el buen vino, los billares, el sexo Y las apuestas. Además tenía lo que parecía un pozo sin fondo de talento. Por desgracia, tanto él como su caprichosa esposa, Constanza, fueron muy irresponsables con el dinero. A pesar de que produjo gran parte de sus mejores obras durante los diez últimos años de su vida, Mozart debía dinero a un gran número de acreedores. Murió probablemente a causa de unas fiebres reumáticas, tras una vida de excesivo trabajo y mala alimentación, a la edad de 35 años.

Actualmente, Mozart sigue teniendo la reputación de genio arrogante e inmaduro,

además de ser el más grande compositor de la era clásica y de todos los tiempos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En el siglo XIX, los románticos reclamaban el legado de Mozart como uno de los suyos, construyendo mitos sobre cómo no recibía su salario y se moría de hambre mientras se dedicaba a su música. En realidad, fue reconocido como un genio en vida y llegó a ser uno de los compositores mejor pagados de la época.*
- 2. Mozart compuso su primera sinfonía cuando tenía 8 años y su primera ópera con 12.*
- 3. La hermana de Mozart, Nannerl, era una niña prodigio al piano, pero probablemente nunca pudo llegar a desarrollar su talento por el hecho de ser mujer.*
- 4. Cuando Mozart murió, su viuda se casó con un diplomático danés en cuya lápida reza: «Aquí yace el segundo esposo de la viuda de Mozart».*



# Gottfried Wilhelm Leibniz



**G**ottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) nació en Leipzig, Alemania. Comenzó sus estudios universitarios con 14 años y finalizó el doctorado a la temprana edad de 22. En lugar de convertirse en un académico, Leibniz trabajó para varios nobles alemanes, unas veces como librero, otras de diplomático, ingeniero o cortesano. Esta variedad de ocupaciones es un reflejo fiel del amplio abanico de intereses intelectuales de Leibniz. Aparte de importantes e imperecederos trabajos de filosofía, teología y matemáticas, Leibniz realizó significativas contribuciones en las áreas de química, física, lógica, medicina, botánica, óptica, historia, lingüística, jurisprudencia, filosofía y diplomacia. Desde Aristóteles ningún otro filósofo había contribuido a tantas ramas del conocimiento.

En el ámbito de la filosofía, Leibniz era un racionalista. Su proyecto defendía el principio de razón suficiente: de que para cada proposición verdadera hay una razón por la que es verdadera en lugar de falsa.

Como Leibniz creía que había una razón para todo, pensaba que debía haber una razón por la que Dios decidió crear el mundo tal y como es en lugar de hacerlo de otra manera. La razón, según Leibniz, era que este mundo era el mejor mundo posible. Ésa fue la argumentación que Leibniz desplegó en el único libro que publicó, *Teodicea* (1710).

En una obra más breve denominada *Monadología*, Leibniz presentó una teoría poco común. Sugirió que el mundo está compuesto de un número infinito de elementos inmateriales del tamaño de un punto que se llaman mónadas. Nuestras mentes son mónadas, pero no todas las mónadas son conscientes de su propia existencia como lo somos nosotros. Los objetos físicos, tales como las mesas o las sillas, no son mónadas ni están compuestas de ellas. Existen porque las mónadas las perciben; son el sueño colectivo de las mónadas. La teoría de las mónadas cuenta con

pocos seguidores en la actualidad.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. A pesar de que Isaac Newton (1642-1727) es reconocido a nivel mundial por el descubrimiento del cálculo diferencial, Leibniz también lo desarrolló.*
- 2. Leibniz construyó una calculadora que podía realizar operaciones simples de aritmética.*

## La última cena



**L**a última cena fue el encuentro que Jesús tuvo la noche antes de morir. Son muchos los que creen, y en los Evangelios de Marcos, Mateo y Lucas se sugiere, que se trataba del *seder* de la Pascua judía.

Si fuera así, entonces la última cena habría tenido lugar un jueves, que se conmemora en el Jueves Santo; y Jesús habría sido crucificado un viernes (el Viernes Santo). Sin embargo, en el Evangelio de san Juan se indica que la cena aconteció varios días antes de la Pascua judía; los ortodoxos del Este aceptan la narración de san Juan.

Jesús compartió esta cena con los 12 apóstoles. Había visto los acontecimientos que ocurrirían entre la cena y su muerte inminente, así que anunció a sus apóstoles que uno de ellos lo traicionaría. Uno por uno fueron diciendo: «¿Seré yo?». Finalmente, Judas Iscariote, que ya había llegado a un acuerdo con el sanedrín para entregarlo, también le preguntó; Jesús contestó: «Sí, serás tú».

Mientras comían el pan y bebían el vino, Jesús dijo a sus discípulos: «Este es mi cuerpo» y «Esta es mi sangre». Anunció que no podría volver a tomar el pan y el vino hasta que se alzara el Reino de los Cielos e instruyó a los apóstoles sobre cómo tomarlos en su recuerdo, dando origen a la eucaristía. Hay quien cree que el cáliz que Jesús utilizó para beber el vino durante la última cena es el santo grial, al que se atribuyen poderes milagrosos. Fue el mismo cáliz que José de Arimatea utilizó para recoger la sangre que se derramaba de su cuerpo crucificado.

Jesús predijo durante la cena que Pedro le negaría hasta tres veces. Pedro contestó que preferiría morir a repudiar a Jesús. Sin embargo, después de que Jesús fuera acusado de blasfemia ante el sanedrín, hasta tres personas se acercaron a Pedro cuando estaba intentando escapar de la ciudad. Cada uno de ellos lo acusó de conocer a Jesús y él lo negó en las tres ocasiones. Tras darse cuenta de lo que había hecho, Pedro lloró de vergüenza.

## Semana 21

## Luis XIV de Francia



**E**l rey Luis XIV (1638-1715) heredó la corona en 1643, cuando tan sólo tenía 4 años, y dirigió Francia durante nada y más y nada menos que 72 años. Durante su largo reinado, el monarca, apodado el Rey Sol, expandió el poder de Francia por Europa y consolidó el suyo propio de puertas para adentro. Desde su fastuoso palacio de Versalles dirigió el país creando una monarquía centralizada y absoluta en torno a la que se ejerció un poder sin parangón en la historia del país.

Durante su reinado, Luis XIV fue construyendo palacios por toda la geografía francesa y amplió Versalles hasta convertirlo en el más opulento de toda Europa. Tanto el arte como las ciencias florecieron bajo su mandato, y las fronteras francesas se ampliaron.

Se cuenta que llegó a decir: «L'état, c'est moi» («El Estado soy yo»). Los contrapoderes tradicionales de la realeza francesa, el clero y la nobleza, cedieron una parte importante de su autoridad en beneficio del ambicioso monarca. Acabó con el poder de los levantiscos nobles franceses invitándolos a Versalles: allí estaban tan preocupados por las intrigas de la corte y la política que no tuvieron tiempo de provocar ningún problema. Obligó además al papa a que le diera un mayor control sobre la Iglesia católica francesa. Ordenó la persecución de los protestantes y los judíos para reforzar la unidad religiosa del país.

Durante el siglo XVII, otros países europeos, en particular Suecia, siguieron el ejemplo de Francia creando monarquías absolutas. Esta forma de gobierno acabó con muchos de los últimos vestigios del feudalismo, pero también desembocó en un poder tiránico. Fue esto lo que llevaría a la sangrienta Revolución de 1789.





# Posmodernismo



**E**l término «posmodernismo» es difícil de definir, independientemente de que se utilice para referirse a la literatura, al arte o a cualquier otro campo. Esta dificultad se debe en parte a que no es un estilo muy coherente en sí mismo, sino que se trata de una reacción frente a otro movimiento que ya existía, el modernismo. Desde un punto de vista general, la literatura posmodernista representa la mezcla confusa e intencionada de géneros y estilos diversos, la exploración de perspectivas nuevas o arrinconadas con anterioridad y la combinación de formas de arte mayor y menor, a menudo jalonado todo ello de ironía y humor. El período de tiempo que abarca este movimiento es vago, pero generalmente se considera que se inició en torno a la década de 1940.

Durante la primera mitad del siglo XX, los autores modernistas habían investigado sobre temas tales como la perspectiva y la subjetividad. Muchos de ellos llegaron a la conclusión de que las verdades absolutas no existían y que, por lo tanto, el mundo estaba fragmentado sin remedio. Numerosos autores entendieron esta característica como el resultado trágico de la alienación de la humanidad en la sociedad posindustrial. Sin embargo, muchos de los que pertenecían a una generación más joven, la generación posmodernista, tenían otra forma de ver las cosas y argumentaban que esa fragmentación ofrecía una oportunidad para explorar y buscar nuevas perspectivas.

Los autores del posmodernismo afrontaron esta oportunidad de diversas maneras. Algunos se valieron de la comedia y la ironía: *La subasta del lote 49* (1966), de Thomas Pynchon, se presenta repleta de un simbolismo vacío y una significación falsa de forma intencionada, haciendo que estos aspectos se conviertan en una fuente de humor en lugar de en una tragedia. Otros escritores difuminaron o quebraron las barreras que tradicionalmente habían existido entre los distintos géneros: *A sangre fría* (1965), de Truman Capote, es la representación de una historia real que apareció

en los diarios sobre dos asesinos. Para escribirla, Capote recurre al diálogo y a la temática novelística, consiguiendo crear el nuevo género de ficción periodística. Otros muchos autores se centraron en la desafección que sufría el individuo en la sociedad moderna: *Ruido de fondo* (1985), de Don DeLillo, es un examen del absurdo del exceso de información y los excesos materiales de la Norteamérica contemporánea.

Del mismo modo otros muchos escritores adoptaron vías diversas para explorar los problemas de la perspectiva. Algunos, como Toni Morrison y Maxine Hong Kingston, pusieron voz a los puntos de vista de las minorías, que, a su entender, los modernistas habían condenado al olvido. Otros aplicaron puntos de vista nuevos para volver a narrar historias antiguas. *Ancho mar de los Sargazos* (1966), de Jean Rhys, narra la historia de uno de los personajes de la novela del siglo XIX *Jane Eyre*, de Charlotte Brontë. En la obra *Las ciudades invisibles* (1972), de Italo Calvino, se contempla la leyenda de Marco Polo a través del prisma de la teoría urbana moderna. Tom Stoppard, en su trabajo *Rosencrantz y Guildenstern han muerto* (1966), se atreve a reinterpretar *Hamlet*. Experimentos de este tipo, fascinantes y a menudo audaces, han seguido realizándose durante las últimas décadas, llevando a no pocos a afirmar que la era de la literatura posmodernista todavía no ha terminado.



## *La muchacha de la perla*



**L**udwig Goldscheider, historiador del arte holandés, se refirió al retrato *La muchacha de la perla*, de Jan Vermeer (1632-1675), como «*La Mona Lisa del norte*».

Pintada sobre fondo negro, la chica tiene la cabeza girada, y con los labios entreabiertos mira hacia fuera del retrato. Tanto sus ojos como su boca están resaltados con delicadeza gracias a unas pinceladas en blanco y rosa. La luz que se refleja sobre su pendiente de perla en forma de lágrima se consigue gracias a una capa gruesa de *impasto*. Su traje dorado y sencillo no ofrece ninguna pista sobre el lugar o la época a los que pertenece, pero el turbante que porta sobre la cabeza le concede un innegable toque de exotismo. Tanto uno como otro son ejemplos claros de la habilidad de Vermeer para representar los pliegues de los tejidos.

*La muchacha de la perla* es uno de los tres o cuatro retratos de tamaño busto que realizó Vermeer. Lo más probable es que fuera concebido como un *tronie*, un tipo de pintura que también ejecutaba Rembrandt, en el que una característica o una expresión determinada se anteponía a la fidelidad del parecido con el individuo en cuestión. También es probable que se pintara como obra secundaria, o pieza de acompañamiento, para *Retrato de una mujer joven*, de Vermeer, conocido como *La muchacha Wrightsman*, actualmente en el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

Algunos han hecho conjeturas sobre si la modelo del cuadro era la hija mayor de Vermeer, Maria. Otros, sin embargo, consideran que se trata de Magdalena, la hija del jefe de Vermeer, Pieter van Ruijven. Tracy Chevalier, la autora del best-seller *La joven de la perla*, imaginó que la chica era Griet, una sirvienta de la que Vermeer se enamoró. La versión cinematográfica de la novela de Chevalier se estrenó en 2003.

El misterio que rodea la identidad de la mujer también ha contribuido a incrementar en gran medida el aura que rodea el trabajo, que salió a la luz en 1881,

cuando el coleccionista de arte Arnoldus Andries des Tombes lo compró en una subasta por dos florines. En su testamento legó la obra al Mauritshuis, en La Haya, donde ha estado expuesto desde su muerte en 1902.

Como señaló con agudeza el crítico de arte Jan Veth, es como si el cuadro de *La muchacha de la perla* se hubiese «hecho a partir del polvo de perlas aplastadas».

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Marilyn Chandler McEntyre escribió una colección de poemas basados en las obras de Vermeer que se titula *Quiet Light*; en ella se incluye un poema titulado «Chica con pendiente de perla».
2. En 1994 se realizó una restauración a fondo del cuadro antes de enviarlo a Washington para una importante retrospectiva sobre la obra de Vermeer.

# Las vacunas



**L**as vacunas preparan el cuerpo para luchar contra las enfermedades. Generalmente están compuestas de gérmenes debilitados o muertos, es decir, formas menores de la propia enfermedad. Cuando el sistema inmunológico se encuentra con el germen debilitado produce anticuerpos específicos que vencen sin problemas a la enfermedad. Más adelante, si el cuerpo se ve afectado por el mal, «se acuerda» de los anticuerpos que creó en su momento y puede sanar con mayor facilidad.

Las vacunas se inventaron en 1796 cuando la epidemia europea de la viruela estaba en plena expansión. Un médico de pueblo inglés llamado Edward Jenner (1749-1823) se dio cuenta de que las lecheras a veces contraían la viruela bovina, una forma inferior de viruela, debido a su habitual proximidad con el ganado. Estas mismas mujeres parecían resistirse a contraer la viruela. Jenner sacó fluido infectado de la mano de una lechera y se lo inyectó a un joven granjero de 8 años. El joven cayó enfermo de viruela bovina pero se recuperó rápidamente. Entonces Jenner le inyectó la viruela y el muchacho no enfermó. Jenner llegó a la conclusión de que la viruela bovina protegía de la viruela, y de hecho la primera vacuna fue el virus de la viruela bovina. La palabra «vacuna» viene del latín *vacca* o vaca.

Las vacunas han protegido a los seres humanos de algunas de las enfermedades más mortíferas, como por ejemplo el sarampión, las paperas, la rubeola, la tuberculosis, la tos ferina y la viruela. Y lo que es aún más interesante, no todo el mundo tiene que vacunarse para protegerse frente a una enfermedad. El principio de la inmunidad colectiva establece que si dentro de una población hay un número suficiente de personas que han recibido una vacuna, éstas actuarán como barreras que evitarán la expansión de la enfermedad. Aunque el número de especímenes varía según la enfermedad de la que estemos hablando, la vacunación del 90% de una población, es, en la mayoría de los casos, equivalente a vacunar a toda la población.

Algunos grupos son más propensos a propagar enfermedades que otros. En Estados Unidos, los niños en edad escolar tienen muchas probabilidades de propagar una enfermedad debido a que se mueven en un entorno muy próximo los unos a los otros. Un estudio de la Universidad de Emory reveló que con tan sólo inocular a un 30% de los niños en edad escolar se reducían las posibilidades de que toda la comunidad acabara infectada con una epidemia de gripe de un 90% a un 63%. Si se vacunaba a un 70% de los niños, entonces las posibilidades de que se propagara la epidemia se reducían al 4%.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En un principio tanto la Iglesia católica como la protestante se opusieron a las vacunas. Timothy Dought, que fue presidente de la Universidad de Yak, dijo en una ocasión: «Si Dios ha decretado desde la eternidad que una persona determinada debe morir de viruela, sería un pecado horroroso evitarlo y anular ese decreto mediante el truco de la vacunación».*
- 2. La inmunidad colectiva sólo es aplicable a enfermedades que se transmiten de persona a persona. No protege, por ejemplo, frente al tétano, que se contrae cuando una herida abierta entra en contacto con material contaminado.*

## La misa de *Réquiem* de Mozart



**D**urante los últimos diez años de su vida, a partir aproximadamente de 1782, Wolfgang Amadeus Mozart se interesó profundamente por los estilos de composición del contrapunto de Johann Sebastian Bach y Georg Friedrich Haendel. Se dedicó a estudiar los manuscritos de *El clave bien temperado* y *El arte de la fuga*, de Bach, obras didácticas pensadas para investigar sobre las posibilidades de los instrumentos y las formas musicales.

Con las técnicas de composición de Bach aún resonando en sus oídos, Mozart empezó a componer su *Réquiem* (1791), un tipo de misa que se celebra en los funerales. Su coro de apertura, así como las corales completas de *Lacrimosa* y *Confutatis*, contienen pasajes oscuros y de un gran poder que se mezclan con arreglos con leves toques de fuga que nos hacen pensar sin dudarlo en Bach. La compleja estructura del *Réquiem* demuestra hasta qué punto Mozart se implicó emocionalmente en esta pieza, y sugiere que exploró el lado más oscuro de su propia naturaleza para producirla. Las circunstancias en las que se creó fueron todo lo macabras que cabría esperar.

Mozart recibió el encargo de escribir esta pieza de un extraño con atuendo gris que se presentó en su casa de Viena en julio de 1791. Tras la muerte del compositor se descubrió que el extraño en cuestión era un músico *amateur* llamado Franz von Walsegg, que quería que Mozart compusiese la obra de manera que luego él pudiese firmarla y hacerla pasar como propia. Ajeno a este fraude, Mozart dijo en sus cartas que se sentía hechizado por este patrón misterioso, e invirtió mucho más tiempo del habitual en el *Réquiem*. Para empezar, su estado de salud ya estaba muy debilitado, probablemente debido a sus malos hábitos alimenticios y al estilo de vida desenfrenado que llevaba. Después de un viaje a Praga para dirigir el estreno de su última ópera, *La clemencia de Tito*, Mozart falleció tras su último día de trabajo en el *Réquiem*, una pieza que sería, finalmente, su propia misa funeraria.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Un pupilo de Mozart llamado Franz Süssmayr juró que finalizaría el Réquiem, y lo hizo a partir de los fragmentos de partituras que Mozart había escrito al inicio de la sección final de Lacrimosa.*
- 2. En la película de Peter Shaffer sobre la vida de Mozart, Amadeus, el compañero del músico, Antonio Salieri, un compositor italiano que estaba constantemente compitiendo con él para lograr contratos, aparece como el extraño enmascarado que encargó a Mozart la pieza. Es un recurso dramático brillante, pero se trata de ficción histórica.*
- 3. El 4 de diciembre de 1791, la noche anterior a la muerte de Mozart, el compositor hizo llamar a unos cantantes amigos suyos para que ensayaran algunas secciones del Réquiem al pie de su cama.*

## El tiempo



**D**esde Aristóteles, todos los filósofos han intentado comprender la naturaleza del tiempo. Tras la publicación del trabajo sobre este tema de Isaac Newton (1642-1727) son muchos los que creen que el tiempo está compuesto de muchas partes. En otras palabras, hay «tiempos» individuales. Para estos filósofos decir que un acontecimiento ha tenido lugar en un momento determinado es lo mismo que decir que ese acontecimiento ha llenado esa parte o unidad de tiempo.

Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) no estaba de acuerdo con las conclusiones de Newton. Para Leibniz, había acontecimientos que tenían lugar antes, después o de forma simultánea los unos respecto de los otros. El tiempo no es más que el medio que utilizamos para organizar estas relaciones en nuestras mentes. No es algo adicional ni distinto de las cosas que entran en estas relaciones.

Al contrario que Leibniz, el filósofo alemán Immanuel Kant (1724-1804) defendía que el tiempo no es ni algo que existe por sí mismo ni un orden en las relaciones entre las cosas que existen por sí mismas. Kant insistía en que el tiempo no es más que el medio que utilizan nuestras mentes para organizar las experiencias que vivimos. Para Kant, aquellas cosas que existen por sí mismas, fuera de nuestra mente y de forma» independiente de nosotros, no pueden estar en el tiempo.

Otro ámbito de la investigación filosófica es cómo experimentan los seres humanos el tiempo. Como dice la expresión, «el tiempo fluye». ¿Pero realmente lo hace? Cuando afirmamos «ahora es el presente», independientemente del momento en el que lo digamos es cierto. En otras palabras, el presente es simplemente *cuando* estamos. Algunos filósofos creen en esta teoría porque defienden que tanto usted como yo somos especiales: vivimos en el presente. Según estos filósofos el tiempo sí fluye: primero es pasado, luego es presente y finalmente es futuro.

Otros filósofos defienden que el «ahora» es como el «aquí»; «aquí» no se refiere

a ningún sitio en particular, simplemente es el lugar en el que resultas estar cuando lo dices. Estos filósofos creen que ni usted ni yo somos especiales. El tiempo no fluye. Simplemente está compuesto de varias partes, al igual que el espacio. Vivimos en una parte del tiempo que para nosotros es el presente, del mismo modo que nuestra ubicación física es nuestro «aquí».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Hay filósofos que creen que todos los tiempos, el pasado, el presente y el futuro, existen de forma simultánea. Según ellos, hay dinosaurios, hombres de las cavernas y pájaros dodos, sólo que simplemente no están donde nosotros existimos.*



## La crucifixión



**A**proximadamente en el año 30 d. C., Jesús de Nazaret estaba furioso porque consideraba que la impureza se había apoderado de la religión judía oficial. En el Templo de Jerusalén, mercaderes y cambistas habían colocado sus puestos en lo que se suponía que era el lugar más sagrado del mundo. Acompañado de sus seguidores, Jesús se dirigió al templo en el día de la Pascua judía y comenzó a volcar mesas y a causar un verdadero alboroto.

Como respuesta, Caifás, el alto sacerdote del sanedrín (la corte suprema judía), lo detuvo bajo los cargos de blasfemia. Se cree que Caifás consiguió arrestar a Jesús porque uno de sus apóstoles lo traicionó y lo identificó, en concreto Judas Iscariote. Cuando Jesús se negó a cooperar, el sanedrín lo llevó ante el prefecto romano, Poncio Pilatos.



Poncio Pilatos condenó a Jesucristo a morir crucificado. La razón por la que recibió un castigo tan duro ha sido motivo de muchos debates. La teoría que goza de una mayor aceptación es que Pilatos tomó esta decisión o bien por miedo a que Jesús pudiese fomentar una rebelión política o simplemente por brutalidad.

Independientemente de cómo se tomara la decisión, Pilatos dio la orden de ejecutar a Jesús denominándolo «rey de los judíos». Jesús fue obligado a llevar su cruz (que probablemente pesaba más de 45 kilos) durante el camino desde la prisión hasta el Calvario, el lugar de la ejecución. Aunque a menudo se representa a Jesús llevando toda la cruz, lo más probable es que portara únicamente el travesano horizontal, mientras que el vertical estaba siempre fijo al suelo en el lugar de las ejecuciones. El Calvario estaba situado en algún punto a las afueras de Jerusalén y probablemente se trataba de un cementerio que utilizaban los romanos para enterrar rápidamente a sus víctimas.

Mientras Jesús estaba clavado en la cruz, José de Arimatea se acercó a él y,

utilizando el mismo cáliz del que Cristo bebió durante la última cena, recogió algunas gotas de su sangre. Este cáliz se conoce como el santo grial. Tras la muerte de Jesús, José recogió su cuerpo y lo enterró en su propia tumba.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En los años posteriores a la crucifixión, Poncio Pilatos fue destituido de su cargo debido a su excesiva brutalidad.*
- 2. La Iglesia católica no condenó oficialmente la idea de que los judíos asesinaran a Jesús hasta el Concilio Vaticano II, en 1965.*
- 3. A pesar de que hay quienes defienden que durante el Imperio romano se crucificaron a miles de personas, sólo se han descubierto los restos de un cuerpo con signos de haber sufrido este tormento. A la mayoría de las víctimas simplemente se las dejaba en la cruz hasta que se descomponían.*

## Semana 22

# Pedro el Grande



**El zar Pedro el Grande (1672-1725) gobernó Rusia de 1682 a 1725, convirtiendo la nación en la mayor potencia mundial durante esos 43 años de reinado. Gobernó como monarca absoluto, siguiendo el modelo del rey francés Luis XIV. Incluso construyó un extraordinario palacio en su capital, San Petersburgo, con la intención de superar al de Versalles.**

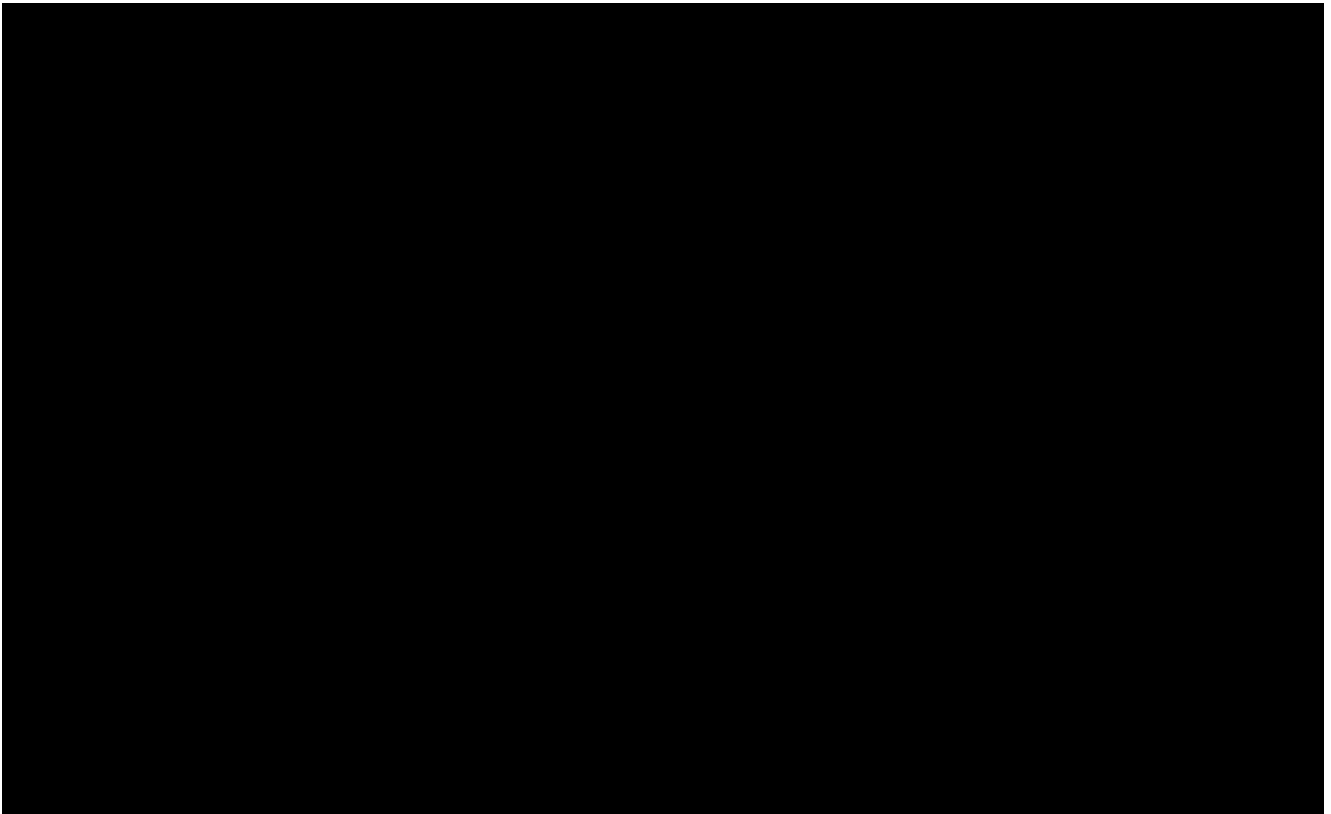
Antes de la llegada de Pedro al trono, Rusia no era ni europea ni asiática. Los rusos eran cristianos. Este país de crecimiento descontrolado, más grande que toda Europa junta, tenía frontera con los antiguos imperios asiáticos de China y Persia. La mayor parte del territorio ruso había estado bajo el poder del antiguo Imperio mongol.

Pedro llevó a Rusia hacia el ámbito europeo. Trasladó la capital de Moscú a San Petersburgo, una ciudad que fundó en el mar Báltico. Buscó estrechar lazos con los países europeos, adoptó costumbres europeas en la vestimenta y fue el primer líder ruso que visitó Occidente. Pedro reorganizó el ejército y el gobierno rusos y los adaptó a los estándares europeos.



En el ámbito personal, el zar era rudo, temperamental y muy bebedor. En 1698 un observador británico escribió: «Con demasiada frecuencia muestra falta de juicio, acompañada de inestabilidad de temperamento». Además, Pedro era un gigante de más de dos metros de altura.

Durante dos siglos tras la muerte de Pedro el Grande en 1725, el Imperio ruso siguió siendo la potencia más grande de Europa. Sin embargo, la autocracia de los zares y el vasallaje, que no se abolió en Rusia hasta 1861, frenaron el desarrollo de una clase media rusa sólida. La estirpe de Pedro dirigió Rusia hasta la revolución de 1917.



## *Un mundo feliz*



**E**l género de la literatura distópica, es decir, la ficción en la que se describe un futuro antiutópico y repleto de pesadillas, fue una de las principales innovaciones de la escritura del siglo xx. La novela más conocida dentro de este género es *1984*, de George Orwell, que alarmó a los lectores de la época de la guerra fría con su visión de un Estado de totalitarismo político. Sin embargo, en la actualidad el trabajo que se considera más relevante y polémico dentro de la literatura distópica es *Un mundo feliz*, de Aldous Huxley, en el que se describe una sociedad aterradora surgida no de la tiranía política sino de la ciencia y la tecnología.

*Un mundo feliz* se publicó en 1932 y se trata de un trabajo sorprendentemente clarividente. La novela está ambientada en una Inglaterra futurista en la que unas incubadoras gubernamentales ejercen un estrecho control sobre la producción de embriones humanos. Todos los embriones en desarrollo son o bien mimados, o bien sometidos a tratamientos químicos despiadados para que crezcan, o bien intencionadamente atrofiados para que ocupen el lugar que les corresponde en un sistema de castas muy estricto que dicta el estatus de cada persona y el papel que ésta desempeña en la sociedad. En los rangos más altos de la pirámide social se encuentran los Alfas, criados con la vista puesta en el poder y el estudio; en el nivel más bajo están los Epsilon, que se encargan de los trabajos manuales. Todos los niños están condicionados de forma inflexible desde su nacimiento a través de la hipnosis escolar y otros métodos de adoctrinamiento psicológico. Como siempre, se mantienen segregados por clases.

A pesar del hecho de que este sistema permite alcanzar una impresionante estabilidad social, lo hace a cambio de la pérdida de la humanidad del individuo y de su voluntad. Esta deshumanización tiene consecuencias trágicas cuando un «salvaje» venido de un lugar remoto del suroeste americano es llevado a Londres. Se trata de

uno de esos escasos seres humanos criados al margen del sistema. El pertenecer a este «mundo feliz» del que tanto ha oído hablar lo fascina; sin embargo su adaptación a este nuevo entorno conlleva problemas.

*Un mundo feliz* es una de las pocas novelas con temática científica que ha conseguido relevancia literaria. Durante mucho tiempo ha sido un libro fundamental en las clases y los clubes de literatura ingleses, y ha despertado mucho interés en los últimos años debido a la preocupación cada vez mayor sobre la bioética y la clonación. De hecho, las predicciones de Huxley sobre el temible potencial de la ciencia, que parecían impensables en su época, se muestran como inevitablemente inminentes sólo unas décadas después de que las plasmase por escrito.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El título de la novela viene de La tempestad, de Shakespeare, donde Miranda, al ver por primera vez seres humanos del mundo exterior, exclama: «¡Oh mundo feliz, en que vive gente así!».*
2. *El abuelo de Huxley era un reconocido biólogo y uno de los primeros defensores de las teorías de la evolución y de la selección natural de Charles Darwin.*
3. *En 1958 Huxley publicó un ensayo que tituló Nueva visita a un mundo feliz, en el que argumentaba que el mundo estaba en efecto acercándose al futuro distópico que había previsto en su libro.*

# El Taj Mahal



**N**o son pocos los que consideran que el Taj Mahal, construido en Agra, India, es el edificio más hermoso del mundo. Este mausoleo de mármol blanco fue levantado entre 1631 y 1648 para albergar la tumba de Mumtaz Mahal, la esposa del emperador mogol, Sha Yahan, que había fallecido al dar a luz a su decimocuarto hijo.

El edificio se compone de cinco partes: una entrada principal, un jardín, el mausoleo propiamente dicho, una mezquita en la parte occidental y un salón de reuniones en la oriental (que se construyó con el único fin de lograr la simetría). La piscina alargada sobre la que se refleja divide la zona en dos y sirve de espejo para contemplar la tumba desde la puerta frontal, el punto de vista ideal.



No está del todo claro quién fue el arquitecto responsable del Taj Mahal. Hay quien atribuye el diseño a Gerónimo Veroneo, un italiano que trabajaba en la corte mogol. Sin embargo hay pruebas más concluyentes que señalan al arquitecto persa Ustad Isa Khan Effendi que, al parecer, encargó los detalles del edificio a su pupilo, Ustad Ahmad. El modelo que se utilizó para el diseño fue el mausoleo del sultán Hasán, ubicado en El Cairo.

Para construirlo hicieron falta más de 17 años y 20 000 trabajadores. Supuestamente costó 30 millones de rupias de las de entonces, cuando el precio del oro era de 15 rupias por tola (11,66 gramos). Los materiales, entre los que se incluían 28 tipos de piedras preciosas y semipreciosas, fueron traídos de todos los rincones de Asia. El mármol blanco fue extraído de una cantera en Makrana, Rajastán.

La tumba descansa sobre un pedestal de mármol blanco de 100 metros cuadrados. Todo el edificio, sin contar los minaretes, es igual de ancho que de alto. La cúpula se eleva 44,4 metros y tiene exactamente la misma altura que la fachada. Hay una segunda cúpula, más pequeña, situada en el interior de la cúpula abombada externa.



El único elemento asimétrico es la tumba de Sha Yahan, situada junto a la de su esposa. En la entrada principal hay grabadas citas del Corán invitando a los «puros de corazón» a entrar en «los jardines del Paraíso».

Según la leyenda, Sha Yahan, que pasó sus últimos años encerrado en prisión por orden de su hijo, tenía intención de construir otro mausoleo en mármol negro para él en la otra orilla del río.

El transcurso del tiempo ha pasado factura al edificio. En un momento dado lord William Bentinck, un gobernador británico de la India, propuso demolerlo para vender y reutilizar sus materiales. En 1983, la Unesco lo designó patrimonio de la humanidad.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El escritor indio Rahindranath Tagore dijo que el Taj Mahal era «una lágrima en el rostro de la eternidad».*
- 2. El nombre de Taj Mahal significa «Palacio de la Corona».*

# Marie Curie



**C**uando la gente habla sobre las mujeres en la ciencia el primer nombre que siempre surge es el de Marie Curie (1867-1934). Y no sin motivo. Marie Curie no sólo fue la primera mujer que ganó un Premio Nobel, sino que fue la primera persona que ha logrado dos galardones.

Marie Curie logró su primer Premio Nobel en Física en 1903 gracias a su investigación sobre la radiactividad. Diez años antes, en París, Curie y otros investigadores habían estado estudiando las propiedades del uranio. La científica se dio cuenta de que ese elemento emitía unos rayos que podían viajar a través de la madera y de la carne. Sin embargo, curiosamente esto sucedía independientemente de lo que ella hiciera con él: calentarlo, enfriarlo, combinarlo con otros elementos... De ahí que Curie concluyese que la emisión de rayos, la radiactividad, término acuñado por ella, era una propiedad de los átomos y no el resultado de una reacción química.

Seguidamente, Curie empezó a examinar la pechblenda, un material rico en uranio, porque emitía más radiación de la que se podría esperar del uranio por sí solo. Curie y su esposo, Pierre, lograron encontrar dos elementos nuevos en la pechblenda, ambos altamente radiactivos. A uno de ellos lo denominaron polonio, en honor al país de origen de Marie, Polonia. Al otro lo llamaron radio, el término latino para rayo.



Curie logró su segundo Premio Nobel en Química en 1911 por el descubrimiento del radio y el polonio. Hasta la fecha, continúa siendo la única persona junto a Linus Pauling (1901-1994) que ha sido galardonada con dos Premios Nobel en sendas categorías.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Marie Curie murió de leucemia en 1934 tras años de exposición masiva a la radiación.*
- 2. Al año siguiente, su hija, Irene, ganó el Premio Nobel por su descubrimiento de la radiactividad artificial.*
- 3. Hasta que su nieta las descontaminó, las anotaciones de Marie Curie fueron radiactivas.*
- 4. Marie Curie fue la primera mujer de la historia que trabajó como profesora en la Universidad de la Sorbona de París.*

## *Don Giovanni* de Mozart



**D**ebido al éxito internacional de su obra *Las bodas de Fígaro* (1784), Mozart recibió otro encargo de la Ópera de Praga. Formó equipo con el libretista Lorenzo da Ponte por segunda vez, en esta ocasión eligiendo como tema la leyenda de Don Juan tal y como se narra en la obra de teatro de Giovanni Bertati *Don Giovanni ossia II convitato di pietra* (1775).

La historia trata sobre un vividor y mujeriego incorregible, Don Juan, al que Mozart y su libretista convierten en algo parecido a un personaje amable. Al hacerlo, mezclan el género de la ópera seria con la ópera bufa. *Don Giovanni* (1787) no es una obra moralista, ni una tragedia, ni una comedia, sino algo a medio camino de las tres. Ésa es la razón por la que algunos historiadores creen que no fue acogida con demasiado entusiasmo en Viena, una ciudad cuyo público era claramente conservador y amante de las convenciones musicales.

La música empieza a sonar con el tema del acorde menor rimbombante e imperial de Mozart, un acompañamiento mágicamente adecuado para la primera escena en la que Don Juan asesina a otro hombre. En la ópera se produce una alternancia entre las serenatas emotivas del antihéroe, sus seducciones absurdas y farsantes y las tragedias morales que le acaecen. En la aterradora escena final, el fantasma del hombre asesinado arrastra Don Juan hasta el infierno porque se niega a arrepentirse. En lo que al impacto emocional se refiere, *Don Giovanni* es probablemente el mejor trabajo de Mozart, y su sello único de brillantez impregna sin duda toda la obra.

El nuevo género de ópera que representa *Don Giovanni* fue denominado *dramma giocoso* y alcanzó un enorme éxito en todas las ciudades a excepción de la de Mozart. En la época en la que el compositor falleció, *Don Giovanni* era una de las óperas más representadas en toda Europa.



# Epistemología



**L**a epistemología es la rama de la filosofía que se encarga del estudio del conocimiento. Uno de sus principales proyectos, que se remonta hasta Platón, es el intento de definir con sencillez precisamente qué es el conocimiento. Tradicionalmente, los filósofos han definido el conocimiento como una creencia verdadera y justificada.

En primer lugar, si decimos que el conocimiento es una creencia, entonces estamos diciendo que para conocer algo debemos creer en ello.

En segundo lugar, el conocimiento debe ser verdadero porque no podemos saber realmente algo que es falso. Si algo es falso, podemos creerlo e incluso podemos creer que lo sabemos. Sin embargo, según la definición filosófica, en realidad no lo *sabemos*.

En tercer lugar, el conocimiento real tiene que estar justificado, porque nuestras creencias deben tener sus razones. Si escogemos un número del 1 al 1000, por ejemplo el 463, y un amigo lo acierta, ¿acaso ese amigo sabía que habíamos elegido el 463? Como acertó por casualidad, parece incorrecto afirmar que lo sabía. El conocimiento no puede ser accidental, debemos contar con razones para formar una creencia verdadera de modo que esa creencia sea tenida como conocimiento.

Recientemente ha habido filósofos que han puesto en duda que todas las creencias verdaderas y justificadas deban considerarse conocimientos. Imaginemos el siguiente caso: usted está conduciendo por el campo y ve un granero. Se forma la creencia «esto es un granero». Es obviamente una creencia justificada. Además es verdadera. De hecho, ha visto un granero real. Sin embargo usted no sabe que se encuentra en la Región de los Graneros de Mentira, en el que la mayor parte de los granjeros no construyen graneros. Simplemente construyen la fachada de los graneros. Por lo tanto, la argumentación continúa: no era conocimiento porque si hubiera visto un granero de mentira se habría formado una creencia falsa. Por lo tanto, no todas las

creencias verdaderas y justificadas son conocimiento.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Ejemplos como el de los graneros de mentira aparecieron por primera vez en un ensayo ya clásico de 1963 de Edward Gettier titulado Is justified true belief knowledge? El texto de Gettier, que revolucionó la epistemología, consta de unas pocas páginas.*
- 2. Los filósofos siguen argumentando que hay que añadir más condiciones aparte de verdad y justificación a una creencia para considerad conocimiento.*
- 3. Otras cuestiones que se tratan en la epistemología son el escepticismo y el problema de la inducción*

## La resurrección



**T**res días después de que Jesús fuese crucificado y enterrado en la tumba de José de Arimatea, algunas mujeres, entre las que se contaban María y María Magdalena, fueron a su tumba para realizar una serie de ritos funerarios. Cuando llegaron descubrieron que estaba vacía. Al día siguiente Jesús comenzó a aparecerse ante algunos de sus discípulos para mostrarles que había resucitado. Aproximadamente 40 días después de su resurrección, Jesús subió al cielo y dejó el mundo terrenal para siempre. En la actualidad, la resurrección se celebra en Semana Santa y su historia está recogida en los Evangelios de Mateo, Marcos, Lucas y Juan.

La resurrección de Cristo es uno de los pilares centrales del cristianismo para la mayoría de los creyentes, que creen que Cristo volvió de verdad de entre los muertos.

Entre las muchas interpretaciones que se hacen de este acontecimiento la más común es la conocida como la visión judicial. Se cree que Dios tenía que castigar a la humanidad por sus pecados. Sin embargo, para evitar hacerlo, envió a su hijo, que era puro, para cargar con el peso de las faltas cometidas por aquellas personas que aceptaron sus enseñanzas. A cambio de esa devoción, Jesús cogió todos esos pecados y se los llevó consigo cuando subió a los cielos.

Aunque ésta es la interpretación más extendida entre los cristianos, algunos (y otros no cristianos) creen que la historia de la resurrección es en realidad una alegoría. Apuntan que aunque la resurrección aparece narrada en los cuatro Evangelios canónicos, ninguno de los discípulos afirma haberlo visto con sus propios ojos. De hecho, en ningún punto de la Biblia aparece nadie que asegure haber sido testigo directo del acontecimiento. Para los cristianos liberales, que no creen que Jesús realmente resucitara de la muerte, la historia sigue siendo fundamental en su fe porque es un ejemplo de esperanza.



## OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Cabe señalar que, aunque la resurrección aparece narrada en los cuatro Evangelios canónicos, hay algunas contradicciones entre ellos. Aunque algunos defienden que esto es una prueba de que el hecho nunca tuvo lugar, otros creen que lo que demuestra es que es cierto. Después de todo, sería extraño que cuatro relatos de testigos encajaran perfectamente los unos con los otros.*
- 2. Existen algunos supuestos relatos no cristianos del acontecimiento, incluido el de Flavius Josephus, un historiador judío que escribió en el año 98 d. C. que Jesús había resucitado. Sin embargo, la autenticidad de este pasaje es cuestionable ya que alguna parte del texto fue editada por cristianos.*
- 3. Entre las explicaciones alternativas de por qué Jesús no estaba en la tumba algunos dicen que fue enterrado en una cueva poco profunda y los animales devoraron su cadáver, o que los discípulos robaron el cuerpo; todavía menos adeptos piensan que en realidad Jesús no murió en la cruz sino que se desmayó y más adelante despertó y se marchó para seguir con su existencia.*

## Semana 23

# Benjamín Franklin



**B**enjamín Franklin (1706-1790), el norteamericano más famoso e influyente del siglo XVIII, fue inventor, diplomático, periodista y hombre de Estado. Participó en la firma de la Declaración de la Independencia y de la Constitución de Estados Unidos. Nació en Boston cuando la ciudad todavía estaba bajo el poder de los puritanos, y murió en Filadelfia, a las puertas de la revolución industrial. En su larga vida, Franklin probablemente contribuyó más al desarrollo político y cultural de la joven nación que ningún otro de sus contemporáneos. Franklin ayudó a descubrir la electricidad, publicó un periódico de éxito e inventó el horno que lleva su nombre. Según John Adams, la reputación que se había labrado en su tiempo era «mayor que la de Newton, Federico el Grande o Voltaire, y su persona era reverenciada más que todos ellos». Algunos historiadores lo han denominado «el primer norteamericano».

Franklin era el decimoquinto hijo de Josiah Franklin, un fabricante de candelabros que emigró a Boston a finales del siglo XVII. Cuando tenía 12 años, se puso a trabajar para uno de sus hermanos, un editor periodístico. Sus tareas consistían en operar con las prensas, pero pronto empezó a escribir artículos para el periódico. Cansado de trabajar para un hermano desagradecido, Franklin se trasladó al sur de Filadelfia con 17 años. Allí publicó periódicos y libros de humor y terminó por convertirse en uno de los ciudadanos más prominentes de la ciudad. Hombre de talento y curiosidad infinitos, promovió la creación de un hospital, una compañía de seguros, una sociedad filosófica y una universidad (en la actualidad la Universidad de Pensilvania), que siguen funcionando hoy en día. Finalmente se retiró del mundo editorial y se pasó a la ciencia. Franklin colaboró en la investigación sobre las propiedades de la electricidad e inventó las lentes bifocales y la estufa que lleva su nombre, un aparato de hierro de gran eficacia energética.

En las décadas de 1750 y 1760, cuando las colonias empezaban a estar hartas del

mandato británico, Franklin vivía en Inglaterra. Colaboró a la hora de llevar las opiniones de los norteamericanos ante el Parlamento. Regresó de Londres convencido de que las colonias tenían que liberarse de Inglaterra. En 1776 firmó la Declaración de Independencia en su ciudad de residencia, Filadelfia. Luego regresó a Europa para representar a Estados Unidos ante Francia, donde era una celebridad debido a sus descubrimientos científicos. A los ojos de muchos europeos, la joven nación ganaba credibilidad sólo por el hecho de verse asociada a ese gran científico. Luego regresaría a Pensilvania, donde seguiría trabajando prácticamente hasta el día de su muerte.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Entre los inventos de Franklin se cuenta un instrumento musical hecho de cristal y conocido como armónica de cristal. Antes de que su popularidad desapareciera, ya en el siglo XIX, el gran compositor austríaco Wolfgang Amadeus Mozart escribió dos composiciones para ese instrumento.*

# Poscolonialismo



**P**or literatura poscolonial se conoce el conjunto de trabajos escritos por autores originarios de zonas que antiguamente fueron colonias, así como las obras sobre los pueblos originarios de esos mismos territorios. La mayor parte de esta literatura se ha escrito a partir de las décadas de 1950 y 1960, que es cuando las principales colonias europeas repartidas por África, Asia, América Latina y el Caribe lograron su independencia.

En la cúspide del colonialismo europeo, a finales del siglo XIX, los autores del viejo continente tendían a celebrar el dominio que sus países ejercían sobre el resto del mundo, encomiando la supuesta «carga del hombre blanco» de tener que civilizar a los que aún no lo estaban. El escritor británico Rudyard Kipling lideraba esta corriente de opinión a través de poemas y novelas a menudo abiertamente racistas. Sin embargo, paulatinamente, trabajos como *El corazón de las tinieblas* (1899), de Joseph Conrad, o *Pasaje a la India* (1924), de E. M. Forster, aportaron una visión más crítica sobre la participación europea en el colonialismo.

Una vez que la descolonización barrió toda Asia y África, al término de la Segunda Guerra Mundial, autores originarios de los países recientemente independizados empezaron a escribir sus propias crónicas sobre su identidad racial, étnica y nacional. Del mismo modo, analizaban las tensiones religiosas y políticas nacidas como consecuencia de las fronteras nacionales artificiales que los europeos impusieron sobre los pueblos nativos. Los críticos han resaltado que a menudo las obras del poscolonialismo giran en torno al concepto del otro, una idea que el teórico Edward Said elaboró con enorme éxito en *Orientalismo* (1978), su tratado insignia sobre cómo Occidente tiende a convertir a Oriente en exótico.

El poscolonialismo es un movimiento en auge, en el que se aunan muchos autores y regiones. Algunos de los trabajos de origen africano más destacables son *Llanto por la tierra amada* (1948), de Alan Patón, y *Todo se desmorona* (1958), de Chinua

Achebe. En el entorno asiático cabe destacar *El americano imposible* (1955), de Graham Greene; *Games at Twilight* (1978), de Anita Desai, e *Hijos de la medianoche* (1981), de Salman Rushdie. Algunos de los trabajos más destacados de la región caribeña son *Una casa para el señor Biswas* (1961), de V. S. Naipaul; *Ancho mar de los Sargazos* (1966), de Jean Rhys, y *Annie John* (1985), de Jamaican Kincaid.

Desde finales de los años ochenta, ha tomado las riendas una nueva generación de escritores poscolonialistas que han aportado una nueva perspectiva a los mismos temas. Un número significativo de estas obras, entre las que se incluyen *El buda de los suburbios* (1990), de Hanif Kureishi, y *Dientes blancos* (2000), de Zadie Smith, giran en torno a inmigrantes que no tienen un origen occidental pero que viven en el Reino Unido o en Estados Unidos. Por regla general se puede decir que son más optimistas que sus predecesores, que se mostraban algo más angustiados. La nueva generación acepta su condición de inmigrante desarraigado como una realidad del mundo moderno y se adentra en sus aspectos positivos e incluso cómicos.

# Hokusai



**P**robablemente Katsushika Hokusai (1760-1849) sea el artista japonés más famoso en Occidente.

Hokusai nació en el seno de una familia humilde y fue adoptado por un fabricante de espejos que le enseñó el arte de grabar. Cuando contaba 18 años, entró a formar parte del taller de Katsukawa Shunsho, un artista reconocido por sus retratos de actores. De naturaleza inquieta, Hokusai se marchó de la tienda de Shunsho en 1778 y empezó una vida errante. Cambió de nombre más de 50 veces y no se presentó como Hokusai hasta que cumplió los 46 años. A los 75 se llamaba a sí mismo Gakyo Rojin, «el anciano loco por la pintura». A lo largo de su vida, Hokusai vivió en más de 90 casas. Cuando una de ellas fue pasto de las llamas, escribió este haiku (un tipo de poema tradicional): «Se ha calcinado: qué serenas están las flores cuando caen».

Rara vez disfrutaba de estabilidad económica, por lo que a menudo salía adelante gracias a trucos publicitarios. En una ocasión, retó a Tani Buncho a una competición para determinar quién era mejor artista. Al comenzar, Hokusai trazó una gran pincelada de azul sobre un enorme trozo de papel, luego sumergió una pata de pollo en pintura roja y la apoyó varias veces sobre el papel. Al resultado final lo denominó *Hojas de arce sobre un río*.

A lo largo de los años, Hokusai realizó más de 30 000 dibujos en medio millar de cuadernos de trabajo. Entre los años 1814 y 1878 publicó una quincena de volúmenes de *mangas* (diseños poco elaborados) que describían una amplia gama de temas imaginarios y reales a través de un enorme abanico de estilos. La última serie apareció en 1878, 29 años después de su muerte.

Sin embargo, Hokusai le debe su fama a su *ukiyo-e*, una técnica originaria de Tokio. *Ukiyo-e* significa «imágenes del mundo flotante»; son grabados en color en los que se utilizan sucesivamente diversas planchas de madera para aplicar distintos colores. El *ukiyo-e* más famoso de Hokusai es *La gran ola de Kanagawa*,

perteneciente a su serie «Treinta y seis vistas del monte Fuji». Esta xilografía, en la que se muestra a unos pescadores luchando contra las fuerzas de la naturaleza (un tema que no es precisamente tradicional en Japón), es muy probable que pueda deberse a la influencia de los grabados holandeses que habían llegado hasta tierras japonesas.

La primera vez que se contempló el trabajo de Hokusai en Europa causó un enorme impacto en pintores como Paul Gauguin y Vincent van Gogh. James Whistler defendía que Hokusai era el artista más grande desde Velázquez. La exposición que sobre Rembrandt, Van Gogh y Hokusai tuvo lugar en Ámsterdam en 1951 pretendía en gran medida reforzar la reputación del maestro japonés en el siglo XX.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Hokusai era uno de los principales maestros de shunga (grabados eróticos), como puede verse en su colección Fukojuso.*
2. *En Fugaku Hyakkei («Cien vistas del monte Fuji», 1834-1835), Hokusai capturó el famoso pico en un montaje con vistas desde diversas perspectivas, una demostración innegable de su familiaridad con el lugar.*
3. *La obra más grande de Hokusai mide más de 200 metros cuadrados.*



# Hipnosis



**D**urante más de 200 años se ha intentado definir qué es la hipnosis. La mayor parte de la gente se imagina a un hombre con un siniestro bigote y un sombrero negro, balanceando lentamente un reloj de bolsillo frente a nuestros ojos como si fuera un péndulo, y diciéndonos con voz pausada y tono misterioso: «Tienes sueño...». Y nos imaginamos que, después de un rato, podrá controlar nuestras acciones, nuestros pensamientos y nuestros recuerdos.

En la actualidad los psiquiatras entienden la hipnosis como un estado parecido al trance en el que la capacidad de sugestión es extrema. Sin embargo, tiene más que ver con soñar despierto de forma guiada que con el control sobre la mente. A pesar de que los sujetos a los que se hipnotiza a menudo se sienten desinhibidos, no hacen nada que vaya contra su voluntad. Los estudios encefalográficos de las ondas cerebrales que se producen durante la hipnosis muestran un incremento de las ondas de baja frecuencia, que son las relacionadas con dormir y soñar, y una reducción de las de alta frecuencia (las relacionadas con la conciencia total), que sin embargo no desaparecen del todo. Esto podría explicar el carácter somnoliento de la hipnosis, pero no indica que el sujeto se haya convertido en una marioneta humana. Sigue pensando por sí mismo.

Básicamente, hay tres formas de hipnotizar a alguien. La primera se denomina inducción por mirada fija: se le pide al sujeto que mire fijamente un objeto (un reloj de bolsillo, por ejemplo) para desconectarlo del mundo exterior. Aunque era el método más utilizado en los inicios de la hipnosis, en la actualidad se recurre a él con muy poca frecuencia, pues no funciona en una franja muy amplia de la población. El segundo método consiste en bombardear la mente con ordenes rápidas: «Levántate, siéntate, pestañea, levántate». Suele utilizarse en las representaciones sobre el escenario, y también en los interrogatorios. Los psiquiatras se inclinan por el tercer método, la relajación progresiva, para que el sujeto se concentre y se relaje hasta caer

en el estado de hipnosis. Al hablar con voz suave y sugerir imágenes llenas de calma, el doctor crea un entorno en el que el sujeto puede aprender a deshacerse de hábitos dañinos tales como la gula o el tabaco

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Franz Anton Mesmer, un físico austríaco del siglo XVIII, es considerado como el padre de la hipnosis. Creía que se trataba de una fuerza mística a la que denominó «magnetismo animal».*
- 2. Las palabras «mesmerismo» y «mesmerizar» se derivan de su nombre.*
- 3. Muchos expertos consideran que conducir y ver la televisión son estados de hipnosis.*
- 4. Aquellas personas que tienen una imaginación muy activa son las más susceptibles a la hipnosis.*

## La forma sonata



**D**esde el punto de vista de la teoría musical, el legado más importante del período clásico fue la consolidación de la forma sonata como la estructura de composición más relevante. Durante casi 200 años ha seguido siendo el modelo estándar de cientos de piezas cortas o movimientos sinfónicos, ampliando su influencia hasta llegar al siglo XX y a compositores como Béla Bartók (1881-1945).

La forma sonata es una construcción musical que se utiliza en movimientos individuales dentro de piezas más largas, o para composiciones independientes de menor duración. Tiene su origen en las formas binarias o de dos partes que se usaban en el Barroco.

Los compositores barrocos por lo general se limitaban a expresar una emoción por pieza o movimiento, y normalmente también desarrollaban un único tema principal o motivo por pieza. A los compositores clásicos, sin embargo, les gustaba ofrecer temas y emociones en contraste dentro de una pieza, y la forma sonata les ofrecía el marco perfecto para ello. Consta de tres secciones:

**Exposición:** a veces viene precedida de una somera introducción. Se trata de la primera sección de la forma sonata, ya sea pieza o movimiento. En ella se presenta el material temático fundamental, por lo general dividido en dos partes: el tema principal, que se encuentra en la tonalidad de tónica; y el tema secundario, generalmente en la de dominante o en otra relacionada. Estas dos partes normalmente están unidas a través de un puente que facilita la modulación.

**Desarrollo:** es inestable desde el punto de vista armónico y tiene un gran número de modulaciones. Esta es la sección que el compositor utiliza para presumir de su versatilidad y talento mediante la división de los temas, su reconstrucción y recolocación en entornos armónicos nuevos.

**Reexposición:** aquí se retoman los temas de la sección de exposición y se vuelven

a establecer como conclusión en la nota inicial. Generalmente viene seguida de una coda breve o de una sección de cierre.

En cierto modo, la forma sonata recuerda a la estructura de un ensayo de exposición, lo que constituye una de las razones por las que la gente la considera heredera del espíritu de la razón y la lógica que imperaba en aquel tiempo. Independientemente de cuál sea su origen, la forma sonata es una de las contribuciones más duraderas de los compositores de la época clásica.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. A pesar de que ha prevalecido, la expresión «forma sonata» no era la que utilizaban los compositores que la crearon. Este término apareció por primera vez en los escritos de un teórico musical, Joseph Riepel, en algún momento en torno al año 1755.*
- 2. Beethoven era conocido por cómo ampliaba la coda de sus sinfonías hasta convertirla en otra sección larga de exploración y desarrollo. Su verdadera genialidad se manifiesta en algunas de estas codas.*
- 3. La forma sonata, que también se denomina forma binaria compuesta, se ha utilizado en un número incalculable de géneros, entre los que se incluyen las sinfonías, los conciertos, los cuartetos de cuerda y los trabajos para corales; y no simplemente en las piezas llamadas sonatas.*

## John Locke



**J**ohn Locke (1632-1704) fue el primer empirista británico de renombre y uno de los filósofos políticos más destacados de la época moderna. Nació en la ciudad inglesa de Wrington, se educó en Oxford y participó en muchos de los movimientos filosóficos, científicos y políticos de su época. Fue miembro fundador de la Royal Society, un grupo científico británico cuyo miembro más destacado fue Isaac Newton, y desempeñó un papel significativo en la oposición protestante al rey Carlos II y a su hermano católico, Jaime.

El principal trabajo filosófico de Locke es su *Ensayo sobre el entendimiento humano* (1690). Locke defendía que la mente del ser humano, cuando nace, es una *tabula rasa*, una hoja en blanco. Posteriormente nuestro conocimiento va llegando en forma de experiencia. En la psicología de Locke, las ideas provienen de nuestra experiencia sensorial del mundo. Podemos comparar ideas, podemos combinarlas para crear otras más complejas, y podemos extrapolar conceptos generales a partir de otros más específicos. Sin embargo, nuestros sentidos físicos son el único punto de partida posible, y eso marca importantes límites a las cosas que podemos esperar llegar a conocer. Por ejemplo, Locke era escéptico sobre las posibilidades que tenemos de poder llegar a comprender la naturaleza subyacente y real de las cosas.

En filosofía política, Locke desempeñó un papel fundamental en el desarrollo de la teoría del contrato social. Según el filósofo británico, los seres humanos estaban originalmente en un «estado de naturaleza» en el que no había leyes y la fuerza física era el único fundamento de la autoridad. Sin embargo, creamos un contrato social a través del cual cedemos algunos de nuestros derechos naturales a un gobierno u otra autoridad a cambio de seguridad y otras garantías. La contribución de Locke a este concepto fue la idea de que cualquier contrato social, para ser considerado justo, debe



respetar el derecho de los ciudadanos a la vida, la libertad y la propiedad. Si se viola esa garantía, defendía Locke, el ser humano tiene derecho a rebelarse contra la autoridad que lo gobierna, incluso aunque se trate de un rey.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Debido a su implicación en el complot protestante contra el rey y su hermano, Locke tuvo que huir de Inglaterra a Holanda. Regresó a su país natal en 1688, durante la Revolución Gloriosa.*
- 2. Las ideas de Locke sentaron la base de la Declaración de Independencia de las colonias americanas.*
- 3. Conceptos tales como la teoría del contrato social para el gobierno tuvieron gran influencia sobre los líderes de la revolución norteamericana*

# Los Evangelios



**E**l término «evangelio» significa «buenas noticias» y se utiliza para referirse a los cuatro textos canónicos incluidos en el Nuevo Testamento. Estos cuatro Evangelios, los de Mateo, Marcos, Lucas y Juan, son las principales fuentes de las enseñanzas de Jesús, ya que no se tiene conocimiento de que dejara nada escrito él mismo. Los Evangelios fueron escritos entre los años 60 y 110 d. C., muy probablemente en griego, aunque son muchos los que defienden que Mateo los redactó originariamente en arameo.

El orden de autoría y la interrelación entre los cuatro Evangelios son muy complejos. Mateo, Marcos y Lucas describen la historia y las enseñanzas de la vida de Jesús, recogiendo muchos de los acontecimientos que la jalaron, mientras que Juan se centra más en sus ideas filosóficas y teológicas.

Actualmente, la creencia más extendida es que el primero que se escribió fue el Evangelio de Marcos, y que Mateo y Lucas lo utilizaron luego como guía. También se especula con que Mateo y Lucas recurrieran a una segunda fuente, conocida simplemente como Q, que nunca se ha descubierto.

El Evangelio de Marcos no parte del nacimiento de Jesús, sino que inicia su narración en el momento en que éste comienza con sus enseñanzas. Mateo y Lucas sí narran la historia del nacimiento, adunas de las enseñanzas de Juan Bautista, las de Jesús y la resurrección. Juan recoge muchas de estas historias pero sin seguir por lo general un orden cronológico.

Además de estos cuatro Evangelios, existen otros muchos no canónicos o apócrifos. En su mayoría se escribieron con posterioridad y por ello han sido aceptados sólo de forma esporádica por parte del mundo cristiano. Muchos han sido criticados porque presentan a Jesús como un ser demasiado mágico. Por ejemplo, en una de las historias se cuenta cómo Jesús hace un pájaro con barro y luego agita su mano y le da vida. Los católicos romanos consideran ese relato como herético.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Ireneo, obispo de Lyon, es conocido por su insistencia en que el Nuevo Testamento sólo contenía cuatro Evangelios, ni uno más. ¿Su razonamiento? Cuatro era el número de vientos y el número de los puntos cardinales de la Tierra.*
- 2. El Evangelio de san Juan es la principal fuente para sugerir que los judíos fueron los culpables de la muerte de Jesús. Aunque es muy probable que el propio autor fuera judío e hiciera caer la culpa sobre los líderes judíos de la época, en tiempo de persecuciones se han utilizado esos pasajes del Evangelio contra toda la comunidad.*
- 3. A pesar de que los Evangelios constituyen una parte importante dentro del Nuevo Testamento, sólo suman 4 de los 27 libros que recoge la Biblia.*



## Semana 24

# George Washington



**P**rimero en la guerra, primero en la paz y primero en los corazones de sus compatriotas.»

## Elogio durante el funeral de George Washington

George Washington (1732-1799) fue el líder militar de la revolución norteamericana y el primer presidente de Estados Unidos. Antes de que se iniciara la revolución en 1775, fue el próspero propietario de una plantación en Virginia. Había luchado junto a los británicos en las guerras contra los franceses y contra varias tribus indias, pero se revolvió contra el gobierno de la corona en las décadas de 1760 y 1770. Para cuando se inició la revolución, Washington ya era un patriota convencido. El Congreso Continental lo eligió por unanimidad para que liderara al ejército rebelde, y él aceptó el cargo en Cambridge, Massachusetts, el 3 de julio de 1775.

Sobre el papel, la tarea que le habían encomendado parecía meridianamente imposible. En 1775, Gran Bretaña era el país más poderoso del mundo. Sus tropas bien entrenadas y los mercenarios que contrataban se encontraban entre los mejores de Europa. Ante semejante enemigo, lo único con lo que podía soñar era con unas pocas y discretas victorias. Sin embargo, Washington estaba convencido de que podía desgastar a los británicos evitando la derrota. No importaba el número de tropas que los británicos enviaran para luchar contra las colonias rebeldes: éstas les plantaban cara. El empeño demostrado por Washington convenció a Francia, España y a los Países Bajos a aliarse con él. Finalmente los británicos se rindieron. Esta revolución destacó por su relativamente bajo número de muertos. Durante la guerra, el ejército patriota perdió a 6824 hombres, una mínima fracción del número de bajas que Estados Unidos sufriría en conflictos posteriores.

Su inteligente liderazgo le otorgó una popularidad instantánea e el país recién independizado. Pero en lugar de acaparar poder, Washington se retiró a Monte Vernon, su plantación de Virginia. Aceptó presentarse a las elecciones presidenciales

de 1789, y fue elegido sin oposición

Como presidente, su mejor legado fue aquello que no hizo. Al frente de ese cargo sentó conscientemente precedentes para los futuros presidentes. Rechazó títulos ostentosos, insistiendo en que en un país república no debían llamarlo simplemente «señor presidente». No quiso presentarse para un tercer mandato en 1796, estableciendo así una regla no escrita que ha sido respetada por todos los presidentes hasta que en 1940 Franklin D. Roosevelt fue reelegido para un tercer mandato. Cuando Washington falleció en 1799, los americanos lloraron la muerte del «padre de su país».

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Doce presidentes de Estados Unidos han ostentado el rango de general. El comandante en jefe durante la Segunda Guerra Mundial, Dwight D. Eisenhower, fue el último en hacerlo (1953-1961).*
- 2. En calidad de presidente, Washington firmó la legislación por la que se establecieron muchas de las bases sobre las que se asienta el gobierno norteamericano. Entre las leyes que firmó en su primer mandato destacan la que estableció el dólar como moneda oficial del país, la que designó la capital de la nación y la que creó un gabinete para aconsejarle.*
- 3. Washington consideraba que la esclavitud era inmoral, pero poseía esclavos y rechazó las sugerencias que se le hicieron a lo largo de su vida para que los liberara como ejemplo para el resto. Finalmente lo hizo en su testamento.*

## Antón Chéjov



**A**ntón Chéjov (1860-1904) fue uno de los grandes maestros del relato corto y uno de los mejores dramaturgos de la historia. En no pocas obras que se han convertido en hitos literarios y en un número incalculable de pequeñas piezas geniales en prosa recoge historias memorables de la vida cotidiana. A pesar de que sus trabajos tienen claramente un carácter serio, él sistemáticamente camina sobre la frontera que separa la comedia de la tragedia.

Chéjov nació en el seno de una familia del sur de Rusia sumida en deudas que había comprado su libertad hacía solamente una generación. Mientras estudiaba medicina en Moscú, Chéjov escribió relatos cómicos breves para enviar dinero a sus padres, llegando a vender cientos de ellos bajo distintos seudónimos. Una vez que logró su título de medicina, en 1884, continuó escribiendo y logró un importante respaldo popular sin ni siquiera haber alcanzado los 30 años. A medida que fue cultivando temas más serios y haciendo sus primeras incursiones en la escritura dramática, los críticos literarios empezaron a fijarse en él.

El ahora legendario estreno en San Petersburgo de *La gaviota* (1896) fue un absoluto fracaso. La obra se publicitó engañosamente como una comedia y, cuando el público empezó a abuchearlo, Chéjov se marchó a hurtadillas del teatro, humillado; esta experiencia casi le llevó a abandonar el teatro. Sin embargo, las representaciones posteriores de esa obra tuvieron una buena acogida, y Chéjov se apuntó un nuevo tanto cuando revisó una obra algo mediocre de sus comienzos y la convirtió en la extraordinaria *Tío Vania* (1897). Prosiguió con *Las tres hermanas* (1901) y *El jardín de los cerezos* (1904), ambas también consideradas como obras maestras de la tragicomedia. En estas últimas refleja conflictos generacionales y otros problemas familiares, con una presentación dramática sobre el escenario reducida a la mínima expresión. Los acontecimientos más importantes tienen lugar fuera del escenario y se transmiten a través de los diálogos en lugar de la acción.

A pesar de que Chéjov debe su fama a sus obras de teatro, sus relatos cortos son brillantes y posiblemente sin igual. En ellos se despliega el paisaje melancólico de una realidad observada con ojos penetrantes y poblada de personajes que se ahogan en la autocompasión, el aburrimiento y la trivialidad de su vida cotidiana. Generalmente el hilo argumental es mínimo y engañosamente sencillo, dejando los elementos más importantes escondidos bajo la superficie y ofreciendo una resolución mínima o inexistente. Escribió más de 200 relatos cortos, y fueron esenciales a la hora de dar a este género literario el prestigio que tiene en la actualidad.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Chéjov continuó ejerciendo la medicina incluso en los momentos más brillantes de su carrera literaria. Se le atribuye esta ocurrencia: «La medicina es mi fiel esposa y la literatura es mi amante; cuando me canso de una paso la noche con la otra».*
- 2. Sus obras adquirieron un carácter sagrado tanto en Reino Unido como en Estados Unidos nada más ser traducidas al inglés en la década de 1920. Todavía hoy se representan frecuentemente.*
- 3. Los críticos y los intelectuales rusos a menudo presionaron a Chéjov para que sus escritos adquirieran un matiz más político. Siempre se negó en la creencia de que si politizaba su obra ésta sería menos universal.*

# El romanticismo



**E**l movimiento conocido como romanticismo (1750-1850) surgió principalmente como respuesta al neoclasicismo. Mientras que los artistas neoclásicos hacían un mayor hincapié en los valores ilustrados de la razón, la objetividad, el orden y la ciencia, los románticos se sentían atraídos por el mundo de la fantasía, la intuición, la subjetividad y las emociones. Inspirados por la pasión que había alimentado las revoluciones norteamericana y francesa, los románticos ensalzaban la rebeldía y la libertad personal por encima de las convenciones sociales. Desilusionados ante el rápido auge de la industrialización, soñaban con las maravillas de la naturaleza y la pureza de las culturas más simples y primitivas. Al contrario que el neoclasicismo, que prefería la elegancia y la claridad de líneas del arte grecorromano, los románticos sentían fascinación por la complejidad de la arquitectura gótica así como por el aspecto místico de las culturas exóticas.

En Inglaterra, el romanticismo surgió tempranamente, en 1749; fue entonces cuando el novelista Horace Walpole tomó la decisión de renovar Strawberry Hill, una villa que poseía en Twickenham, utilizando motivos góticos. Algunos de los trabajos más representativos del romanticismo inglés dentro de la pintura son *León devorando un caballo* (1763), de George Stubb; *La pesadilla* (1781), de Henry Fuseli; y las ilustraciones que WilHam Blake hizo para sus libros de poesía. El romanticismo inglés alcanza su punto culminante con los cuadros de John Constable y Joseph Mallord William Turner. En lo que se refiere a la arquitectura, el mejor ejemplo del movimiento son las cámaras neogóticas del Parlamento británico, cuya obra se inició en 1836.

El romanticismo francés se debe en gran medida a los escritos de Jean-Jacques Rousseau y la Revolución francesa. Algunos de los pintores más destacados de este movimiento fueron Jean-Auguste-Dominique Ingres, Tbéodore Géricault y Eugène

Delacroix. El mejor ejemplo de arquitectura francesa romántica es la iglesia de Pierre Vignon, la Magdalena. Bajo su cubierta neoclásica hay tres cúpulas bizantinas. Esa refundición de estilos históricos es una de las características propias de la arquitectura de este período.

En Alemania, el movimiento debe mucho al héroe infatigable de Johann Wolfgang von Goethe en *Las desventuras del joven Werther*, publicada en 1774. Otras obras representativas del romanticismo germano son *Cementerio de monasterio en la nieve* (1817-1819), de Caspar David Friedrich, y *Las horas del día* (1809), de Philipp Otto Runge.

El mayor representante del movimiento en Estados Unidos es John Singleton Copley, cuya obra maestra, *Watson y el tiburón* (1778), fue un encargo de un superviviente del ataque de un escualo.

El principal representante del romanticismo español fue Francisco de Goya.

## La disonancia cognitiva



**E**n 1957, León Festinger, un psicólogo social de la Universidad de Stanford, publicó *La teoría de la disonancia cognitiva*, uno de los documentos más influyentes que se hayan escrito jamás sobre el comportamiento humano. La teoría que recoge es bastante sencilla: todos tenemos una serie de creencias, ideas y pensamientos a los que los científicos denominan cogniciones. En su mayoría, nuestras cogniciones no están relacionadas las unas con las otras. Por ejemplo, el amor por la ópera no tiene nada que ver con saber quién fue elegido presidente en 1980. Sin embargo, cuando nuestros pensamientos o acciones están relacionados entre sí, sentimos una imperante necesidad de que sean consistentes. Las contradicciones aparecen en un estado de disonancia que la mente no puede tolerar. La cognición o comportamiento que provoca el conflicto debe alterarse para que el cerebro vuelva a recuperar su estado de equilibrio. Como es más sencillo cambiar los pensamientos que los comportamientos, lo más probable es que acabemos cambiando de idea.

Festinger puso el ejemplo del tabaco. Un hombre que fuma experimenta disonancia cognitiva cuando oye hablar sobre los posibles problemas de salud que conlleva su hábito. Una solución es dejar de fumar. Sin embargo, como ese comportamiento es difícil de cambiar, lo más probable es que el fumador acabe modificando su idea sobre el tabaco para reducir el estrés que le produce la disonancia. Así, es presumible que opte por centrarse en la parte positiva del tabaco para la salud, como la reducción del estrés o la pérdida de peso. Puede que se diga a sí mismo: «Si dejo de fumar voy a engordar y eso también es malo para mi salud». De igual modo, puede acabar comparando los peligros del tabaco con otros riesgos como el de sufrir un accidente de tráfico. El fumador se dirá: «Si la gente coge el coche todos los días sin vacilar, ¿por qué debería preocuparme yo por encender un cigarrillo?». Gracias a este tipo de razonamientos la gente puede hacer que su comportamiento sea coherente con sus



creencias, reduciendo así la disonancia cognitiva.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las inocentadas de las hermandades se basan en el principio de la disonancia cognitiva. Los investigadores han descubierto que cuanto más humillante es el ritual de iniciación, más probable resulta que un número mayor de sus miembros diga que les gusta formar parte de ese grupo. Los psicólogos sociales denominan este comportamiento como el paradigma del esfuerzo-justificación.*
- 2. Los economistas atribuyen los remordimientos del comprador a la disonancia cognitiva.*
- 3. Festinger también descubrió que si se paga a alguien para que mienta no llega a creerse la mentira. Pero si se presenta voluntario para mentir de forma gratuita a menudo se cree lo que está diciendo. Si mienten sin la justificación de que lo hacen porque se les paga, experimentan disonancia cognitiva. Por lo tanto intentan creerse lo que están diciendo.*

## El Concierto nº 21 y la Sinfonía nº 41 de Mozart



**W**olfgang Amadeus Mozart (1756-1791) compuso 17 conciertos para piano en la última mitad de su carrera. Estas piezas son consideradas como los mejores ejemplos de la literatura de concierto clásico. En muchas de estas obras se utiliza una adaptación de la forma sonata denominada *sonata-ritornello*, una combinación de la forma sonata habitual y el estilo de escritura propio de los conciertos de Vivaldi. En este tipo de estructura, la orquesta repite los temas que se representan en las partes del solo.

Es probable que la *sonata-ritornello* se desarrollara pensando específicamente en los conciertos para piano, como un medio para garantizar que la audiencia escuchara y entendiera las melodías. Quizá esas melodías no se oían claramente porque el piano no tenía el volumen que tiene en la actualidad.

El Concierto nº 21 de Mozart es uno de los más brillantes de esos 17 que compuso. El primer movimiento expresa motivos alegres, complacientes, mientras que el segundo, más lento, es plácido y hermoso, y en ocasiones se representa de una forma romántica o sentimental. El movimiento final está repleto de llamativos pasajes técnicos.

La Sinfonía en do mayor nº 41 se conoce como *Júpiter* por lo grandioso de su primer movimiento. Se trata de un claro ejemplo de la habilidad de Mozart para escribir en el marco de la forma sonata sin sacrificar la inmensidad de su talento creativo. Los tambores y las grandilocuentes trompetas que salpican el primer movimiento confieren a la pieza una sensación triunfalista, mientras que el movimiento final recoge una fuga inmensa inspirada en Bach con al menos seis temas diferentes que se aúnan para ofrecer un final explosivo; y todo esto sucede sin que Mozart se salga de los requisitos estructurales de la sonata.

Estas dos piezas resaltan el estilo clásico y la forma sonata como modo de expresión en sus aspectos más impresionantes y maduros. Son piezas como éstas las que han llevado a muchos musicólogos e historiadores a afirmar que Mozart ha sido el mayor compositor de la historia.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El catálogo K (por ejemplo K467, K551) lo estableció el musicólogo alemán Ludvig von Köchel en 1861 para hacer un seguimiento de las obras de Mozart y la fecha en que las compuso. Hoy en día es raro oír mencionar una de las composiciones de Mozart sin que venga acompañada de su número Köchel. El Concierto nº 21 es K467, 1785.*
- 2. Nadie sabe con exactitud cuándo empezó a utilizarse la denominación de Júpiter, pero lo que si se sabe es que Mozart no la empleó. Su hijo aseguraba que el nombre se lo puso Péter Salomon, el mismo empresario que encargó la composición de las sinfonías Londres a Haydn.*
- 3. El movimiento lento y lírico del Concierto nº 21 para piano se utilizó como banda sonora en la película romántica Elvira Madigan (1967). Como consecuencia de ello, a menudo se lo denomina «Concierto Elvira Madigan», una desafortunada etiqueta para un trabajo de semejante calado.*

# La identidad personal



**I**ntente recordar cómo era de niño. A pesar de un número nada desdeñable de diferencias cualitativas (ahora usted es mayor, más grande y presumiblemente más sabio), sigue siendo el mismo individuo que entonces. Su yo infantil y su yo adulto son la misma persona. El problema que presenta la identidad personal es: ¿bajo qué condiciones un individuo es la misma persona en un momento determinado y sigue siéndolo en otro momento dado? En otras palabras, ¿qué tipo de cambios puede sufrir una persona sin dejar de ser la misma?

Una de las respuestas posibles es que una persona no es más que un organismo humano y, por tanto, siempre que siga siendo el mismo organismo humano seguirá siendo la misma persona. Pero imaginemos lo siguiente: un científico le propone extirparle el cerebro para colocarlo dentro de su cabeza. Al mismo tiempo, colocará su propio cerebro dentro de su cabeza. Luego, uno de los dos será torturado. Antes de iniciar la operación le dan a elegir: basándose únicamente en su propio interés, ¿a quién prefiere que torturen? ¿A la persona que tiene su cuerpo pero el cerebro del científico (A) o bien a aquella que tiene el cuerpo del científico con su cerebro (B)?

Si usted cree que no es más que un organismo, tras esta operación considerará que sigue siendo el individuo A. Después de todo, el cerebro no es más que un órgano y un organismo no deja de existir por sufrir un.» trasplante de órganos. Sin embargo, si elige que torturen al individuo B, está asumiendo implícitamente que no es un organismo y que su identidad viene determinada de alguna otra forma.

La importancia de este experimento tiene doble filo. En primer lugar, muestra que la naturaleza de la identidad a lo largo del tiempo no está clara. En un principio nos inclinamos a asumir que no somos más que un organismo, pero al imaginarnos el experimento nos empezamos a cuestionar esta asunción. En segundo lugar, el tema de la identidad personal está estrechamente ligado al del propio ser. ¿Qué es lo que nos

preocupa exactamente cuando decimos que no estamos actuando en nuestro propio interés? El experimento anterior sugiere que el propio interés está más relacionado con nuestra preocupación por nuestras experiencias y recuerdos que por nuestros cuerpos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Según John Locke, la persona A y la persona B son idénticas ya que están conectadas desde un punto de vista psicológico y, lo que es más importante, por la memoria.*
- 2. Imagínese que le desintegra un teletransportador y luego envía información en forma de rayos de luz a una estación espacial situada en Marte donde construyen una persona idéntica a usted desde un punto de vista cualitativo. ¿Utilizaría este método como medio de transporte a larga distancia? ¿La persona que surge en Marte es la misma que la persona de la Tierra?*
- 3. ¿Qué pasaría si el teletransportador creara dos duplicados en lugar de uno? ¿Sobreviviría usted en ese caso? ¿Cuál de ellos sería usted? ¿Es por lo tanto mejor que sean dos o sólo una persona las que están conectadas a usted de esta manera?*

# El catolicismo



**L**a Iglesia católica romana es la congregación cristiana más numerosa, con más de 1200 millones de fieles. Las poblaciones de países tan diversos como Italia, Irlanda, España, Filipinas, México o Argentina son prácticamente en su totalidad católicas.

El mundo católico está gobernado por la Ciudad del Vaticano, un pequeño Estado independiente situado dentro de Roma. Allí, el papa, que también es el obispo de Roma y que es considerado el sucesor de san Pedro, es el guía de la fe con la ayuda de los cardenales. El mundo católico está dividido en más de 2500 diócesis, cada una de ellas dirigida por un obispo. Dentro de cada diócesis, las iglesias están dirigidas por un cura o diácono, completando así la jerarquía católica.

La espina dorsal de la fe católica es la práctica de los siete sacramentos, que son:

**Bautismo:** implica el perdón del pecado original y se realiza sumergiendo o rociando con agua al creyente.

**Confirmación:** supone la segunda afirmación de la fe para aquellos que han sido bautizados.

**Eucaristía:** comer el cuerpo y beber la sangre de Cristo. Los creyentes creen que el pan y el vino que se utilizan en la ceremonia se convierten literalmente en cuerpo y sangre.

**Penitencia:** pedir el perdón por los pecados cometidos.

**Extremaunción:** ungir a las personas que están en peligro de muerte con un aceite especial.

**Orden:** reconocimiento a las personas que se ordenan sacerdotes.

**Matrimonio:** reconocimiento a las personas que se casan.

Se cree que estos siete sacramentos son un regalo que Cristo hizo a la Iglesia, y su realización se ve como un camino hacia la salvación. Los católicos creen que la salvación viene por ambas vías, la fe en Cristo y el realizar buenos actos, no como

sucede con los protestantes, para quienes la salvación viene sólo de la fe. Por lo tanto, una vez que se ha sido purificado por medio del bautismo, para poder lograr la salvación los católicos deben pedir perdón por cada pecado que cometan.

A través de la historia la Iglesia católica ha desempeñado un papel de enorme peso en la política de Europa y del resto del mundo. Ha participado en conflictos como las cruzadas y también se ha convertido en depositaria del conocimiento durante épocas caóticas como la Edad Media. Tanto sus papas como sus obispos han sido protagonistas clave en el escenario mundial de todas las épocas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La Iglesia ortodoxa oriental también cree en los siete sacramentos. Sin embargo, ni ellos ni otra serie de confesiones creen que en la eucaristía se tome literalmente el cuerpo de Cristo.*
- 2. Se cree que el papa Benedicto XVI, elegido en 2005, pertenece a la línea dura de los conservadores y que no se apartará de las declaraciones más tradicionalistas de la Iglesia.*
- 3. Los conceptos de purgatorio e infierno a menudo se confunden a pesar de que tienen significados diferentes para los católicos. Mientras que el infierno es un estado permanente de condenación, el purgatorio es el lugar en el que las personas fallecidas pueden purificarse y abrirse camino hacia el cielo, en caso de que no recibieran el perdón a sus pecados antes de morir.*

## Semana 25



## Thomas Paine



**T**homas Paine (1737-1809) fue un filósofo político y escritor de panfletos radicales cuyo renombrado trabajo *Sentido común* (1776) convenció a muchos norteamericanos para unirse a la revolución y luchar contra el gobierno británico. Paine rechazaba a la monarquía británica y creía que el republicanismo era la mejor forma de gobierno posible. Había sido un agitador y un propagandista durante toda su vida, y se sintió atraído por la causa revolucionaria contra los dirigentes despóticos. Fue en todos los sentidos un hombre de mundo, y como tal también participó en la Revolución francesa y escribió otro apasionado libro, *Derechos del hombre*, en el que defendió la revuelta que acabó derrocando a Luis XVI.

Tenía un don para granjearse la antipatía de sus propios seguidores y recibir pocas muestras de agradecimiento por los esfuerzos realizados a lo largo de su vida. Después de trasladarse a Francia, inesperadamente mostró su oposición a la ejecución del rey depuesto. Inmediatamente fue detenido y condenado a muerte por el gobierno revolucionario al que él mismo había apoyado. Consiguió librarse de la guillotina por los pelos, pues al verdugo se le pasó la marca con tiza que había en la puerta de su celda y que indicaba que estaba condenado a ser decapitado. Al final regresó a Estados Unidos, donde sus creencias religiosas poco convencionales (consideraba la Biblia una invención de fábula) lo convirtieron en un paria. Murió en la indigencia.



El estilo literario de Paine era intransigente, rebelde, provocativo e inspirador. En *Sentido común* tachaba a Jorge III de «bruto real», y a la monarquía de «demonio». Creía que si se establecía una forma de gobierno republicano en Estados Unidos, ésta serviría de inspiración a otros pueblos sometidos del mundo. «La causa norteamericana es en cierta medida la causa de toda la humanidad», escribió. El tesón

propagandístico! de Paine hizo que se ganara el respeto de sus críticos. John Adams, el que fuera segundo presidente de Estados Unidos, lo definía como «un híbrido entre un cerdo y un perrito», pero reconocía que «sin la pluma de Paine, la espada de Washington se hubiese desenfundado en vano».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Diez años después de su muerte, un admirador inglés exhumó los restos de Paine porque quería enterrarlo en Inglaterra. El entierro nunca llegó a tener lugar y es un misterio dónde han terminado sus huesos.*
- 2. Paine escribió Derechos del hombre en respuesta a Edmund Burke, un abogado conservador de origen inglés contrario a la Revolución francesa. Exponía que las condiciones miserables de los campesinos franceses justificaban la revolución, y se burlaba de la propuesta de Burke de reformas modestas y paulatinas en lugar de las revueltas armadas.*
- 3. La creencia general es que Paine fue quien inventó el nombre de «Estados Unidos de América» para denominar a las 13 colonias.*

# Virginia Woolf



**L**a novelista y crítica británica Virginia Woolf (1882-1941) fue una de las escritoras de mayor influencia del movimiento modernista. Junto a Joyce, Faulkner y otros revolucionó la novela merced a la introducción de técnicas narrativas y preocupaciones temáticas radicalmente nuevas. La implicación de Woolf en la alta sociedad intelectual inglesa la convirtió, además, en una de las principales figuras culturales de su país.

Woolf provenía de una acomodada familia londinense; se formó a sí misma leyendo en la biblioteca de su padre, un autor y editor cultivado de Cambridge. Tras la muerte de su madre en 1895 comenzó a sufrir depresiones y ataques de nervios que la acompañarían durante el resto de su vida; no obstante, su creación literaria fue prolífica. En 1912 se casó con Leonard Woolf y, junto a él, en 1917, fundó una pequeña editorial desde la que produjo y distribuyó tanto sus obras como las de otros autores.

Juntos, los Woolf desempeñaron un papel activo en la escena intelectual del Londres liberal. Durante décadas se reunieron los jueves por la tarde en la casa de la hermana de Virginia, Vanessa, en el barrio de Bloomsbury, situado en el centro de Londres. Entre los invitados a menudo se encontraban E. M. Forster, Lytton Strachey, John Maynard Keynes, T. S. Eliot, Aldous Huxley y otros. Este grupo de Bloomsbury, como terminaría llamándose, hablaba sobre filosofía, religión, política, estética, sexualidad y literatura.

Al igual que otros muchos autores de la época, Woolf y el grupo de Bloomsbury estaban horrorizados ante la brutalidad de la Primera Guerra Mundial. Llegaron al convencimiento de que los principios de la literatura realista del siglo XIX no eran los más apropiados para describir el mundo que tenían que afrontar tras la guerra. Así, decidieron desarrollar un nuevo marco de referencia para interpretar estos cambios del mundo.

La propia Woolf lideró el movimiento con *La señora Dalloway* (1925), experimentando con la narración y utilizando el monólogo interior para reflejar los pensamientos del personaje. La simpleza argumental de la novela, en la que se narra cómo una mujer hace los preparativos para una fiesta, es mucho menos importante que el trabajo interior sobre la psique de los personajes. Aunque la narración se adentra y sale de las mentes de los distintos personajes, en escasas ocasiones éstos llegan a conectar de forma significativa o ven reflejados sus pensamientos en la misma página.

A Woolf también le fascinaba la percepción que tenía la gente del fluir del tiempo, desde el presente huidizo hasta las décadas ya pasadas. En la extensa primera parte de su novela *Al faro* (1927), se centra en todos los pormenores de un único día. En la segunda parte, mucho más breve, se describe el paso de muchos años en unas cuantas páginas. Woolf dio un paso de gigante tanto en la exploración del tiempo como en la del monólogo interior en *Las olas* (1931), un trabajo experimental que sigue las voces de seis amigos desde la juventud hasta la vejez.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Al final de sus días, Woolf se sentía incapaz de soportar la carga de su enfermedad mental. En marzo de 1941, tras dejar una nota a su marido, se ahogó en el río Ouse, situado cerca de su casa en Sussex.

## Francisco de Goya



**F**rancisco de Goya y Lucientes (1746-1828) nació en la localidad zaragozana de Fuendetodos, hijo de un orfebre. Convertido en el pintor oficial de la corte de Carlos IV, Goya se transformaría no sólo en el principal artista español del romanticismo, sino también en el buque insignia del expresionismo moderno.

Son numerosas las leyendas sobre los inicios de Goya como torero, guitarrista y donjuán. En 1775 se trasladó a Madrid, donde se convirtió en diseñador de la fábrica de tapices reales de Santa Bárbara.

En 1798 publicó los «Caprichos», una serie de 83 grabados y aguatinas. El más conocido es el número 43, *El sueño de la razón produce monstruos*, en el que unas criaturas horrendas que representan pesadillas rodean la cabeza de un hombre que se ha quedado dormido sobre una mesa. En ese mismo año, el rey Carlos IV lo nombró pintor oficial de la corte. En 1799 finalizó la obra *La familia de Carlos IV*, un retrato grupal que algunos críticos piensan que hizo burlándose de la familia real. (La familia aparece en cierta forma grotesca y vulgar a pesar de lo elegante de sus vestimentas.) El modelo que Goya utilizó para la composición fue la obra *Las Meninas*, de Diego Velázquez. Al igual que su predecesor, que también fue pintor de la corte de un monarca español, Goya incluyó un autorretrato delante de un caballete al fondo del cuadro. Entre 1800 y 1808 pintó dos de sus obras más famosas, la *Maja desnuda* y la *Maja vestida* que retrataban a la misma maja, o cortesana, sin ropa y con ella.

Otras de las dos obras más conocidas del pintor son el *Dos de mayo*, 1808 y el *Tres de mayo*, 1808, basadas en la invasión napoleónica de España. El día 2 de mayo, después de que el emperador proclamara rey a su hermano, una muchedumbre intentó luchar contra los soldados franceses. Al día siguiente, un pelotón de fusilamiento ejecutó a 30 civiles españoles como medida de represalia. Seis años después Goya llevó las dos obras ante Fernando VII, una vez que la corona española hubo recuperado el trono. Mientras que en el *Dos de Mayo*, 1808 se muestra la escaramuza

entre los españoles y las tropas galas, el *Tres de mayo*, 1808 retrata al pelotón de fusilamiento a punto de ejecutar a un grupo de hombres desafiantes y asustados que aguardan la muerte con los brazos abiertos.

Desilusionado ante la situación política de España, Goya se retiró a su casa de campo, conocida como la Quinta del Sordo (Goya perdió el oído en 1792). El pintor recubrió las paredes de su residencia con una serie de *pinturas negras* de pesadilla que revelan su imaginación desesperada y febril. Quizá el más terrible de los murales sea *Saturno devorando a sus hijos*, en el que se retrata al gigante ensimismado desgarrando el cadáver sanguinolento de uno de sus hijos.

A partir de 1824 Goya dejó de pintar. Se exilió voluntariamente a Francia y murió en Burdeos en 1828. Sus restos fueron devueltos a Madrid en 1899.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

**1.** *En el Tres de mayo, 1808, los soldados franceses están de espaldas al espectador, creando un muro sin rostro, mientras que cada uno de los españoles que espera la muerte responde con emociones de diferente índole. Goya mostró a las víctimas vulnerables y humanas y a los miembros del pelotón fríos e insensibles ante el dolor que ocasionaban.*

# La reproducción



**E**n los reinos vegetal y animal hay dos formas principales de reproducción: la sexual y la asexual. Una es más arriesgada y la otra más cara.

Para la reproducción asexual sólo es necesario un padre. No se invierte ni tiempo ni energía en encontrar una pareja y cortejarla o en el propio acto sexual. La gemación es una forma común de reproducción asexual típica de las fresas, los álamos y el coral. En la gemación, los vástagos crecen de una parte de su progenitor. A veces se separan de él, pero en otras ocasiones permanecen unidos durante toda la vida. A menudo los campos de fresas o de álamos se consideran como un único y gran organismo, unido a través de un sistema de gemación de enredaderas y raíces. En el caso de la fragmentación, otra forma común de reproducción asexual, el progenitor se divide en pequeñas partes que crecen convirtiéndose en individuos independientes. En otras palabras, la muerte del progenitor lleva al nacimiento de vida nueva. Los gusanos planos son conocidos por fragmentarse.

Los individuos resultantes de la reproducción asexual son siempre genéticamente idénticos a sus progenitores. Esto supone a menudo una desventaja, ya que al no haber variedad genética la población tiene más dificultades para evolucionar y adaptarse a los cambios de su entorno. Generalmente los organismos asexuales viven en entornos estables.

La reproducción sexual es más flexible. En la reproducción sexual dos progenitores independientes contribuyen con sus genes a crear un descendiente. Lo normal es que el macho y la hembra contribuyan cada uno en un 50% al legado genético mediante un recipiente denominado gameto. El gameto masculino es generalmente el espermatozoide y el femenino es generalmente el óvulo. Cuando se unen, crean un organismo nuevo genéticamente diferenciado de sus progenitores. La reproducción sexual introduce por tanto una mayor variedad de rasgos dentro de una población y a una velocidad mayor que cuando se practica la reproducción asexual.

Esto confiere una ventaja importante ante entornos variables. Por regla general podemos decir que los organismos superiores tienen reproducción sexual. Sin embargo sufren la desventaja de que deben invertir no poca energía en la creación de gametos y en la búsqueda de pareja.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las estrellas de mar se reproducen asexualmente a través de la regeneración. Si un brazo de una estrella de mar se desprende puede evolucionar hasta convertirse en un organismo nuevo.*
- 2. En ocasiones el coste del sexo es demasiado alto y los organismos retoman la reproducción asexual. Es probable que eso sea lo que le ha sucedido al diente de león.*
- 3. Algunos anfibios y lagartos se reproducen a través de partenogénesis, una reproducción de carácter sexual en la que no hay fertilización por parte del macho.*



# Ludwig van Beethoven



**L**a historia ha considerado a Ludwig van Beethoven (1770-1827) de diferentes modos: el puente entre los períodos clásico y romántico; un genio atormentado y en constante sufrimiento; y a veces incluso en el mejor compositor de todos los tiempos. Pero al contrario que Bach o Mozart, que han recibido ese mismo elogio, Beethoven hizo todo lo posible por escapar de las convenciones bajo las que se desarrollaba su talento. Su verdadero legado consistió en ser la primera gran figura de la música occidental. Llegó al límite en cada una de las piezas que compuso para ganar los corazones y las mentes de los oyentes que escuchaban su música por primera vez.

Ya adulto, Beethoven fue víctima de una dolorosa afección intestinal, un páncreas hinchado y una cirrosis del hígado. En torno a 1800 empezó a afrontar una de las peores pesadillas de un compositor: estaba perdiendo oído. En lugar de desesperarse, Beethoven se esforzó el doble y se negó a anteponer los caprichos de sus patrones a su propio deseo creativo: «Lo que tengo en el corazón debe salir», escribió en una carta, «y así es como lo escribo».

La carrera de Beethoven pasó por tres etapas diferenciadas. En la primera, donde se enmarca la mayor parte de su trabajo, se incluyen sus dos primeras sinfonías, claramente clásicas vienesas, cuyo sonido recuerda a Haydn. Esta fase llegó a su fin con la Sinfonía nº 3, *la Heroica* (1804), un hito musical creado originalmente en honor a Napoleón Bonaparte. Superó las barreras de la sinfonía clásica con un final rimbombante y denso. En Viena nunca se había escuchado nada parecido. En el siguiente período, conocido como *heroico*, compuso algunas de sus obras maestras, incluyendo la ópera *Fidelio*, algunos conciertos para piano asombrosos y un concierto para violín.



En la etapa final de su vida, que comenzó en torno a 1810, el compositor se fue

aislando cada vez más del mundo exterior. Estaba solo, constantemente enamorado y ahogado en la desesperación ante unas condiciones físicas cada vez más dolorosas y una sordera cada vez mayor. Murió en Viena, acompañado de sus amigos, en 1827.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. El padre de Beethoven era un cantante de la corte de Bonn con problemas con el alcohol y algo violento. Cuando Ludwig era sólo un niño intentó convertirlo en un niño prodigio al estilo de Mozart; para ello lo encerraba durante horas en su habitación para que practicara con el clavicordio.*

*2. En 1802 Beethoven escribió una conocida carta a su hermano llamada «el testamento de Heiligenstadt» en honor al nombre de la ciudad en la que fue escrita; en ella le explicaba con un lenguaje florido y en ocasiones ininteligible que vivía en un constante estado de desesperación y que de no haber sido por su amor por la música y su pasión por la vida seguramente habría acabado suicidándose.*

# El liberalismo



**E**l liberalismo es una tradición de la filosofía política en la que se hace hincapié en el individualismo, la igualdad y la libertad. Se trata de una teoría normativa (en la medida en la que describe cómo deben ser las cosas en lugar de cómo son en realidad) sobre qué tipo de gobierno o sistema político está justificado.

Un sistema político está justificado en el entorno liberal siempre y cuando asegure algún bien al individuo. Los liberales defienden que los ciudadanos tienen deseos y necesidades que están por encima del sistema político, y el fin de éste es proporcionar esos bienes al individuo.

Otro de los requisitos es que todos los ciudadanos deben recibir el mismo trato ante los ojos del gobierno. Hay desacuerdos importantes en el seno del liberalismo sobre si una igualdad política de este tipo es compatible con las inmensas diferencias adquisitivas. Algunos pensadores como John Locke (1632-1704) y Robert Nozick (1938-2002) defendían que las personas tenían el derecho natural a la propiedad, en otras palabras, que el derecho de la propiedad existía antes que cualquier gobierno. Por tanto llegaban a la conclusión de que sólo podían justificarse violaciones mínimas a esos derechos de propiedad prepolíticos. Otros pensadores, como el teórico John Rawls (1921-2002), esgrimían la idea de que la verdadera igualdad no puede lograrse cuando hay disparidades económicas tan notables.

El tercer gran requisito de la teoría política liberal es que el gobierno debe preservar la libertad de sus ciudadanos. Los liberales reconocen su valor como un instrumento para garantizar los bienes de cada individuo. Esta idea trae consigo la de que el pueblo tiene libertades independientes del sistema político y que dicho sistema no puede violarlas sin razón. Sin embargo, hay desacuerdos importantes entre los liberales sobre qué es lo que se consideraría una razón justificada para violar la libertad del individuo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Filósofos políticos ajenos a la corriente liberal creen que el grupo o la nación tienen derechos por sí mismos que deben ser tenidos en cuenta. Según estos teóricos, en las circunstancias adecuadas, el bien del individuo debe sacrificarse por el bien común.*

*2. La filosofía de la política liberal no es lo mismo que el liberalismo político de Estados Unidos y otros países. Todas las corrientes políticas norteamericanas de amplia difusión son liberales desde un punto de vista filosófico.*

## Los ortodoxos orientales



**L**a Iglesia ortodoxa oriental se separó de la católica romana en el gran cisma de 1054.

Durante mucho tiempo la Iglesia cristiana había reconocido el estatus especial de los obispos de Alejandría, Antioquia, Constantinopla, Jerusalén y, por supuesto, Roma. Este último, heredero de san Pedro, se situaba por encima del resto. Sin embargo, con el paso del tiempo aquellos que vivían en las regiones orientales del mundo cristiano comenzaron a separarse por las diferencias lingüísticas, políticas y litúrgicas.

A mediados del siglo XI, la relación se había desintegrado hasta llegar a un punto de inflexión. Cuando ambas partes estaban en medio de unas negociaciones poco esperanzadoras, el papa León IX murió, lo que provocó una lucha por el poder. Los emisarios de la Iglesia de Occidente excomulgaron al líder de la Iglesia oriental, el patriarca Cerulario, iniciando así una separación que con el tiempo demostraría ser insalvable.

Cuando la Iglesia oriental se estableció por sí misma, adoptó el nombre de ortodoxa para reflejar su seguimiento estricto de las tradiciones originarias del cristianismo. Tenía una tradición oral más arraigada que la católica, por lo que dependía en menor medida del texto bíblico.

Los ortodoxos creen que el hombre era originariamente bueno pero cayó presa de la tentación y se volvió malo. Por lo tanto, todos los hombres que murieron antes de que se produjera el nacimiento de Jesucristo han ido al infierno. La aparición de Cristo en la Tierra, sin embargo, al encarnar lo humano y lo divino, preparó el camino para la ascensión de los hombres a los cielos. De forma retroactiva, este hecho hizo posible que todos aquellos que habían sido condenados en el pasado fueran llevados al cielo. Los ortodoxos creen que sólo Dios puede decidir quién se salva y quién no. Por lo tanto, lo mejor que se puede hacer para ganarse la gracia de Dios es seguir las tradiciones ortodoxas que se remontan a la época de Cristo.

Los sacerdotes ortodoxos, al contrario que los católicos, pueden casarse siempre y cuando lo hagan antes de ser ordenados. De hecho, se prefiere que los sacerdotes al frente de congregaciones estén casados porque probablemente a menudo tendrán que prestar su consejo a matrimonios.

Hoy en día, la Iglesia ortodoxa está en cierta forma descentralizada; la Iglesia de cada nación (la más numerosa es la griega) tiene su propio patriarca y cada uno de ellos cuenta con iguales poderes. Por lo tanto, aunque ambas Iglesias, la católica romana y la ortodoxa, tengan un linaje que se puede remontar directamente hasta Cristo, durante el segundo milenio de la cristiandad la Iglesia oriental se ha diferenciado de forma significativa de su prima occidental.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. A menudo el término «ortodoxia griega» se utiliza para referirse a la totalidad de la ortodoxia oriental y no únicamente a la Iglesia nacional griega.*
- 2. En la tradición ortodoxa oriental, a menudo se requiere el ayuno para emular la perfección de Adán y Eva, quienes antes de sucumbir a la tentación subsistieron alimentándose únicamente de las frutas disponibles en el jardín del Edén. El ayuno se considera un privilegio.*

## Semana 26

# La Revolución francesa



**A**ntes de su derrocamiento en el año 1798, la monarquía francesa se había tornado corrupta y avariciosa, alimentando así el resentimiento de las clases media y baja. Mientras que los campesinos franceses morían de hambre, la nobleza disfrutaba de una vida de lujo. Se dice que cuando la reina María Antonieta fue informada de que sus súbditos no tenían nada que llevarse a la boca, propuso: «Que coman tarta». En aquel tiempo, los prisioneros políticos eran enviados a la Bastilla, una temida prisión situada en el corazón de París.

La revolución comenzó el 14 de julio de 1789 precisamente con la toma de la Bastilla para liberar a los prisioneros. Los revolucionarios buscaban un cambio radical de la sociedad francesa y estaban dispuestos a utilizar la violencia para conseguirlo. Enardecidos con las ideas de la Ilustración sobre la libertad, la igualdad y la fraternidad, querían acabar con la monarquía hereditaria y con el poder de la Iglesia. Incluso pretendían cambiar el calendario existente por otro más racional.

Pero la revolución se sumió en la violencia e incluso en la anarquía. En pocos años, miles de hombres y mujeres fueron ejecutados en la guillotina, un sistema que a los ojos de los líderes ilustrados era menos doloroso y más moderno para decapitar a los criminales. Teñida de sangre, la guillotina se erguía cuatro metros en el centro de una plaza en el corazón de París. Un fabricante de clavicordios de la capital construyó apresuradamente el macabro dispositivo por 960 francos.

Como era de esperar, la mayor parte de las personas que murieron en la guillotina no fueron criminales sino oponentes políticos al nuevo régimen. Miles de ellos perdieron la vida en el Reino del Terror que siguió a la caída del rey Luis XVI, incluidos el propio rey y María Antonieta, en 1793.

La derrota de una de las monarquías más poderosas y admiradas de Europa a manos de una multitud radical hizo temblar los cimientos del continente. Los años de la monarquía absoluta habían llegado a su fin.



### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Antes de la Revolución, sólo los nobles tenían el privilegio de ser ejecutados mediante la decapitación. El pueblo llano era ahorcado.*
2. *El pensador británico Edmund Burke (1729-1797) creía que, independientemente de lo corrupta que fuera la monarquía, la Revolución francesa era demasiado sangrienta como para estar justificada. Su tratado Reflexiones sobre la Revolución francesa es uno de los documentos fundacionales del conservadurismo moderno.*
3. *El himno nacional francés, La Marsellesa, lo escribió un oficial revolucionario de la ciudad de Marsella en 1792. Su letra, sedienta desangre, anima a los franceses a «¡empapar nuestros campos / con su sangre impura»; eso no desanimó a los Beatles a la hora de utilizar una grabación del himno al comienzo de su canción All you need is love, en 1967.*

## *Moby Dick*



**L**a obra de Herman Melville (1819-1891), *Moby Dick* (1851), es el gigante indiscutible de la literatura norteamericana. La sombra de la novela todavía se cierne sobre la cultura occidental, y son pocas las personas que desconocen su historia aunque probablemente sean menos los que realmente han leído la novela de principio a fin. Por irónico que parezca, aunque el logro de *Moby Dick* fue situar la literatura norteamericana en el mapa literario, la novela tuvo una pobre acogida y fue vista como un paso atrás por debajo de los trabajos anteriores del autor.

El narrador de la obra, Ismael, decide buscar alivio para su crisis de la mediana edad uniéndose a la tripulación de un barco ballenero. Viaja hasta el centro ballenero de New Bedford, Massachusetts, y consigue trabajo en la embarcación *Pequod*. Ismael descubre que al enigmático e idiosincrásico capitán del barco, Ahab, le falta una pierna que perdió en las fauces de una enorme ballena blanca llamada *Moby Dick*. Cuando el *Pequod* se ha adentrado en el mar, Ahab sale de su camarote y anuncia que el único objetivo de la expedición es hallar y destruir a *Moby Dick* aunque se encuentre en los confines del océano.

La búsqueda obsesiva de Ahab lleva al *Pequod* a recorrer miles de millas, rodeando la punta sur de África en dirección al sureste asiático. Obviando muchos malos augurios, Ahab se centra obsesivamente y sin descanso en esta búsqueda de venganza, haciendo continuas declamaciones que pueden considerarse bíblicas:

*¡Hacia ti bogo, ballena omnidestructora, pero invencible!*  
*¡Al fin lucho contigo! ¡Desde el corazón del infierno te hiero!*  
*¡Por odio te escupo mi último aliento!*

Finalmente, el *Pequod* encuentra a *Moby Dick* en las aguas del Pacífico. En la terrible batalla que tiene lugar, la ballena destruye el barco, Ahab muere y toda la

tripulación, a excepción de Ismael, es engullida en las profundidades marinas.

En *Moby Dick* se recogen pensamientos filosóficos e innumerables temas, desde la Biblia, pasando por el destino, hasta la soledad del océano. La propia ballena blanca es uno de los símbolos más enigmáticos de la literatura, y las teorías sobre qué es lo que realmente significa son de lo más variado. Ahab la veía como la encarnación de todo el mal del mundo y creía que el deber de su existencia era enfrentarse y destruir a ese demonio.

Ismael intenta comprenderla considerándola por partes; en los distintos capítulos se habla de la cabeza, del chorro de agua que lanza o de su cola. Pero a pesar de sus esfuerzos, considera que por el aspecto gigantesco de la criatura, incomprensible, no puede ser capturada por la mente humana ni por la palabra escrita. De ahí que algunos críticos consideren a la ballena como una representación de Dios, un recordatorio del final inevitable que cae sobre cualquier hombre lo suficientemente orgulloso como para intentar controlar lo incontrolable y comprender lo incomprensible.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

**1.** *Una enorme ballena albina llamada Mocha Dick vivió en las costas chilenas hasta que fue capturada en la década de 1830. Sin lugar a dudas Melville se basó en esta historia, pero no está claro por qué cambió el nombre.*

# Joseph Mallord William Turner



**J**oseph Mallord William Turner (1775-1851) es el principal pintor del movimiento romántico inglés. Su fama le viene dada por lo dramático de sus paisajes y las representaciones que hace del poder de la naturaleza.

Turner nació en Chelsea, que en la actualidad forma parte de Londres. Su padre, un barbero, enseguida se dio cuenta de las inclinaciones artísticas de su hijo. En 1789, cuando tenía 14 años, Turner ingresó en la prestigiosa Royal Academy of Arts. Al año siguiente expuso su primer trabajo en esta misma academia. Durante la década de 1790 empleó sobre todo la acuarela. En 1796 expuso su primer trabajo al óleo, *Pescadores en el mar*.

En 1804, Turner abrió su propia galería en Harley Street, aunque siguió mostrando sus trabajos en la Royal Academy. Durante casi 30 años, desde 1808 hasta 1837, también impartió cursos sobre perspectiva.

Durante su vida, Turner viajó mucho, tanto dentro como fuera de Reino Unido. Después de haber visitado Gales, Yorkshire y el distrito de los Lagos, se fue a Suiza, y luego a Francia, donde estudió pintura de 1802 a 1803. Turner aprendió a pintar utilizando el estilo de algunos de los viejos maestros, tales como Tiziano, Canaletto y Claude Lorrain. Un viaje que hizo posteriormente a Italia en 1819 influyó notablemente en su forma de usar la luz y el color. Por el año 1822 ya era famoso en Inglaterra. El rey, Jorge IV, le encargó su obra *La batalla de Trafalgar*.

Inspirado por las descripciones de los fenómenos naturales que recogía la poesía romántica inglesa, Turner representó a la naturaleza con respeto y de forma trepidante. En muchos casos incluía versos, a menudo propios, en sus pinturas. También se encargó de la preparación de ilustraciones para los trabajos de Lord Byron, Walter Scott y Samuel Rogers.

A pesar de que impartía clases en la Royal Academy, Turner no fue reconocido de forma generalizada en vida. A menudo criticado por sobrepasar los límites de lo que era aceptable en el arte, encontró un fiel aliado en el crítico John Ruskin, que salió en su defensa en su conocido libro sobre la pintura de paisajes, *Pintores modernos*, publicado en 1843.

En la actualidad, a Turner se lo considera un pionero de movimientos modernos tales como el impresionismo y el expresionismo abstracto. En la Tate Gallery de Londres hay un ala dedicada únicamente a sus obras. En 1984 se creó el premio que lleva su nombre como reconocimiento a los logros de los artistas modernos más sobresalientes.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

**1.** *En 1840 pintó la que muchos consideran su mejor obra, El barco de esclavos (también conocido como Negreros echando por la borda a los muertos y moribundos). La obra representa un hecho real del que informó Thomas Clarkson en La historia de la abolición del tráfico de esclavos (1808). El capitán de un barco había arrojado a los esclavos enfermos o moribundos al mar al darse cuenta de que sólo le pagarían por aquellos que se hubiesen perdido en el mar y no por los que hubiesen muerto a bordo.*

## Las células madre



**E**s probable que las células madre sean la clave para resolver los misterios que se esconden detrás de algunas de las enfermedades más desconcertantes del mundo: el Parkinson, el Alzheimer, la diabetes y el cáncer. En todas ellas aparecen tejidos dañados que hay que reemplazar o sustituir. Las células madre tienen la habilidad única de poder dividirse en otras células especializadas. También pueden dividirse y crear más células madre durante mucho tiempo. Por ejemplo, si se pudiesen introducir en una parte del cerebro devastada por el Parkinson, podrían reemplazar las neuronas dañadas por la enfermedad.

Hay dos tipos básicos de células madre: las embrionarias y las adultas. Las primeras son pluripotenciales, es decir, pueden evolucionar hasta convertirse en cualquier tipo de célula. Por lo general proceden de óvulos fertilizados que fueron descartados en un tratamiento de fertilidad. Cuando se fertiliza un óvulo, éste empieza a dividirse. Tras aproximadamente cinco días, se ha convertido en una colección de unas 150 células que se denomina blastocisto. Las células centrales del blastocisto son células madre pluripotenciales. Se sabe muy poco sobre los usos que se podrían dar a las células madre embrionarias humanas. Los científicos aprendieron a cultivarlas en laboratorio en 1998, pero desde entonces se han desarrollado leyes que restringen esas investigaciones. No obstante, los científicos han estado utilizando células madre adultas con fines terapéuticos desde hace más de tres décadas.

Las células madre adultas se pueden encontrar en muchos puntos del cuerpo (la piel, el cerebro y la médula ósea), pero no son tan versátiles como las embrionarias. Son multipotenciales, es decir, sólo pueden convertirse en un número determinado de células de familias muy cercanas. Así, las células madre de la médula ósea sólo puede formar células de hueso, de cartílago y de grasa. Sin embargo, al contrario que las células madre embrionarias, cuyo origen es una fuente externa, las células adultas a

menudo proceden del cuerpo del mismo paciente, por lo que hay menos probabilidades de que el sistema inmunológico acabe rechazándolas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los folículos capilares también contienen células madre, y algunos investigadores creen que esas células podrán curar la calvicie en el futuro.*
- 2. Se ha empleado células madre procedentes de la médula espinal para tratar la leucemia y el linfoma desde la década de 1970.*
- 3. Mediante el uso de células madres, algunos científicos han conseguido regenerar dientes que faltaban en ratones.*

## La Sinfonía nº 9, *Coral*, de Beethoven



**E**n 1792, Ludwig van Beethoven (1770-1827) comenzó a estudiar con Franz Joseph Haydn y posteriormente con Antonio Salieri. Beethoven era un pupilo arrogante e impertinente famoso por sus improvisaciones apasionadas al piano. Muchos críticos afirman que alcanzó la madurez como compositor cuando aprendió a combinar su celo y amor por la música con la lógica de las formas clásicas.

El estricto respeto a las formas clásicas de Beethoven llegó a su fin en 1810, cuando se sumió en la más profunda desesperación y alienación debido a sus graves problemas de salud, la pérdida de audición y su soledad. Tocó el piano por última vez en 1814, y desde 1819 todas sus conversaciones fueron con notas escritas.

Fue en esta situación, en los últimos años de su vida, cuando Beethoven escribió la Sinfonía nº 9, *Coral* (1824), una expresión admirable de su pasión creativa plasmada sobre la partitura cuando ya estaba completamente sordo, y una última demostración de su amor por la música y de su pasión artística.

La pieza, de más de una hora de duración, está compuesta por cuatro movimientos que comienzan con una apertura dramática adherida sólo de refilón a la fórmula clásica. Conduce a un movimiento lento y ligero de *scherzo* (una forma de baile), y a continuación llega una sección de *adagio* lento, un momento de tranquilidad extenso, delicado, casi prudente, antes de que irrumpa la tormenta final.

El movimiento final de la sinfonía *Coral* es uno de los más grandiosos finales de todos los tiempos y es conocido prácticamente en todo el mundo. Es la primera vez en la que una sinfonía recurre a toda una coral junto a la orquesta al completo. Cuando el coro empieza a interpretar la *Oda a la alegría*, un himno extático a la vida, la música va creciendo lentamente hasta el movimiento de clímax eufórico y



atronador.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El texto de la Oda a la alegría en la que se incluyen frases como «¡Alegría, hermosa chispa de los dioses, hija del Elíseo! ¡Ebrios de ardor penetramos, diosa celeste, en tu santuario!», tiene su origen en un poema de 1785 del poeta alemán Eriedrich Schiller.*

2. *Según la leyenda, cuando Beethoven se moría, al poco de terminar la Sinfonía nº 9, hubo una tormenta en Viena. El compositor yacía inconsciente sobre su cama, y en el momento en el que sonó un relámpago, se incorporó de repente, agitó su puño hacia el cielo y cayó sin vida.*

# El contrato social

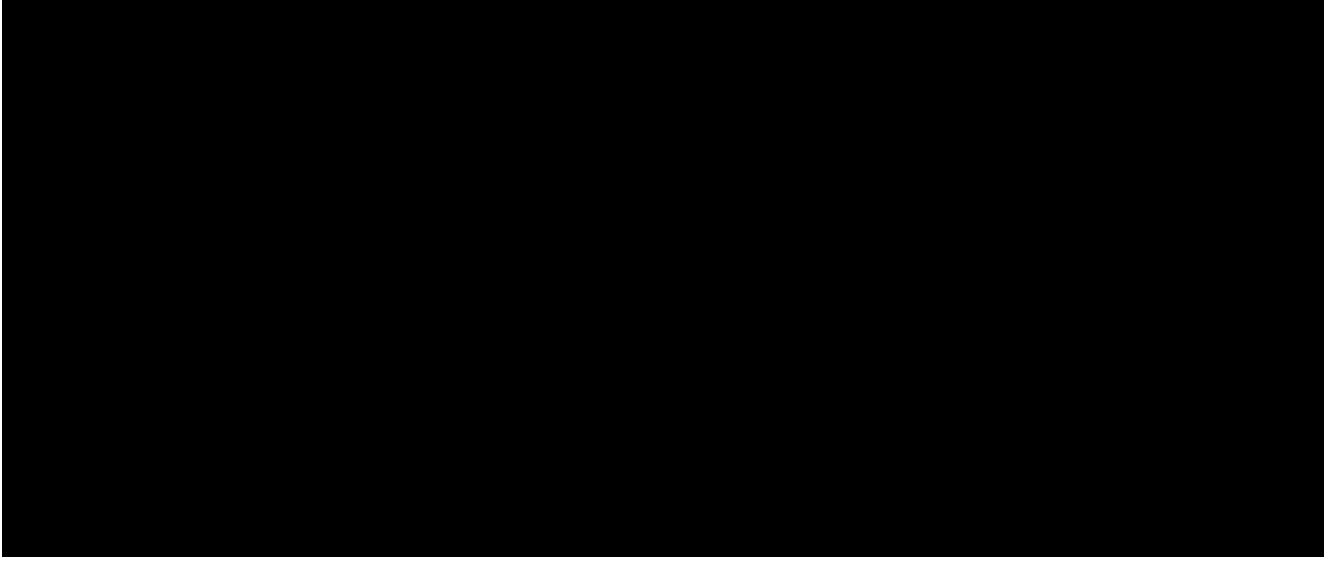


**E**l contrato social es un concepto de la filosofía política utilizado para comprender el origen y la legitimidad de los sistemas políticos.

La idea que subyace tras el contrato social es que en algún punto hipotético del pasado los seres humanos no tenían ni gobiernos ni leyes. Para proteger su bienestar físico y crear las condiciones apropiadas para la prosperidad, llegaron a un acuerdo: a cambio de la estabilidad y la seguridad que proporcionan las leyes, todo el mundo tenía que ceder parte de sus libertades originales a un gobierno.

El primer teórico moderno del contrato social fue Thomas Hobbes (1588-1679). En su obra *Leviatán* (1651), el filósofo muestra cómo era la vida antes de que hubiese gobiernos, lo que él llamaba «estado de naturaleza», y lo describía como «solitario, sucio, pobre, embrutecido y limitado». La única opción racional era establecer un contrato social en el que la gente perdiera autoridad frente al dirigente. Según Hobbes, el estado de naturaleza era tan malo que no importa lo tiránico o arbitrario que sea un dirigente, es preferible a eso. Por lo tanto, la gente no tiene derecho a rebelarse. Hobbes iba más allá y defendía que el soberano debe tener un poder incondicional y absoluto sin contrapoderes.

El filósofo inglés John Locke (1632-1704) argumentaba que el contrato social tenía que hacer algo más que proteger la integridad física del pueblo: también debía respetar los derechos del individuo a la vida, la libertad y la propiedad. Si la autoridad política constituida a raíz del contrato social violaba estos derechos, Locke creía que los ciudadanos tenían derecho a anular el contrato y rebelarse. Otro teórico destacado del contrato social fue Jean-Jacques Rousseau (1712-1778).



# La Reforma protestante



**A** principios del siglo XVI, cuando gran parte de Europa estaba descontenta con la Iglesia católica romana, Martín Lutero instigó la Reforma protestante.

Martín Lutero, profesor y sacerdote en Alemania, había estudiado en profundidad los textos religiosos. Su primer desacuerdo con la Iglesia católica tenía que ver con la utilización de las indulgencias. Las indulgencias eran una tradición católica para el perdón de los pecados. En aquel tiempo, las indulgencias estaban a la venta. A cambio de dinero se reducía la condena al purgatorio del donante. Lutero se oponía a la idea de comprar la salvación, argumentando que suponía un grave quebranto de la fe.

En 1517, Lutero colgó sus 95 tesis en la puerta de la iglesia de Wittenburg donde retaba a la Iglesia católica y ponía en duda la legitimidad del papa, así como la utilización de las indulgencias. Lutero creía que la Iglesia había olvidado sus doctrinas originales, especialmente las procedentes directamente de la Biblia, y había creado una cuña innecesaria entre el clero y los feligreses.

Al hacer públicas sus 95 tesis, Lutero encendió la chispa de un importante debate que se propagó a gran velocidad por el resto de Alemania, Suiza, Austria, Inglaterra y Escocia. A medida que el debate iba extendiéndose por el mundo, los escritos de Juan Calvino, entre otros, alimentaron aún más el número de disidentes entre la población europea.

A medida que las creencias de los distintos reformadores fueron coincidiendo con el paso del tiempo, la religión protestante adquirió forma. En el corazón de esta fe reformista estaba la idea de que la única autoridad religiosa era la propia Biblia y no el papa. Esto supuso una revolución para la estructura de la Iglesia y hacía hincapié en que los individuos podían relacionarse con Dios más directamente, sin tener a los sacerdotes como intermediarios.

Con el tiempo los protestantes se fragmentaron en muchas sectas, tales como los luteranos, los calvinistas y los anabaptistas, y los católicos lanzaron una Contrarreforma y adoptaron una línea más conservadora.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Cuando tenía 22 años Martín Lutero volvía de la escuela en un día de tormenta. Cuando un relámpago cayó a su lado, exclamó: «¡Ayuda, santa Ana! ¡Me haré monje!». Sobrevivió y mantuvo su promesa dejando sus estudios de derecho para entrar en un monasterio.*
- 2. La Reforma protestante encontró un gran apoyo en el rey inglés Enrique VIII que separó a su país de la Iglesia católica en 1529. El rey se autoproclamó jefe de la Iglesia inglesa, y pudo así divorciarse de su esposa, la reina Catalina, algo que el papa no hubiese permitido.*
- 3. Aunque no hay ninguna prueba de la existencia del original de las 95 tesis, muchos expertos creen que la idea de colgar el documento en la puerta de la iglesia no estaba mal encaminada. En aquel tiempo, las puertas de las iglesias y de la universidad se utilizaban para poner avisos del mismo modo que se utilizan los tableros de anuncios en la actualidad.*

## Semana 27

# Thomas Jefferson



**E**l uso de la fuerza no puede cambiar lo que es correcto.»

THOMAS JEFFERSON

Thomas Jefferson (1743-1826) fue el tercer presidente de Estados Unidos y uno de los hombres más influyentes de la época revolucionaria. En sus escritos, entre los que se incluye la Declaración de Independencia de 1776, recogió los ideales de los jóvenes republicanos con una elocuencia sorprendente. Posteriormente, como presidente, dejó a un lado sus propias dudas y aprobó la compra del territorio de Luisiana a los franceses por tres céntimos el acre, doblando así la superficie de Estados Unidos.

Jefferson nació en 1743 en Shadwell, Virginia. Antes de la revolución ejercía de abogado. Sus intereses no se veían limitados a la política. También era arquitecto e inventor. La educación que recibió en el College of William and Mary, donde leyó los trabajos filosóficos de Locke, influyó enormemente en sus ideas políticas.

En 1776 asistió al Congreso Continental que tuvo lugar en Filadelfia y en el que se reunieron los ciudadanos más destacados de las 13 inquietas colonias. La represión y los altos impuestos habían convencido a los delegados para apoyar la independencia de la corona británica. Los líderes pidieron a Jefferson, que por entonces tenía 33 años, que escribiese junto a John Adams y Benjamín Franklin un texto formal para enviarlo a Londres. El resultado fue la Declaración de Independencia, una contundente denuncia contra el gobierno británico con clara influencia de Locke y de otros filósofos.



¿Qué tipo de gobierno debería reemplazar al británico? Jefferson, un granjero sureño, dueño de esclavos, se imaginaba una república de jóvenes granjeros con un poder central débil y una separación clara entre Iglesia y Estado. Sus ideas tuvieron una gran influencia en las posteriores generaciones de políticos, sobre todo en el sur,

que se oponían a un gobierno federal fuerte. A pesar de ello, como presidente aprobó la compra de Luisiana a los franceses, una decisión en la que para muchos estudiosos constitucionales se excedió en sus poderes ejecutivos.

Una vez terminada su presidencia, Jefferson se retiró a una mansión situada en la cima de una cumbre en Monticello, donde murió el 4 de julio de 1826, medio siglo después del día en que su Declaración de Independencia diera el campanazo final al dominio británico.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. En la ladera del monte Rushmore, en Dakota del Sur, está tallado el busto de Jefferson junto al de Theodore Roosevelt, George Washington y Abraham Lincoln.*
- 2. Jefferson y Adams eran contrincantes políticos y se enfrentaron en dos ocasiones por la presidencia; sin embargo se hicieron amigos una vez retirados de la política. Adams murió el mismo día que Jefferson.*
- 3. Aunque en varias ocasiones Jefferson defendió que la esclavitud era una lacra moral, al igual que otros muchos padres fundadores poseía esclavos. Según el estudio de ADN que un historiador ha realizado recientemente, Jefferson era el padre de varios hijos de una esclava, Sally Hemings.*



## «El camino no elegido»



*Dos caminos se bifurcaban en un bosque  
amarillo,  
y lamentablemente no podía recorrer  
ambos  
siendo un solo viajero; por largo tiempo  
me detuve  
y contemplé uno de ellos tan lejos como  
pude  
hasta donde se perdía en la maleza.*

*Entonces tomé el otro, tan justo como  
honesto,  
y teniendo quizá el mejor motivo,  
ya que los pastos estaban más crecidos  
y pedía ser recorrido  
aunque quienes habían pasado por allí  
los habían desgastado casi por igual  
realmente,*

*y esa mañana ambos por igual se  
tendían  
sobre hojas que ninguna pisada  
tomaba ennegrecidas.  
¡Ah, dejaré el primer camino para otro  
día!  
Y aún sabiendo que un camino  
conduce a otro,  
dudé si alguna vez debería regresar.*

*Y estaré diciendo esto con una visión,  
en alguna parte, de aquí a épocas por  
venir;  
Dos caminos se bifurcaban en un  
bosque, y yo,  
yo tomé el menos transitado,  
y eso ha marcado la diferencia.*

Probablemente no hay un poema tan citado, y al mismo tiempo, tan mal interpretado, como «El camino no elegido», de Robert Frost (1916). Casi automáticamente, los lectores no captan ni de lejos el significado del poema, visto como un testamento meloso a la fe del escritor, la libertad de decisión y una llamada inspiradora para desafiar convenciones y escoger «el camino menos transitado». Sin embargo, una lectura más cuidadosa nos muestra que en realidad el poema está impregnado de la conocida resignación irónica de Frost.

El aspecto del poema que más se ha pasado por alto es la innegable arbitrariedad con la que el orador toma la decisión sobre qué camino tomar. Al describir sus dos

opciones, hace hincapié repetidamente en que son esencialmente idénticos. Un camino parece «tan justo» y «honesto» como el otro y, a pesar del deseo del orador por diferenciarlos, tiene que admitir que «quienes habían pasado por allí los habían desgastado casi igual realmente». Y, de repente, decide escoger uno en lugar del otro.

En la última estrofa, Frost imprime su marca de humor irónico de la casa. El orador admite que «de aquí a épocas por venir», como un anciano que hace memoria, probablemente contará la historia una y otra vez «con una visión» y asegurará que valientemente escogió la ruta menos ortodoxa, el camino «menos transitado». Pero esa afirmación será falsa y acabará reconociendo que su elección fue totalmente arbitraria ya que para empezar ninguno de los caminos era el menos transitado: «Ambos por igual se tendían / sobre hojas que ninguna pisada tornara ennegrecidas». Frost reconoce la tendencia humana a autoengrandecerse, endulzar las incertidumbres de la vida, reconfortándose al contemplarla como una serie de elecciones conscientes y basadas en discernir entre alternativas buenas y las malas. Pero respecto a este último punto, en realidad no tenemos forma de saber cuál es el mejor camino en la vida, y nuestras decisiones son a menudo aleatorias y carentes de base.

# El impresionismo



**E**l impresionismo nació en Francia en la década de 1870. El objetivo de los pintores impresionistas era reproducir la impresión visual que un objeto produce en el ojo humano. Más que nada estaban interesados en la cambiante naturaleza de la luz y la forma en que ésta afectaba a la visión.

Al contrario que los artistas que les precedieron, que eligieron temas relacionados con la historia o la mitología, los impresionistas reflejaron el mundo que los rodeaba. Fueron de hecho los primeros artistas que trabajaron habitualmente al aire libre. Como tenían que pintar con rapidez para poder captar el efecto de la luz sobre el objeto, no planificaban ni hacían esbozos de sus pinturas por adelantado, sino que trabajaban de forma directa. Conscientes de que era poco probable que su ojo viese nada que fuera completamente estático, no contorneaban con fuerza los objetos sino que los pintaban de refilón, con grandes pinceladas, creando la ilusión de movimiento. En lugar de mezclar los colores en la paleta, utilizaban colores puros, directamente sobre el lienzo. Mirados desde cerca aparecen separados, pero de lejos se funden entre sí.

La invención de la fotografía influyó de forma fundamental en el desarrollo del impresionismo. Al igual que los fotógrafos, los impresionistas estaban interesados en la óptica, la luz y el color, y les preocupaba captar el mundo tal y como aparecía ante sus ojos.

Aunque ya algunos artistas anteriores como Joseph Mallord Willam Turner (1775-1851) habían mostrado su interés por las cualidades de la luz, el rastro de los orígenes del impresionismo se sigue hasta el movimiento realista y uno de sus principales representantes en Francia Édouard Manet (1832-1883). Al igual que sus amigos impresionistas (junto a los que nunca expuso), Manet se sentía atraído por la temática del día a día y la utilización libre del pincel. Al igual que ellos, también era un rebelde que se atrevió a burlarse de las convenciones oficiales, respaldadas por el

Estado, de la Académie des Beaux-Arts.

En 1874, cuando se negó el acceso a los impresionistas a la exposición que se organizaba anualmente en el Salon des Artistes, ellos organizaron su propia muestra. En el grupo se incluían pintores de la talla de Claude Monet, Auguste Renoir, Edgar Degas y Alfred Sisley. Una de las obras de Monet titulada *Impresión: Amanecer* (1872) proporcionó a Louis Leroy, un crítico hostil, el término al principio peyorativo de «impresionistas».

En total, el grupo organizó ocho exposiciones, la última en 1886. Por aquella época, muchos de sus miembros ya estaban trabajando en estilos nuevos que acabarían recibiendo el nombre de «postimpresionismo». No obstante, la mayor parte de los movimientos artísticos de la época moderna encontraron su inspiración en la independencia de los impresionistas y su coraje a la hora de romper con las tradiciones establecidas.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. Como los impresionistas trabajaban a gran velocidad, a menudo terminando una obra en un solo día, fueron más prolíficos que los artistas que les precedieron, que invertían semanas en una sola composición. En la actualidad se pueden contemplar cientos de obras impresionistas por todo el mundo, ya sea en museos o en colecciones privadas. Las pinacotecas más conocidas son el Museo de Orsay de París, el Art Institute de Chicago y la Fundación Barnes de Filadelfia*

# El espectro electromagnético



**E**n el espectro electromagnético se recoge toda la gama de radiaciones electromagnéticas que hay en el universo. La radiación electromagnética es simplemente otro término para denominar la luz. La luz está compuesta de fotones, paquetes de energía minúsculos carentes de masa que se mueven en ondas a través del vacío del espacio. Los fotones siempre viajan a la misma velocidad, 299 792 458 metros por segundo. Pero algunas de sus longitudes de onda son más largas que otras. Si un fotón tiene una amplitud de onda mayor y se agita con menos frecuencia, tiene menos energía, y viceversa. Así, un fotón es como un futbolista corriendo por el campo para coger un pase. No importa cómo, pero tiene que estar en su sitio a tiempo para rematar. Si puede correr hasta allí siguiendo una línea más o menos recta, conseguirá llegar hasta el balón utilizando algo menos de energía que si tiene que ir esquivando defensas.

Las ondas de radio tienen una longitud de onda larga, de baja frecuencia, y formas de luz de baja energía. Su longitud de onda varía entre 1 y 100 metros. Como tienen una energía tan baja, raramente interactúan con la materia de forma palpable.

La luz que se ve tiene una longitud de onda más corta y mayor frecuencia que las ondas de radio. La luz visible es una pequeña porción del espectro electromagnético, pero está en el área en la que el Sol y las estrellas emiten gran parte de su radiación. Probablemente no sea una coincidencia que nuestros ojos sean dos antenas ajustadas con precisión para ver ese espectro de luz. Los colores del arco iris (el rojo, el naranja, el amarillo, el verde, el azul, el añil y el violeta) también se encuentran en esta minúscula gama de luz. La luz ultravioleta viene inmediatamente después del violeta en el espectro electromagnético. Energía y frecuencias superiores a las de la luz visible, como la ultravioleta, pueden dañar los ojos y la piel si se ven expuestas durante largos períodos de tiempo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Los rayos gamma son la expresión más energética de la luz. Son liberados del núcleo del átomo como parte del proceso radiactivo. En teoría, pueden tener una longitud de onda ilimitada.*
- 2. Además de utilizarse para calentar la comida, la radiación de microondas, que está en un punto intermedio entre las ondas de radio y la luz visible en el espectro electromagnético, se utiliza también para las redes inalámbricas de Internet.*
- 3. Aunque el sonido también viaja a través de ondas, se diferencia de la luz en que no puede hacerlo a través del vacío. Por eso no hay sonido en el espacio.*
- 4. La mayor parte de las sustancias que hay sobre la superficie de la Tierra absorben la luz ultravioleta, pero la nieve la refleja. Eso es lo que causa la ceguera de nieve.*

## El período romántico



**L**a pasión ardiente de la música romántica del siglo XIX, al igual que la literatura y el pensamiento de la época, fue una reacción al período clásico que la precedió, en el que dominaban la razón y la fría lógica. Mientras que la música de Mozart y Haydn tenía por objeto ser placentera, inspiradora, equilibrada y duradera, los románticos como Héctor Berlioz, Johannes Brahms y Gustav Mahler daban una mayor importancia a la expresión de las emociones personales. Del mismo modo, los románticos sentían un devoto respeto por la historia, la mitología, la magia, el misticismo y el heroísmo. Crearon cultos al genio en torno a grandes compositores como Beethoven, Schubert y Wagner.

La melodía era de una importancia extrema en la música romántica, hasta tal punto que, a menudo, se sacrificaban las estructuras formales para dejar que se desarrollara de forma natural. La sinfonía era el género más importante; muchos compositores produjeron muy pocas obras aparte de sus sinfonías, más extensas, con una instrumentalización más presente, ostentosa, ampulosa y decadente.

En sus óperas, Wagner mostraba su obsesión por la mitología medieval y nórdica, repleta de música que exigía a los tenores un nivel, una vitalidad y un potencial impresionantes. Los compositores comenzaron a exigir un virtuosismo casi irracional a sus instrumentistas, hasta el punto de que eran pocos los solistas del mundo, en ocasiones sólo el propio compositor, capaces de interpretar las piezas.

La mayor crítica que se ha esgrimido contra los compositores románticos es que carecían de gusto, lo que les hacía ir demasiado lejos. Sin embargo, en el siglo XIX se produjo un número inmenso de piezas que han perdurado en el tiempo y florecieron los grandes estilos operísticos de Italia y Alemania.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. El número de obras compuestas por cada compositor se redujo durante el período romántico, si lo comparamos con el clásico; sin embargo la extensión de las piezas aumentó. La tetralogía El anillo del Nibelungo, de Wagner, dura más de 15 horas.*
- 2. También se incrementó el tamaño de las orquestas. Para la interpretación de la octava sinfonía de Gustav Mahler, la Sinfonía de los mil, se necesitaba una orquesta ampliada, doble coro, coro de chicos, tres sopranos solistas, dos altos y un tenor, un barítono y un bajo.*
- 3. Los compositores de la era romántica rara vez procedían de orígenes profesionales y no habían recibido una educación formal, como pasa con los genios clásicos. Héctor Berlioz, por ejemplo, no era un buen intérprete de ningún instrumento; sin embargo, escribió piezas muy apreciadas.*



# George Berkeley



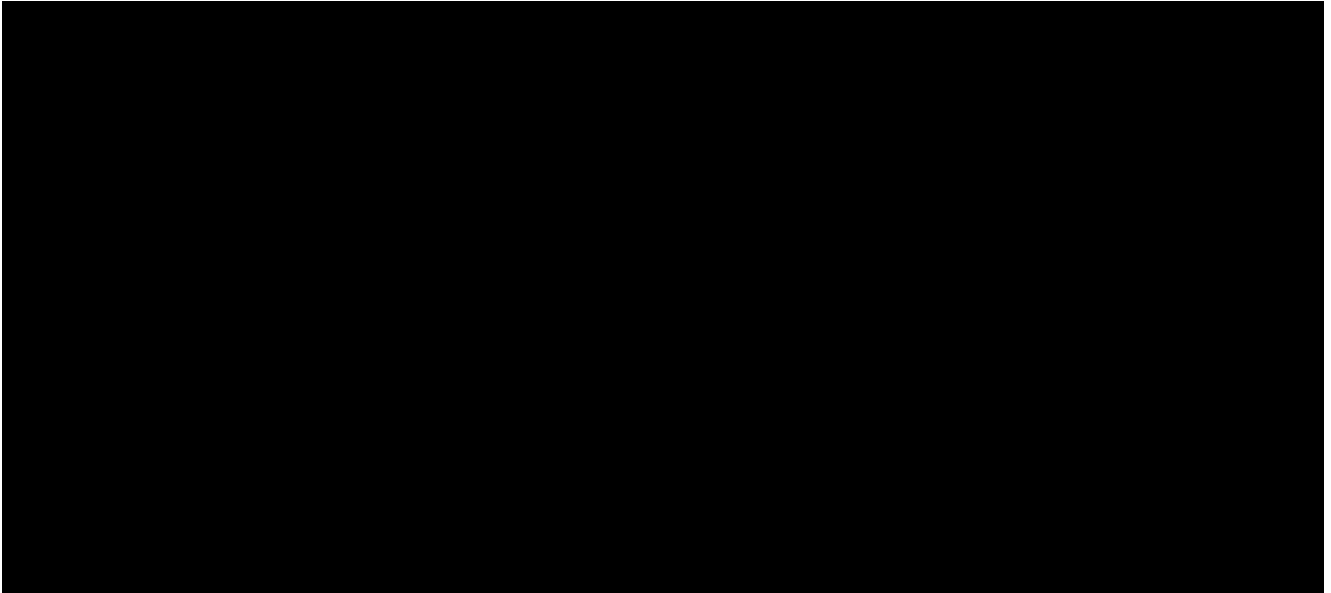
**G**eorge Berkeley (1685-1753) nació en Kilkenny (Irlanda). Se convirtió en sacerdote de la Iglesia anglicana y viajó tres años a Newport (Estados Unidos) para tratar de organizar una escuela para nativos americanos en las Bermudas. Al no lograrlo, regresó a Inglaterra, donde fue nombrado arzobispo de Cloyne (Irlanda).

La postura filosófica de Berkeley estaba fuertemente marcada por su firme compromiso con el idealismo y el teísmo. Para Berkeley, el idealismo era la visión de que no había cuerpos materiales, sólo espíritus, mentes o almas, y las ideas o pensamientos de esos espíritus. Por lo tanto, cuando percibimos algo, no percibimos un objeto independiente, sino nuestras propias ideas. Nada puede existir si no es un espíritu o es percibido como tal. Su principal argumento idealista era el siguiente: intente imaginar un cuerpo material, por ejemplo, un árbol, que ni es percibido ni pensado por nadie. No puede, porque en el mero hecho de imaginarlo está pensando en él, y por tanto alguien está pensando en él.



Dios desempeñaba un papel importante en esta postura filosófica. Los idealistas tienen que afrontar un dilema: si todas nuestras experiencias son el producto de nuestra percepción y no una mera reacción ante los objetos independientes del mundo, ¿por qué todos cuadran tan bien entre sí? Berkeley defendía que Dios nos hace tener experiencias armoniosas. Dios es la explicación a por qué nuestras percepciones y experiencias son tan coherentes y siguen unas reglas.

Aunque Berkeley era un defensor acérrimo de la existencia de Dios, no apelaba a la autoridad, a las escrituras o simplemente a la fe para demostrarlo, sino que quería hacerlo a partir de una base puramente filosófica.



# Constantino I



**A** Constantino I, bautizado luego como Constantino el Grande por los historiadores cristianos, se le atribuye el mérito de haber encendido la mecha que propiciaría la expansión libre del cristianismo por toda Europa.

Cuando fue proclamado emperador, en el año 306, el cristianismo no era una religión oficial. Como era costumbre entre los romanos, Constantino creía que la única forma de evitar el sufrimiento era apaciguar a los dioses. Temía que el rechazo de los cristianos a adorar a sus ídolos pusiese a prueba la ira de las deidades romanas. Por ello, los creyentes cristianos tenían vetado su acceso al gobierno y al ejército romano.

Sin embargo, en el año 312 cambió de opinión al unificar la parte occidental del Imperio romano, de habla latina, tras la victoria en la batalla del puente Milvio. Al parecer, cuando se estaba preparando para ir a la batalla Constantino vio las iniciales griegas de Jesucristo en el cielo seguidas de la inscripción «Con este signo vencerás». Tras salir victorioso, Constantino empezó inmediatamente a reconocer el cristianismo.

Lo primero que hizo fue adoptar una combinación de las iniciales de Jesucristo en griego como su emblema personal. Y, lo que es aún más importante, se unió a Licinio, emperador del Imperio romano oriental, de habla griega, para decretar el edicto de Milán.

Este reconocía la libertad de culto de los cristianos, exigía la devolución de las propiedades que les habían sido incautadas y les daba Permiso para rezar en público, acelerando así su expansión. También estableció el domingo como día de culto. Con el edicto de Milán se abrieron las vías necesarias para que creciera la participación social y política de los cristianos.

Durante este período se construyeron la iglesia de la Natividad de Belén y la iglesia del Santo Sepulcro de Jerusalén. Se cree que, en su lecho de muerte, el propio emperador Constantino se convirtió al cristianismo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El edicto de Milán no fue oficialmente un edicto ni tampoco se acordó en Milán. El origen del nombre es desconocido.*
- 2. El cristianismo no se convirtió en la religión oficial y la única legalmente admitida del Imperio romano hasta finales del siglo IV, bajo el gobierno del emperador Teodosio I.*
- 3. Constantino respaldó y apoyó económicamente la celebración del Concilio de Nicea, en el que en el año 325 se formuló el Credo de Nicea: «Creemos en un solo Dios nuestro Señor, el todopoderoso, creador del cielo y de la tierra, de lo visto y lo no visto. Creemos en un único Señor, Jesucristo, el hijo de Dios».*

## Semana 28

# Napoleón Bonaparte



**T**ras la Revolución de 1789, Francia sufrió una década de guerras e inestabilidad hasta que Napoleón Bonaparte (1769-1821) se hizo con el poder en 1799. Con tan sólo 30 años, Napoleón gobernó con puño de acero un país caótico y revuelto, para terminar autoproclamándose emperador en 1804. Nada hacía pensar que llegaría a gobernar el país, ya que había nacido en la isla mediterránea de Córcega y no supo hablar francés hasta que cumplió los 9 años. Sin embargo, este joven oficial del ejército se puso del lado de los revolucionarios y se ganó la confianza de aquellos que se hicieron con el poder tras la decapitación del rey. Una serie de victorias militares en Italia y en Austria en la década de 1790 le dieron fama entre la ciudadanía, y cuando terminó haciéndose con el poder encontró escasa resistencia.

Bajo el gobierno de Napoleón, los franceses desarrollaron una política exterior bastante agresiva, exportando su revolución al resto del continente. Sus ejércitos fueron derrocando a las monarquías europeas una tras otra. Los franceses creían que los grandes ideales de su república (libertad, igualdad y fraternidad) eran universales y debían, si era necesario, ser impuestos por la fuerza. De hecho, muchos plebeyos europeos celebraron la llegada de las tropas de Napoleón, a las que vieron como los libertadores de la tiranía real. El compositor Ludwig van Beethoven, uno de los primeros admiradores de Napoleón, dedicó su Tercera Sinfonía al joven emperador y a sus tropas cuando llegaron a su Alemania natal.

Napoleón rehízo la legislación de Francia y seguidamente la impuso en los territorios europeos conquistados. El código napoleónico, donde se recogen las leyes sobre la propiedad y otra serie de asuntos civiles, sigue siendo la base de los sistemas legales de la mayor parte de Europa occidental en la actualidad.

El Imperio francés con el que soñaba Napoleón empezó a derrumbarse tras su intento fallido de invadir Rusia en 1812. Un año después fue derrotado y obligado a

rendirse ante una coalición internacional liderada por Reino Unido, Rusia, España y Austria. Napoleón volvió a intentarlo brevemente pero fue derrotado definitivamente en la batalla de Waterloo, en 1815. Para entonces, no obstante, gran parte del idealismo que lo rodeaba había comenzado a desvanecerse. La Francia napoleónica había saqueado una parte nada desdeñable de Europa. De hecho, muchos de los tesoros que se muestran en el Museo del Louvre de París, incluyendo el arte procedente del Vaticano o de Alemania, fueron robados por las fuerzas de Napoleón. Tras su partida, Napoleón dejó un reguero de seguidores desilusionados repartidos por todo el continente.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Tras su derrota en Waterloo, Napoleón fue exiliado a Santa Elena, una pequeña isla del Atlántico sur controlada por los británicos.*
- 2. A pesar de lo que se cree, Napoleón no era extraordinariamente bajo. Medía 1,68 metros, algo por encima de la media de los varones franceses de la época. Fueron los ingleses los que aseguraron que sólo medía 1,50 metros.*

## *La letra escarlata*



***La letra escarlata* (1850) es el trabajo más conocido del novelista y escritor de relatos cortos estadounidense del siglo XIX Nathaniel Hawthorne (1804-1864). Al igual que en la mayoría de sus obras, el autor se adentra en cuestiones sociales y morales en el contexto de la Nueva Inglaterra colonial. La amplia utilización de simbolismos en la novela convierten en un ejemplo perfecto de la literatura alegórica.**

La heroína de *La letra escarlata* es Hester Prynne, una joven que vive en la puritana Boston de principios del siglo XVII. Aunque en Inglaterra la habían casado con un hombre mucho mayor que ella, él nunca la siguió al Nuevo Mundo como había prometido y ella dio por sentado que su barco se había perdido durante el viaje. En Boston, Hester se queda embarazada de una relación adúltera y tiene una niña a la que llama Pearl (perla, en castellano).



Hester se niega a dar el nombre del padre de la criatura, a pesar de la terrible presión que ejercen sobre ella los líderes puritanos de la ciudad. Como consecuencia, la condenan al ostracismo y la obligan a llevar un símbolo vergonzoso de su adulterio, una letra A de color escarlata bordada de forma vistosa sobre un trozo de tela dorado. A pesar del aislamiento social y los sinsabores que afronta, Hester educa a su hija con amor, sin abandonarse a la desesperación, y no siente ningún resentimiento contra el resto de la comunidad. Finalmente, la situación se vuelve insostenible cuando las identidades del marido de Hester, aún con vida, y del padre de la criatura salen a la luz.

Como descendiente de una de las familias puritanas de Salem (Massachusetts), Hawthorne era perfectamente consciente de que el austero modo de vida de los puritanos y su estricto e intolerante código moral hacían más mal que bien. Uno de sus antepasados directos era John Hathorne, uno de los jueces que condenó a muerte



a una veintena de personas en el famoso juicio de las brujas de Salem en 1692. Como era de esperar, a través de *La letra escarlata* Hawthorne contrapone la severidad insensible de los líderes puritanos a la autosuficiencia y gracia de Hester, saliendo esta última vencedora.

*La letra escarlata* tiene una gran riqueza simbólica y alegórica. Mucho de su simbolismo es abierto y fácil de comprender, lo que ha hecho que la novela sea muy popular entre los profesores de literatura inglesa que quieren introducir a sus alumnos en el análisis literario. Hawthorne muestra una gran destreza para otorgar significado y crear atmósferas a través de los nombres de sus personajes; sirva como ejemplo el pastor abrumado por la culpa, Arthur Dimmesdale (cuyo apellido en inglés evoca algo sombrío) y el misterioso y anciano médico Roger Chillingworth (*chill* en inglés significa «escalofrío»). Del mismo modo, la propia letra escarlata actúa como uno de los símbolos más complejos de la novela: en un principio es un signo de la vergüenza y la alienación de Hester, para pasar después a simbolizar su fuerza y su integridad.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El nombre de nacimiento de Hawthorne fue Nathaniel Hathorne, pero añadió una uve doble a su apellido al publicar su primera obra.*
2. *Uno de los mejores amigos de Hawthorne en el Bowdoin College fue Franklin Pierce, que acabaría convirtiéndose en el decimocuarto presidente de Estados Unidos.*

## *La madre de Whistler*



**E**l famoso retrato de James McNeill Whistler conocido simplemente como *La madre de Whistler* se ha convertido en un icono de la maternidad.

Whistler (1834-1903) nació en Lowell (Massachusetts). Cuando aún era un niño vivió en varios países. En Rusia, por ejemplo, pasó seis años en San Petersburgo, donde su padre trabajaba como ingeniero del ferrocarril; y en Inglaterra, otros tres. Cuando regresó a Estados Unidos, se alistó en la academia militar de West Point. Sin embargo, tras suspender un examen de Química en su tercer año, le pidieron que se marchara. En 1854 se trasladó a Washington D. C. y consiguió trabajo en la Agencia Federal para la Geodesia y Costas, donde aprendió a grabar. En 1855 partió a Europa y acabó asentándose en Londres.

La madre de Whistler, Anna Matilda McNeill Whistler, se trasladó a vivir con él en 1863. El artista pintó este retrato cuando su modelo habitual cayó enferma. El trabajo, que él tituló *Composición en gris y negro: retrato de la madre del artista*, se expuso en la Royal Academy de Londres en 1872. Tal y como sugiere el título de la obra, Whistler consideraba la identidad de su madre menos importante que los elementos formales de la composición. Como él mismo señalaría: «Para mí es interesante en tanto en cuanto se trata de una imagen de mi madre, pero ¿qué le podría o debería importar al público la identidad del retrato? De igual modo que la música es la poesía del sonido, la pintura es la poesía de la vista y la temática no tiene nada que ver con la armonía del sonido o del color».

En el retrato, Anna lleva puesto un vestido negro de corte sencillo y un gorro blanco con orejeras que le caen a los laterales, como si se tratasen de las orejas de un perro spaniel. Whistler utilizó distintos tipos de pinceles para crear las diferentes texturas de la composición. En un principio quería retratar a su madre de pie, pero cambió de opinión porque ella no podía posar durante períodos de tiempo lo suficientemente largos. Lo sombrío de la vestimenta de Anna era signo de luto: su

madre había vestido de negro desde la muerte de su marido en Rusia en 1849.

El cuadro volvió a exponerse en París en 1883 y lo compró el gobierno francés en 1890. En un principio se exponía en el Museo de Luxemburgo; después, siguiendo la política museística francesa, se trasladó al Museo del Louvre diez años después de la muerte de Whistler. En la actualidad está expuesto en el Museo de Orsay de París.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La pintura se utilizó en una serie de sellos de correos estadounidenses en 1934 para rendir homenaje a las madres de Estados Unidos.*
- 2. El cuadro ha sido motivo de muchas caricaturas con figuras como Barbie o Ronald Reagan posando en el lugar de la madre.*
- 3. Whistler prefería utilizar lienzos de lino grueso que permitían que el exceso de pintura goteara libremente.*

## Los ritmos circadianos



**T**odas las criaturas vivas tienen un reloj interno que controla la consciencia y el sueño, el metabolismo, el latido del corazón, la presión y la temperatura corporal. El patrón de nuestras funciones biológicas diarias está establecido por un ritmo circadiano, un ciclo de 24 horas. Si interrumpimos nuestro tempo interno incluso durante unas pocas horas, sentimos los efectos de forma inmediata. Durante los viajes largos en avión a menudo se sienten golpes de calor, dolores de estómago, de cabeza, malestar, irritabilidad e incrementos repentinos de energía seguidos de fatiga. El *jet lag* no tiene nada que ver con los aviones, sino que es el resultado de alterar el ritmo natural del cuerpo.

En los mamíferos, el reloj interno se encuentra situado en el núcleo supraquiasmático (SCN, en sus siglas en inglés), un grupo de neuronas del hipotálamo (una parte del cerebro que regula la temperatura del cuerpo, los fluidos y electrolitos, el hambre y la producción de hormonas). El SCN está conectado con la retina del ojo, donde adquiere información sobre la luz. Si fuera está oscuro, el SCN le pide al cuerpo que segregue melatonina, una hormona que da sueño al cuerpo. Si hay luz en el exterior, inhibe la producción de melatonina. Pero el cerebro tarda en ajustarse a los entornos nuevos. Aunque puede gestionar los cambios graduales de las estaciones, fíjate ha evolucionado como para viajar por distintas zonas horarias. De ahí el *jet lag*.

En invierno, el SCN responde ante el incremento de las horas de oscuridad produciendo melatonina en dos fases; una al inicio de la noche y otra al final de ésta. Eso hace que buen número de personas se despierten en plena noche durante el invierno, aunque rara vez sientan la necesidad de salir de la cama. El efecto explica que a mucha gente le cueste más dormir de un tirón en invierno. Quizá ésta sea la forma que tiene la naturaleza de mantenernos bajo el edredón durante más tiempo cuando hace frío.

Si una enfermedad o un accidente destruye el SCN, el ser humano deja de tener

ciclos sueño/consciencia completos. Sin embargo, si el SCN no se altera el cuerpo sigue funcionando a su ritmo incluso aunque no haya luz. Tanto los animales como los humanos siguen durmiendo y despertándose en bloques temporales sin interrupción, pero el cuerpo establece entonces ciclos de 25 horas. Esto indica a los científicos que el SCN no depende en su totalidad de la información que le llega del exterior para marcar su ritmo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El término «circadiano» viene del latín y significa «en torno a un día».*
- 2. Dormimos mejor cuando la temperatura de nuestro cuerpo es más baja, en las primeras horas de la mañana. Nuestra temperatura empieza a incrementarse entre las seis y las ocho de la mañana.*
- 3. La tolerancia del cuerpo al dolor y al esfuerzo alcanza su pico más alto durante la tarde.*
- 4. Los ataques al corazón tienen más probabilidades de producirse durante la mañana.*

## Franz Schubert



**E**n el funeral de Beethoven, en 1827, Franz Schubert (1797-1828) llevó una antorcha en señal de duelo, un gesto que, a la postre, se desvelaría como cargado de más simbolismo del que el compositor podría haber previsto. Murió un año después, en línea con la tradición del compositor romántico devoto y atormentado cuya llama se extingue antes de tiempo.

Schubert nació en Lichtenthal, un suburbio de Viena, y de joven estudió violín, canto y piano con Antonio Salieri, el mayor competidor de Mozart y uno de los maestros de Beethoven. Schubert estaba obsesionado con la composición y pasaba largas horas todos los días sentado a solas componiendo. Su padre era profesor de música y lo emplazó a que siguiera su camino. Franz cedió a la presión de su padre y se convirtió en profesor en 1813, pero pasó la mayor parte de su tiempo componiendo, haciendo pausas únicamente para orientar a los alumnos que se atrevían a interrumpirlo.

No era un maestro de la sinfonía como otros muchos románticos, pero inició la tradición alemana de la canción artística romántica, el *lied*. Schubert compuso hasta 600 *lieder*, entre los que se incluyen *Der Erlkönig* (1820), una canción tenebrosa y escalofriante basada en un poema de Goethe sobre cómo se aparece el rey de los elfos y predice la muerte de un niño. El ciclo de canciones *Winterreise* (1827) es considerado como el mejor trabajo de Schubert.



Era el típico romántico bohemio de la época; pobre toda su vida, pero entregado en cuerpo y alma a la música, vendiendo docenas de sus canciones por mucho menos de su valor real. Trabajaba todas las mañanas durante varias horas y luego pasaba las tardes con un grupo de amigos íntimos que se hacían llamar «schubertianos». Se dedicaban a interpretar sus últimas obras, a recitar poesía y a beber generosamente en las terrazas de los bares y cafés de Viena.

Schubert no era especialmente atractivo ni estaba particularmente interesado en

las mujeres, pero en 1822 contrajo la sífilis, que era una enfermedad común entre las prostitutas de Europa central. Murió a los 31 años, mucho antes de que su fuerza creativa se desarrollara completamente.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En 1823 Schubert empezó a trabajar en su famosa Sinfonía inacabada. Cuando falleció, un amigo, Anselm Hüttenbrenner, mantuvo oculto el manuscrito durante 37 años. Se estrenó, bajo la aclamación general, en Viena en 1865.*
- 2. A menudo pedía dinero prestado a sus amigos y vivía en sus casas. Prácticamente nunca dispuso de un alojamiento propio.*
- 3. Como base para sus canciones artísticas (lieder), utilizó textos de Goethe y otros poetas alemanes contemporáneos entre los que también se incluía Wilhelm Müller*

# El idealismo



**D**esde un punto de vista filosófico, un idealista es aquel que cree que la realidad depende de la mente.

Cuando los idealistas defienden que algo depende de la mente, lo que están diciendo es que tal cosa no existiría si no hubiera una mente para pensarla. Se trata de una postura radical. En la vida cotidiana damos por sentado que hay un mundo de objetos, y que esos objetos existen independientemente de que pensemos en ellos o no.

Los idealistas, tales como el filósofo George Berkeley (1685-1753), rechazaban la idea simple de que había un mundo de objetos independientes a la percepción humana. Defendían que éstos sólo podían existir si no pensábamos en ellos porque Dios lo hacía por nosotros. Otro tipo de idealismo es el trascendental, la postura adoptada por Immanuel Kant (1724-1804) y Arthur Schopenhauer (1788-1860).

Kant admitía que había cosas que no dependían de la mente humana para poder existir y las denominaba «cosas en sí mismas». Sin embargo, insistía en que los objetos que experimentamos no son cosas en sí mismas sino la mera apariencia de esas cosas en sí mismas. Y esa apariencia existe sólo en nuestra mente. Schopenhauer aceptó esta distinción kantiana pero negó que hubiese múltiples cosas en sí mismas. Para Schopenhauer, la naturaleza última de la realidad es una única voluntad indiferenciada, una fuerza ciega y persistente que se presenta ante nosotros como un mundo de objetos individuales en espacio y tiempo.

En la filosofía contemporánea, el idealismo se adopta más frecuentemente en relación con ciertas características de los objetos en vez de con su propia existencia. Así, muchos filósofos contemporáneos defienden que valores tales como la bondad moral o la belleza, entre otros dependen de la mente, y que las cosas que hay en el mundo tienen valor sólo porque nosotros creemos que lo tienen. Otros filósofos son realistas con respecto al valor. Argumentan que en el mundo hay una bondad moral, maldad moral, belleza y fealdad reales, al margen de que las experimentemos o no.



### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Los estudiosos solían ver la historia de la filosofía como un largo debate entre los idealistas y los realistas. Según esta línea de pensamiento, Aristóteles (384-322 a. C.) fue el primer realista mientras que Platón (427-347 a. C.) fue el primer idealista. Sin embargo, son pocos los historiadores actuales que aceptan esta idea.*

*2. Schopenhauer defendía que los orígenes de su idealismo trascendental se podían encontrar en la filosofía y la literatura hinduistas.*

## Joseph Smith y el mormonismo



**J**oseph Smith (1805-1844) nació en el seno de una familia de granjeros de Vermont. Dijo haber tenido su primera visión al principio de su adolescencia: vio a Jesucristo y a Dios Padre. Tres años más tarde, Joseph recibió la visita del ángel Moroni, quien le reveló que había una serie de láminas de oro escondidas en su granja.

Después de años negándole el acceso a las láminas, Moroni finalmente le permitió verlas y traducirlas a principios de 1827. Se cree que Smith las tradujo de una variante del egipcio antiguo merced a la intervención divina. Mientras dictaba la traducción a sus familiares, rara vez se detuvo o se corrigió a sí mismo.

El resultado de la traducción fue el Libro de los Mormones, que, junto a la Biblia, es aceptado por la comunidad mormona como palabra de Dios. En él se habla de un antiguo profeta a quien Dios encargó ir al norte de América en el año 600 a. C. Una vez allí, relata el libro, Dios siguió eligiendo a más profetas.

Después de traducir el libro y fundar su nueva fe en 1830, Smith comenzó a propagarla de inmediato, causando bastante revuelo allí donde iba. Lento pero seguro se fue dirigiendo hacia el oeste, desde Vermont hasta Nueva York y Pensilvania, y de allí hasta Misuri e Illinois. En 1844 fue encarcelado por haber suprimido un periódico rival. Posteriormente fue Resinado por una turbamulta. Tras su muerte, Brigham Young se puso al frente y llevó a la Iglesia más hacia el oeste, hasta Salt Lake City, e Utah.

La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días no define como ortodoxa, ni como católica o protestante, sino como la restauración de la Iglesia original que Jesucristo fundó sobre la Tierra. Iglesia cree que Smith fue el primero de una serie de profetas modernos al que siguió Young y que continúa hoy en día su

presidente actual, profeta y vidente de la Iglesia. Creen que éste recibe mensajes directamente de Dios.

Entre las muchas doctrinas de esta Iglesia se encuentra su creencia en la vital importancia de la castidad, la ropa recatada y las oraciones en familia. Según un código alimenticio conocido como la Palabra de la Sabiduría, los mormones no pueden consumir alcohol, tabaco, café o té. Aunque quizá sean conocidos sobre todo por una forma de poligamia llamada matrimonio plural. Irónicamente, la poligamia fue prohibida por la Iglesia en 1890.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En Illinois, Smith fundó la ciudad de Nauvoo, que en 1845 competía en población con Chicago.*
- 2. Los mormones tienen el programa de misioneros más grande del mundo, con 51 000 personas dedicadas a tiempo completo y distribuidas por todo el planeta.*

## Semana 29

## La hambruna de la patata irlandesa



**E**n un período de tiempo de tan sólo diez años, de 1841 a 1851, cientos de miles de granjeros empobrecidos murieron de hambre en Irlanda en una de las peores hambrunas de la historia europea moderna. Algunos calculan que la población de la Isla esmeralda se redujo en un 20%. La hambruna fue una catástrofe humana de proporciones trágicas y tuvo consecuencias de gran calado mucho más allá de las costas irlandesas. La situación provocó un éxodo masivo de granjeros hambrientos que huían de la isla; muchos de ellos emigraron a Estados Unidos en busca de una vida mejor, dando origen a una de las principales oleadas de inmigración de la historia norteamericana.

Durante generaciones, la patata prosperó en los campos irlandeses y se convirtió en uno de los principales cultivos del país. Pero en la década de 1840 un hongo destruyó las plantas y desató una hambruna generalizada, puesto que eran muchos los granjeros que no tenían otra forma de sustento.

Por entonces Irlanda formaba parte del Reino Unido, la mayor potencia mundial, y muchos contemporáneos e historiadores creen que el gobierno británico fue culpable de negligencia al permitir que esta catástrofe Pudiese ocurrir. Uno de los escritores satíricos británicos más conocidos de la época, Jonathan Swift, publicó un artículo ahora famoso titulado «Una modesta proposición» en el que criticaba lo inadecuado de la respuesta gubernamental a la crisis. Sugirió con sorna que ya que el gobierno no enviaba comida, los irlandeses deberían comerse a sus propios hijos para subsistir.

Irlanda había sido invadida por los ingleses en 1169 y siguió siendo una posesión británica hasta lograr la independencia en 1922 (salvo los seis condados que conforman Irlanda del Norte y que siguen siendo parte del Reino Unido). Aún

persiste el desacuerdo sobre si Irlanda del Norte debería seguir siendo territorio británico o convertirse en parte de Irlanda; sin embargo, la violencia en la región se ha reducido significativamente desde el Acuerdo de Viernes Santo (1998), el desarme de IRA y la formación de un gobierno compartido (2007).

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las patatas no son originarias de Irlanda; ni siquiera son europeas. Los exploradores españoles se encontraron con granjeros que cultivaban esa planta en Sudamérica y la trajeron al Viejo Mundo, donde se hizo popular rápidamente.*
- 2. La llegada de refugiados católicos irlandeses a las ciudades norteamericanas durante y después de la hambruna provocó una reacción hostil entre los estadounidenses, temerosos de que el país perdiera su carácter religioso protestante. Los que se oponían a la llegada de inmigrantes de países católicos crearon un partido político conocido como Know-Nothings (los ignorantes), que floreció brevemente en la década de 1850.*
- 3. Las oleadas migratorias de irlandeses a Estados Unidos siguieron hasta bien entrado el siglo XX. En la actualidad, según el censo hay 34 millones de norteamericanos que dicen tener ascendencia irlandesa, casi diez veces el total de la población de la isla.*

## Walt Whitman



**W**alt Whitman (1819-1892) fue el primer gran poeta norteamericano, y contribuyó de forma fundamental al nacimiento de una voz literaria propia de este país. Sus obras fueron especialmente influyentes al ser pionero del verso libre, una forma poética que deja de lado la métrica estricta y los esquemas de las rimas para crear estructuras más irregulares y variables. El verso libre se convirtió en el preferido de los poetas del siglo XX y sigue utilizándose con mucha frecuencia en la actualidad.

Whitman creció en Brooklyn, donde trabajó como profesor y periodista, aprovechando la oferta cultural de la ciudad de Nueva York, especialmente en lo que al teatro se refiere. Poco antes de cumplir 30 años, hizo un viaje de varios meses por la región del río Misuri, captando la esencia del corazón del país. De regreso a Brooklyn escribió un amplio poemario; él mismo se financió la primera edición de *Hojas de hierba* (1855).

*Hojas de hierba* es un trabajo exuberante, repleto de poemas en los que se elogia la democracia, la hermandad, el paisaje americano y el cuerpo humano. Debido a que ocasionalmente se hacían descripciones físicas subidas de tono, y a la ambigüedad sexual implícita y a veces abiertamente homosexual, hay quienes rechazaron el trabajo por obsceno. El poema más conocido de la colección es el primero, «Canto a mí mismo», que establece el tono de todo el trabajo desde las primeras líneas:

*Me celebro y me canto a mí mismo.  
Y lo que yo diga ahora de mí, lo digo de ti,  
porque lo que yo tengo lo tienes tú  
y cada átomo de mi cuerpo es tuyo también.*

*Vago... e invito a vagar a mi alma.  
Vago y me tumbo a mi antojo sobre la tierra*

*para ver cómo crece la hierba del estío.*

*Mi lengua y cada molécula de mi sangre nacieron aquí,  
de esta tierra y de estos vientos.*

*Me engendraron padres que nacieron aquí,  
de padres que engendraron otros padres que nacieron aquí,  
de padres hijos de esta tierra y de estos vientos también.*

*Tengo treinta y siete años. Mi salud es perfecta.  
Y con mi aliento puro  
comienzo a cantar hoy  
y no terminaré mi canto hasta que muera.*

En *Hojas de hierba* encontramos muchos hitos del trascendentalismo, que gracias a Ralph Waldo Emerson (1803-1882) y Henry David Thoreau (1817-1862) barría en los círculos artísticos norteamericanos la época. Originario de Nueva Inglaterra, el trascendentalismo era filosofía intelectual optimista en la que se enfatizaba el individualismo, autoconfianza y la búsqueda de la pureza espiritual que trasciende preocupaciones de la vida cotidiana.

Whitman no dejó nunca de revisar *Hojas de hierba*, añadiendo poemas nuevos y modificando los antiguos; culminó la obra con la edición autorizada en su lecho de muerte que apareció en 1892. Con el tiempo sus poemas se fueron volviendo más serios, como reflejo de la profunda tristeza que le provocaron la guerra de Secesión y el asesinato de Abraham Lincoln. Su elegía desgarrada a Lincoln, «Cuando las lilas florecían en la puerta del patio» (escrita en 1865-1866), se encuentra entre sus mejores poemas.



## Edgar Degas



**E**dgar Degas (1834-1917) es uno de los artistas relacionados con el movimiento impresionista más conocidos. Pintor, delineante, escultor, fotógrafo y coleccionista, se hizo especialmente famoso por sus cuadros de bailarinas.

Nacido en el seno de una familia acomodada de banqueros de París, la primera intención de Degas fue licenciarse en Derecho. Sin embargo, después de hacer copias de pinturas en el Louvre decidió convertirse en artista y empezó a estudiar con ese fin en 1854. Dos años más tarde, Degas se trasladó a Italia por una larga temporada; allí copió las obras de viejos maestros y preparó el terreno para su carrera posterior. Atraído en un principio por la temática clásica, Degas acabó modelando sus figuras sobre cuerpos reales. En una de sus primeras obras, *Jóvenes espartanos haciendo ejercicio* (1860), retrata un tema antiguo en un entorno moderno.

Al igual que otros muchos artistas de su generación, Degas estuvo muy influido por la invención de la fotografía. Experimentó con la cámara y con frecuencia la utilizó para hacer estudios de preparación para sus pinturas. También es probable que recibiera la influencia de los grabados japoneses, que destacaban por sus composiciones centralizadas y carentes de simetría. Bajo la influencia de los pintores realistas Gustave Courbet Y Edouard Manet, a los que conoció en París en 1861, empezó a hacer pinturas sobre la vida cotidiana parisina.

Entre 1865 y 1874 desarrolló un estilo propio, intentando captar escenas a través de una objetividad despojada de toda pasión. En *Interior* (o *La violación*), pintada entre 1868 y 1870, Degas hace que el que contempla la obra se sienta como si estuviese inmiscuyéndose en un momento privado. Envío sus trabajos a siete de las exposiciones impresionistas Aunque respaldaba el movimiento desde los inicios, no le gustaba el término «impresionista» y se definía como realista o naturalista.

Degas alcanzó el máximo de su potencial entre 1880 y 1893. En esa época

experimentó con distintos medios combinando el pastel con tempera o *gouache* para conseguir unos efectos más fluidos. Bajo la influencia de las ideas socialistas del famoso autor Émile Zola, retrató a los trabajadores con amabilidad, como se puede ver en *Mujeres planchando*, de 1884. Después de la última exposición impresionista, en 1886, Degas dejó de exponer su obra en muestras conjuntas y se puso a trabajar con marchantes. En sus últimos años empezó a utilizar colores más brillantes, menos naturales. Deprimido por su pérdida de visión, dejó de pintar en 1912, cinco años antes de su muerte.

La evaluación más crítica del trabajo de Degas vino del propio artista, que en una ocasión escribió en una carta: «Era, o así lo parece, duro con todo el mundo, debido a una especie de atracción que sentía por la brutalidad que nacía de mis dudas y mi mal carácter».

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En octubre de 1872, Degas se marchó de París para vivir durante cinco meses en Nueva Orleans, lugar de nacimiento de su madre. En 1873 pintó Mercado de algodón en Nueva Orleans.*
2. *También escribió poesía, en su mayoría en forma de sonetos.*

## El sueño



**P**arece extraño el hecho de que los seres humanos hayamos evolucionado para pasar un tercio de nuestra vida viviendo inconscientemente, completamente vulnerables a los depredadores. Pero el sueño es tan esencial para nuestra supervivencia como lo son la comida, el agua y el abrigo. Después de una noche sin dormir estamos cansados y malhumorados. Después de dos noches, sufrimos pérdidas de memoria y se reduce nuestra capacidad de concentración. Después de tres noches, deliramos. Aunque un ser humano en plena forma puede subsistir sin comer durante más de un mes, si no duerme morirá en menos de dos semanas.

¿Y por qué es tan importante dormir? Aunque nadie está seguro, parece claro que durante el sueño se recuperan los músculos y los órganos, se organizan nuestros pensamientos y se construye la memoria. Según los estudios realizados con electroencefalogramas (EEG) que miden la actividad de las ondas eléctricas del cerebro, el sueño tiene lugar en varias fases. Normalmente, cuando nos hallamos despiertos pero no estamos pensando en nada en particular el cerebro genera ondas alfa que oscilan a aproximadamente diez ciclos por segundo. Cuando nos concentramos profundamente, producimos ondas beta, que son dos veces más rápidas.

Cuando entramos en la primera fase del sueño, las ondas alfa se convierten en aleatorias, con un ritmo que va y viene. De este estado de siesta ligera nos podemos despertar con facilidad. Con el transcurso del tiempo, las ondas del cerebro se vuelven más extensas y lentas. Después de aproximadamente 40 minutos, generamos ondas delta, que oscilan menos de 3,5 veces por segundo. En estado de sueño profundo, los músculos del cuerpo comienzan a regenerarse, y es muy difícil despertarse. Las ondas cerebrales empiezan a acelerarse luego de nuevo, retornando al nivel alfa en aproximadamente otros 40 minutos más o menos. Pero en lugar de

despertarnos, el cuerpo entra en un estado denominado sueño con movimiento rápido de los ojos (REM, en sus siglas en inglés). Los ojos van de un lado a otro como si estuviesen mirando un objeto en movimiento. Es durante este estado cuando soñamos. Un adulto joven medio experimenta entre cuatro o cinco períodos de sueño REM por noche.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Si privamos a un individuo del sueño REM, pronto empezará a sufrir delirio.*
- 2. Los bebés pasan más de la mitad de la noche en sueño REM.*
- 3. Las vacas pueden dormir de pie, pero sólo sueñan si están tumbadas.*
- 4. Las ballenas y los delfines tienen que nadar y respirar mientras duermen, por lo que sólo se duerme cada vez una mitad de su cerebro.*

## Félix Mendelssohn



**H**ijo de un adinerado banquero judío y una madre de enorme talento artístico, Félix Mendelssohn (1809-1847) destacó tanto en la música como en las artes plásticas. De hecho, algunos de sus mejores trabajos, como por ejemplo el *Sueño de una noche de verano* (1826) y la *Sinfonía escocesa* (1830-1842), se pueden describir como el equivalente musical de la pintura impresionista, repleto de simbolismo e imitaciones de sonidos naturales y fantásticos.

De joven, estudió con Karl Zelter, un destacado profesor de música alemán y devoto de Bach. Mendelssohn estudió a fondo la forma de la fuga, y al poco de cumplir 20 años dirigió una representación de *La Pasión según san Mateo*, de Bach, que recibió tan buena acogida que se dice que provocó el renacer de las obras de ese compositor en el continente. Durante la gira posterior visitó Escocia, lo que le sirvió de inspiración para escribir varios de sus trabajos, entre los que se incluye su famosa *Sinfonía escocesa*. Con 27 años se casó y se convirtió en director de la orquesta Leipzig Gewandhaus.

En una gran parte de su música encontramos una temática fantástica, como es evidente en sus «bailes de hadas» del *Octeto para cuerda* (1825) y en la música de entre actos de *El sueño de una noche de verano*. Era un formulista clásico muy estricto, con pocas trazas de la pasión romántica que impulsaba a la mayor parte de sus contemporáneos. Concitó además la admiración general como artesano musical.



Durante varios años tuvo una agenda tremendamente apretada de conciertos y clases. En torno a 1846, cuando estrenó su oratorio *Elias* en Londres, estaba tan agotado que se retiró a Francfort a descansar. Una vez allí recibió la noticia de la muerte de su amada hermana Fanny y sufrió un ataque que le provocó un derrame

cerebral. Salió de este incidente taciturno y sin vida creativa y escribió pocas piezas antes de su muerte, sumido en una tremenda depresión, al año siguiente.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Cuando Mendelssohn era aún niño, su padre convirtió a toda la familia al protestantismo al creer que el antisemitismo en alza en Alemania podría dañar la carrera de su hijo. El nuevo apellido de la familia fue Mendelssohn-Bartholdy.*
- 2. Su primer maestro, Zelter, era amigo personal del poeta Goethe, que acabaría adorando las composiciones del joven de 20 años al que invitaba a menudo a que tocara para él.*
- 3. El abuelo del compositor, Moses Mendelssohn, fue un conocido filósofo.*
- 4. Mendelssohn compuso la famosa Marcha nupcial, que desde entonces ha servido de acompañamiento a miles de ceremonias matrimoniales.*

## David Hume



**D**e origen escocés, David Hume (1711-1776) se apartó del calvinismo de su juventud y desarrolló ideas bastante controvertidas sobre la moralidad y la religión. Debido a la reputación de radical que se había labrado, no encontró acomodo en la universidad. En su lugar, trabajó entre otras cosas como oficinista, bibliotecario y posteriormente como diplomático. Pasó bastante tiempo en los salones de París, donde conoció a Jean-Jacques Rousseau y a Denis Diderot. Hume murió en 1776 después de haber dejado todo dispuesto para que su trabajo más controvertido, *Diálogos sobre la religión natural*, se publicase tras su muerte.

La filosofía de Hume es conocida por su empirismo y escepticismo. Defendía que todos nuestros conocimientos y nuestras ideas parten de la experiencia; de hecho, creía que ésta permite explicar todos los conceptos filosóficos. Siempre mostró un enorme empeño por desacreditar no sólo artículos de fe religiosa, sino también ideas filosóficas muy extendidas. Uno de sus ataques más conocidos y de mayor repercusión fue el que realizó contra la idea de que podemos fiarnos del razonamiento inductivo (la inducción) para llegar hasta las creencias verdaderas.

En el campo de la filosofía moral, Hume defendió que solamente los deseos, no las creencias, motivan al ser humano a actuar, aunque señaló que los principios morales sí dirigen nuestro comportamiento. Así, concluyó que esos principios no apelan a nuestras creencias sino a nuestros deseos. Es decir, los juicios morales no expresan características objetivas del mundo sino que son meros registros de nuestras preferencias. Defendió que todos tenemos un sentimiento moral natural que nos hace rechazar ciertos actos y aprobar otros. Cuando realizamos juicios morales, lo único que estamos haciendo es expresar nuestra aprobación o nuestro rechazo y no algo más elevado.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En Diálogos sobre la religión natural, publicado póstumamente, Hume criticaba varios artículos de la fe religiosa tradicional, especialmente la idea de que Dios creó el mundo.*
2. *Para expresar su idea de que los deseos no se pueden medir de forma racional, escribió: «No va en contra de la razón el preferir la destrucción del mundo entero a tener un rasguño en un dedo».*



# Mahoma



**S**egún los seguidores del islam, Mahoma (570-632) fue el último profeta de Dios sobre la Tierra. Al igual que el resto de los árabes, el linaje de Mahoma se puede rastrear hasta Ismael, el primer hijo de Abraham. Los musulmanes creen que las revelaciones de Mahoma siguieron a las de otros profetas como Moisés o Jesucristo.

Nació en La Meca. En aquella época era una ciudad bulliciosa levantada en torno al templo de la Kaaba, en el que se practicaba la idolatría. Su padre murió antes de que él naciese; de joven Mahoma viajó por toda Arabia con un tío mercader, y luego seguiría en ese negocio.

Con 40 años, Mahoma, en el que ya se había observado una naturaleza reflexiva y contemplativa, fue a la cueva del monte Hira, situada cerca de La Meca, y allí tuvo una visión. El ángel Gabriel le habló y le encargó memorizar y recitar unos versos, que más adelante conformarían el Corán. Gabriel siguió visitando a Mahoma durante el resto de su vida, y el profeta comenzó a predicar estas enseñanzas. Dado que Mahoma era analfabeto, sus revelaciones tuvieron que ser transmitidas oralmente.

Uno de los pilares centrales de las enseñanzas de Mahoma fue el monoteísmo. Este concepto fue el que provocó las mayores iras entre los líderes de La Meca, ya que la ciudad crecía en torno al idólatra templo de la Kaaba. Al final Mahoma se vio forzado a huir junto a sus seguidores hasta Medina, donde el islam enseguida se convirtió en la religión mayoritaria. Sin embargo, en lugar de prohibir el resto de las religiones, Mahoma permitió continuar con sus cultos a cambio de un impuesto.

A medida que iba creciendo el poder de Medina, la ciudad de Meca empezó a mostrarse recelosa. Cada vez las tensiones eran mayores hasta que ambas ciudades acabaron en guerra. Mahoma y Medina, a pesar de su inferioridad numérica, salieron victoriosos. El profeta terminaría por unificar toda Arabia con sus conquistas posteriores.

Murió en Medina cuando tenía 62 años. Según la tradición o en el momento de su muerte el ángel Gabriel volvió a aparecerse ante Gabriel llevó en su caballo a Mahoma desde La Meca hasta Jerusalén donde se encontró con Abraham, Moisés y Jesús, para después llevarlo hasta el cielo, ascendiendo así a su lugar de descanso final. La ascensión tuvo lugar en la cima del monte del Templo, en la actualidad el tercer lugar sagrado del islam por detrás de las ciudades de La Meca y Medina.

La cuestión de a quién eligió Mahoma como sucesor es un tema de debate que provocó la escisión entre los musulmanes chiíes y suníes. Según la tradición suní, fue Abu Bakr el elegido como el siguiente califa, mientras que la chií asegura que Mahoma escogió a Alí, su yerno, y que Abu Bakr alcanzó el poder tras derrotarlo

## Semana 30

# El colonialismo



**L**a colonización española de América comenzó con el viaje de Cristóbal Colón en 1492. Los comerciantes y refugiados religiosos británicos llegaron al Nuevo Mundo un siglo después. Sin embargo, la era de la colonización europea no terminó en el siglo XVII y no se limitó a América. Los mercaderes y colonizadores británicos en la era de los exploradores viajaron por todo el planeta, fundando asentamientos nuevos en la India, China y las islas del océano Pacífico.

A finales del siglo XIX, las principales potencias europeas (Francia, Reino Unido y Alemania) «descubrieron» África. En el transcurso de unas pocas décadas, las principales naciones europeas se repartieron ese continente y sometieron a su población indígena al control colonial. Francia se apoderó de amplios territorios de la zona occidental, mientras que Reino Unido ejercía su control sobre el sur y la mayor parte de la región oriental. Por su parte, Alemania, Portugal y Bélgica se interesaron por áreas más reducidas.

La avaricia desmedida unida al deseo de propagar la civilización occidental encendieron la chispa que puso en marcha la imaginación de los poderes coloniales europeos. Equipados con nuevas tecnologías como el ferrocarril, que les permitía allanar el camino de los inabarcables espacios africanos, Occidente se preparó para hacerse con las riendas de los recursos del continente. En las poco acertadas palabras del poeta británico Rudyard Kipling, los imperios europeos asumieron con egoísmo la carga del hombre blanco» de difundir la civilización y conseguir considerables beneficios a cambio.

Para los habitantes indígenas, la llegada de los colonizadores puso un verdadero desastre. Eran muchos los europeos que consideraba que los africanos negros no eran prácticamente seres humanos y exterminaron a gran parte de esta población. En la conocida obra de José Conrad *El corazón de las tinieblas* (1902) se ilustra cómo la

colonización convirtió a los europeos supuestamente civilizados en verdaderos monstruos que explotaban y masacraban a los africanos. En algunos territorios murieron millones de personas. En el Congo belga se calcula que diez millones de indígenas fueron explotados hasta la muerte; en el África sudoccidental bajo control alemán toda una población fue víctima exterminio por rebelarse contra el gobierno colonial. Los europeos no acabaron con su dominio de África hasta el final de la Segunda Guerra Mundial; tras de sí dejaron un continente destrozado y empobrecido.

## Charles Dickens



**P**ocos novelistas han igualado la fecundidad y fama de Charles Dickens (1812-1870). Su ingente cantidad de trabajos incluye más de 15 novelas, alguna de ellas tomos de gran grosor, y un número incalculable de artículos periodísticos. Aunque sus detractores consideraban que sus obras no eran literarias, Dickens hizo caso omiso y cultivó con satisfacción su faceta de narrador de historias con conciencia social. A cambio, un público que lo adoraba lo mantuvo como una de las figuras más apreciadas de la época victoriana.

Pasó su niñez entre Chatham y Londres, donde su padre trabajaba como oficinista. El gusto por el despilfarro de sus padres hizo que los acreedores los mandaran a prisión; con tan sólo 12 años, Dickens tuvo que dejar la escuela y ponerse a trabajar en una fábrica de betunes para zapatos, una experiencia que le proporcionó una empatía con los pobres para el resto de su vida y que quedaría reflejada en todas sus obras. Cuando pudo dejar la fábrica, completó su escasa formación y empezó a trabajar como funcionario judicial y posteriormente como periodista.



Con la primera novela que publicó, *Los papeles póstumos del club Pickwick* (1836), alcanzó la fama de forma instantánea. Al igual que otros muchos de sus trabajos, esta obra se publicó por entregas en una revista semanal, lo que le procuraría tranquilidad económica. Dickens escribió a un ritmo trepidante durante los siguientes cinco años, produciendo otras cuatro novelas por entregas, entre las que se incluye el ahora clásico *Oliver Twist* (1837-1839), el relato de un joven huérfano que vive en la calle.

Cada nuevo trabajo que publicaba era recibido con un fervor popular cada vez mayor, independientemente de que se tratase de una narración de tintes morales, como *Cuento de Navidad* (1843), o de su «hijo predilecto», la en parte autobiográfica *David Copperfield* (1849-1850). Aunque todas y cada una de sus obras traslucían su

preocupación por la pobreza y otros males sociales, esta cuestión fue mucho más evidente en sus últimos trabajos, especialmente en *Casa desolada* (1852-1853), donde retrataba la ineficacia del sistema legal inglés, y en *Tiempos difíciles* (1854), que mostraba el lado oscuro de la industrialización. La carrera del autor culminó con la novela histórica *Historia de dos ciudades* (1859) y el relato cómico *Grandes esperanzas* (1860-1861).

La calidad de los trabajos de Dickens varía de forma considerable, desde obras maestras de la ficción hasta argumentos sensibleros rebosantes de sentimentalismo. El hecho de que publicara sus obras por entregas y de que a menudo le pagaran por palabra es determinante para comprender estas diferencias. Pero siempre escribió con el claro objetivo de satisfacer a sus lectores, incluso aunque supusiera imponer la cantidad a la calidad. En la actualidad sus trabajos siguen teniendo una gran acogida entre el público.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Dickens no sólo fue prolífico en la literatura: tuvo diez hijos con su esposa Catherine Hogarth.*

## Paul Cézanne



**P**aul Cézanne (1839-1906) es considerado uno de los más grandes artistas del movimiento posmodernista. Sus paisajes y bodegones influyeron en el desarrollo del cubismo y el fauvismo a principios del siglo XX.

Nació en el seno de una familia acomodada francesa en Aix-en-Provence e inició sus estudios de Derecho no lejos de allí. En la facultad conoció a Emile Zola, y se hicieron grandes amigos. En 1861 abandonó la carrera para dedicarse a la pintura y se trasladó a París, pero no fue admitido en la Escuela de Bellas Artes. Entonces comenzó a estudiar en la Académie Suisse, donde conoció a Camille Pissarro, que ejercería una influencia duradera en su trabajo. En 1874, Cézanne se unió a los impresionistas en su primera exposición independiente, en la que presentó *Una Olimpia moderna*. Su obra fue despreciada por un crítico poco amable que la calificó de «romanticismo descontrolado».

A pesar de que volvió a exponer su trabajo con los impresionistas en dos ocasiones más, siguió enviando sus obras al Salón de París, recibiendo siempre un no por respuesta. Crítico con lo que él consideraba el abandono de las formas y las estructuras por parte de los impresionistas, escribió a un amigo: «Quiero hacer del impresionismo algo válido y duradero, como el arte de los museos». De ahí que desarrollara su propio estilo, que mas adelante sería denominado postimpresionismo.



Simplificó las formas y distorsionó las perspectivas para captar lo que él creía que era una percepción más verdadera de la realidad.

En su obra *Naturaleza muerta con frutero, copa y manzanas* (1879-1882), pintó el pie del frutero ligeramente alejado del centro, como si estuviese sosteniendo el peso desequilibrado de la fruta.

En 1882 volvió a su ciudad de nacimiento. En su último período dio menos importancia a los temas y empezó a concentrarse más en la pureza de las formas.



Abriéndose camino hacia la abstracción, escribió en una carta: «Debes ver el cilindro, la esfera, el cono en su forma natural, todo en perspectiva, de manera que todos los lados de un objeto, sobre un plano, se alejen del punto central». A partir de 1900 pintó una serie de vistas de la montaña de Sainte-Victoire, situada no lejos de su casa, utilizando bloques de color y alternando puntos de vista para captar así el sentimiento en lugar de la realidad objetiva del paisaje.

Cuando murió, en 1906, Pablo Picasso ya había comenzado su obra maestra cubista, *Las señoritas de Avignon*, una composición en la que se puede observar una enorme influencia del pintor francés.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Cézanne rompió su amistad con Émile Zola cuando el novelista describió al artista en el periódico Le Figaro como un artista fracasado.*
2. *Picasso dijo de Cézanne que era «el padre de todos nosotros».*

## La sangre



**U**n adulto tiene de media cinco litros de sangre corriendo por sus venas. Pero ¿qué es exactamente la sangre? Está compuesta esencialmente de cuatro elementos que ayudan al cuerpo a seguir vivo: los glóbulos rojos, los glóbulos blancos, las plaquetas y el plasma.

Los glóbulos rojos son los que transportan el oxígeno desde los pulmones a todos los tejidos del cuerpo. Normalmente estas células tienen forma de rosquilla con los agujeros parcialmente rellenos, pero pueden cambiar de forma para pasar a través de capilares estrechos. Además de proporcionar oxígeno, los glóbulos rojos recogen el dióxido de carbono, un producto desechable de la respiración celular. Cuando llevan oxígeno tienen un rojo más brillante, dando a la sangre su color característico. La sangre que presenta falta de oxígeno es de un color marrón oscuro, pero debido a la forma en que la luz penetra en nuestra piel en las venas parece azul.

Los glóbulos blancos forman parte del sistema inmunológico que se encarga de luchar contra las infecciones, acabando con las bacterias, los virus y los parásitos. Hay muchos tipos de glóbulos blancos, pero los más comunes son los neutrófilos y los linfocitos. Los primeros literalmente se tragan vivos a sus enemigos: los rompen y digieren en un proceso que se denomina fagocitosis. Los linfocitos trabajan de una forma más, sutil y compleja: cambian de forma para destruir a los virus y las bacterias que penetran en el cuerpo. Aunque este proceso lleva un tiempo, los linfocitos tienen memoria y recuerdan los encontronazos del pasado con viejas enfermedades. Una vez que han aprendido a luchar contra un germen determinado, siempre recuerdan cómo derrotarlo.

Las plaquetas, el tercer componente de la sangre, contienen productos químicos que coagulan las heridas. Cuando nos arañamos o nos cortamos, las plaquetas ayudan a formar la costra que frena la hemorragia. Los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas se forman en la médula ósea a partir de las mismas células madre.

El plasma es el fluido por el que fluyen los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas a través de todo el cuerpo. Es en un 90% agua y en un 10% una mezcla de proteínas, electrolitos, glucosa, vitaminas, hormonas y colesterol. En su conjunto, la sangre contiene todo aquello que permite al cuerpo seguir con vida.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. De media el hombre tiene 5,2 millones de glóbulos rojos por milímetro cúbico y la mujer 4,6 millones.*
- 2. La sangre congelada puede conservarse hasta diez años.*
- 3. Las leyes judías no permiten el consumo de sangre en ninguna de sus formas. Tradicionalmente, la carne se sala o adoba para purgar la sangre.*
- 4. Según el folclore chino, sangrar por la nariz es una señal de excitación sexual en los hombres.*

## Héctor Berlioz

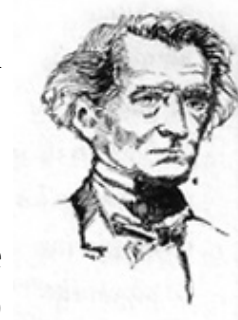
**R**omántico casi hasta el exceso, Héctor Berlioz (1803-1869) fue egocéntrico y enamorado. Su vida turbulenta fue el complemento perfecto de la música que dejó escrita.

Nacido en el seno de una familia modesta de las afueras de Grenoble (Francia), su padre, médico, lo envió a la Facultad de Medicina de París. Allí se vio inundado por el espíritu del romanticismo: iba a conciertos y se juntaba siempre con músicos. Enfrentándose a la oposición de su devota y pragmática madre, Berlioz terminó dejando sus estudios y entró en el Conservatorio de París.

En 1827 asistió a la representación de *Hamlet* y esta experiencia le cambió la vida, ya que se enamoró profundamente de la actriz irlandesa Harriet Smithson, que interpretaba el papel de Ofelia, e inició un cortejo enloquecido. Cuando Smithson rechazó sus proposiciones, decidió ganársela a través de la música. El resultado fue la *Sinfonía Fantástica* (1830), una de las piezas más importantes del siglo XIX.

La obra relata la historia de un joven, un ambicioso compositor, que locamente enamorado de una hermosa dama intenta suicidarse con una sobredosis de opio. En lugar de morir pasa por cinco alucinaciones enfebrecidas que coinciden con los cinco movimientos de la pieza: en primer lugar se encuentra con su amante y le invade el deseo; luego la ve bailando en una fiesta; sigue una escena tranquila en un prado; más tarde asesina a su objeto de deseo y es ejecutado en la guillotina, y, por último, su cuerpo es zarandeado en un aquelarre de brujas en el que aparece su amada adoptando formas macabras, acompañada por una distorsión de su tema y por el canto fúnebre medieval, el *Dies irae*.

En la *Sinfonía Fantástica* Berlioz utiliza la técnica revolucionaria de la *idée fixe*, una melodía simple y cautivadora que representa a la amada y que se va repitiendo



con distintas apariencias musicales en cada momento. Del mismo modo que él estaba obsesionado con el recuerdo de Harriet, la sinfonía está obsesionada con el tema dedicado a ella. Muchos años después, Berlioz acabaría casándose con la voluble mujer, pero su amor, tardío y apagado, no duró demasiado.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Jean-François Lesueur (1760-1837), su profesor en el Conservatorio de París, le dijo que era un genio. Berlioz nunca lo olvidó, y eso animó su instinto babilónico para componer a gran escala, creando producciones enormes y costosas. En 1844 dirigió en París un conjunto grandioso de orquesta y coro compuesto por más de un millar de músicos; necesitó siete ayudantes de dirección.*

*2. Además de ser autodidacta en guitarra y flauta, Berlioz no era un maestro con ¡os instrumentos. Era un pianista terrible y no tocaba el violín ni ninguno de los instrumentos que normalmente manejaban los compositores.*

*3. Siempre incómodo con los estándares muy exigentes y conservadores del Conservatorio de París, Berlioz se presentó como candidato para trabajar allí pero fue rechazado siempre; se ganó la vida sobre todo con las críticas que escribía en los periódicos y las revistas parisinas. Era un escritor con talento y muchos de sus artículos han sobrevivido al paso del tiempo.*

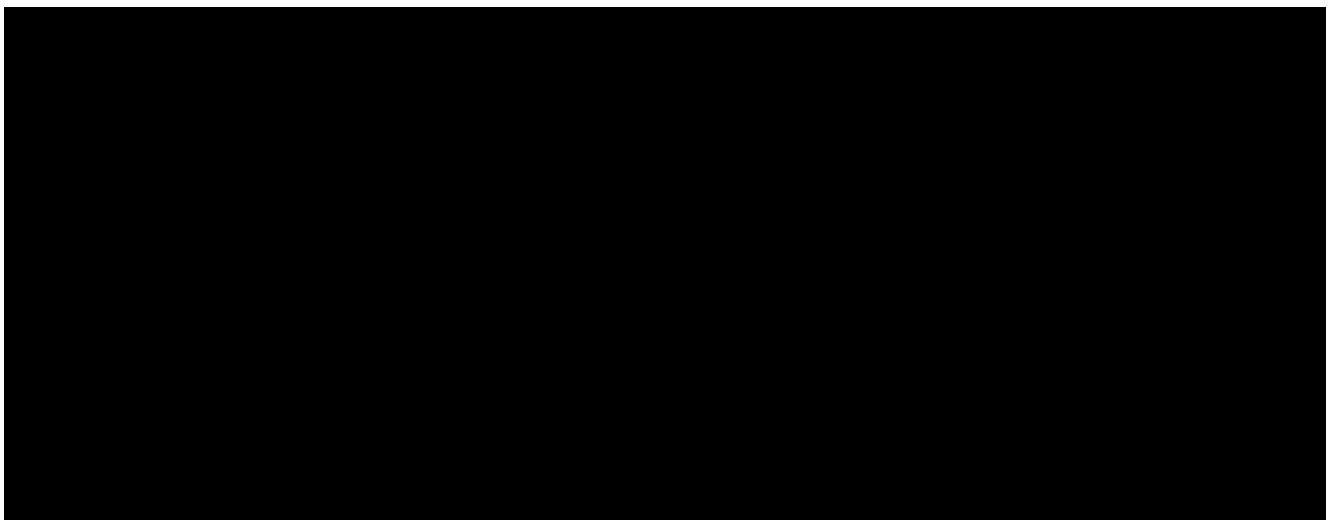
# La inducción

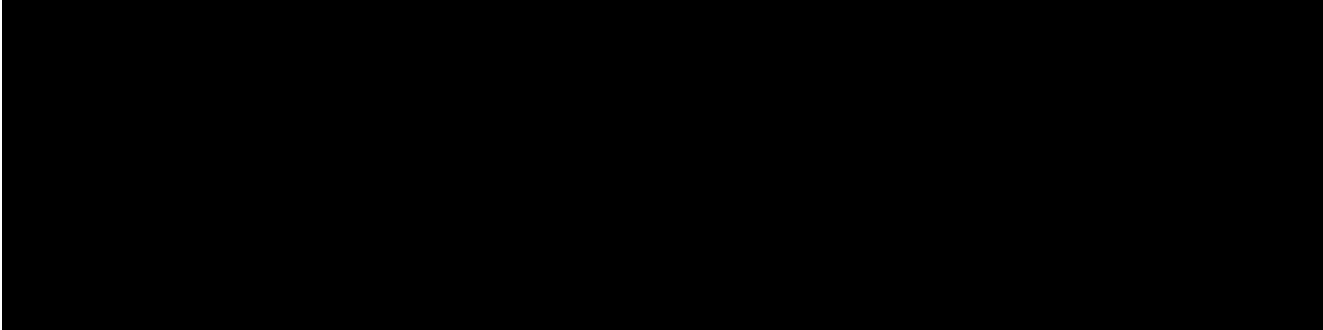


**C**uando razonamos sobre cómo fueron las cosas en el pasado para sacar conclusiones sobre cómo son siempre, lo estamos haciendo de forma inductiva. Por ejemplo, creemos que el Sol se pondrá mañana porque siempre lo ha hecho en el pasado. Del mismo modo, creemos que todos los libros tienen páginas porque todos los libros que hemos visto a lo largo de nuestra vida las tenían. La mayor parte de nuestras opiniones sobre el mundo están basadas en un razonamiento inductivo.

La inducción no es un razonamiento tan certero como la deducción. Hacemos un razonamiento por deducción cuando, por ejemplo, concluimos que como Sócrates es un hombre, y todos los hombres son mortales, Sócrates es mortal. En este caso los hechos demuestran que la conclusión es verdadera. Sin embargo, en el caso de la inducción los hechos pasados no determinan cómo serán los futuros. El Sol podría explotar o no ponerse por algún otro motivo.

Con el razonamiento inductivo podemos decir que las pruebas no implican la conclusión pero hacen que sea posible o probable. Sin embargo, eso no resuelve el problema: ¿qué justificación tenemos para asumir que el futuro será, o es más probable que sea, como el pasado?





# El Corán



**El Corán es el libro sagrado de los musulmanes y es considerado la última revelación de Dios a la humanidad. Dios se lo transmitió al arcángel Gabriel y éste al profeta Mahoma, quien finalmente lo hizo llegar a todos los musulmanes.**

Está compuesto de 114 suras (capítulos) y más de 6200 *ayat* (versos). Como Mahoma era analfabeto, sus revelaciones se transmitieron oralmente y fue otra persona quien las recogió por escrito.

El idioma original del Corán es una forma de árabe antiguo. El árabe es un idioma basado en las consonantes y no en las vocales, por lo que el significado de las palabras y las frases puede perderse fácilmente y ser reinterpretado con el paso del tiempo. El estilo clásico del Corán es muy admirado, y el árabe que utiliza es visto como el ideal porque es la palabra de Dios. Además, se cree que para que el libro pueda ser comprendido correctamente debe estar escrito en árabe. Por lo tanto, las traducciones del libro sagrado son consideradas como meros resúmenes o aproximaciones.

Los estudiosos musulmanes consideran que el Corán es un género en sí mismo. En sus diferentes suras ofrece de todo, desde versos hasta Prosa pasando por narraciones con rima y refranes. Ciento treinta suras comienzan con las palabras «en el nombre de Dios, el misericordioso y el compasivo»

El contenido de las suras también varía significativamente entre sí acogen historias, enseñanzas legales y éticas, enseñanzas psicológicas sobre la naturaleza del ser humano, y enseñanzas cosmológicas sobre la naturaleza de Dios. El Corán no está escrito siguiendo un orden cronológico, sino que se organiza siguiendo el tamaño de las suras, con las más largas al principio. Además, puede dividirse entre las revelaciones que Mahoma tuvo en La Meca y las de Medina. Las primeras son generalmente más cortas, y las otras más extensas y sobre temas legales.



Según la tradición suní, Otman Ibn Affan, el tercero de los cuatro califas, se encargó de la codificación del Corán siguiendo unas directrices muy precisas. Como se trataba de una tradición principalmente oral, se habían creado varias versiones del libro. Para conformar la oficial reunió a una serie de estudiosos que compilaron numerosos textos en una versión estándar; luego envió esta redacción a los cuatro extremos del Imperio árabe e hizo destruir el resto.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En el Corán aparecen varias contradicciones, pero los estudiosos musulmanes defienden que esos «errores» eran simplemente los intentos de Dios por revelar a Mahoma y al resto de los musulmanes el camino que debían tomar a un ritmo moderado.*
- 2. Las personas que memorizan el Corán son conocidas como hafiz (en singular) o haffuz (plural), que viene a significar «los guardianes».*

# Semana 31

# Andrew Jackson



**A**ndrew Jackson (1767-1845) fue el séptimo presidente de Estados Unidos y estuvo en el gobierno entre 1829 y 1837, a pesar de que en su época era, sin lugar a dudas, el hombre con menos probabilidades de hacerse con la presidencia. Jackson nació en Carolina del Sur y se unió al ejército continental para luchar contra los británicos con tan sólo 13 años. Durante los años posteriores a la independencia del país trabajó como abogado y político en Tennessee, para acabar alistándose en el ejército y dirigiendo a sus hombres en una victoria sorprendente sobre los británicos en la batalla de Nueva Orleans durante la guerra de 1812. Los logros militares de Jackson lo convirtieron en un héroe nacional, pero su inaceptable comportamiento (mató a varios adversarios legales en duelos en Tennessee y se casó con una mujer divorciada) lo convertían en un insólito candidato a la presidencia, que hasta 1829 siempre había estado en manos de las élites de buena familia de Massachusetts y Virginia.

En parte debido a ese pasado perdió sus primeras y controvertidas elecciones, en 1824, frente a John Quincy Adams, el más destacado miembro de una familia de políticos de Massachusetts e hijo del presidente John Adams. En aquella época el sistema electoral norteamericano era bastante menos democrático de lo que lo es en la actualidad. En algunos estados los votantes no tenían ni voz ni voto, sino que eran los congresistas estatales los que nombraban a los electores, que a su vez decidían al presidente en el colegio electoral. Jackson ganó a Adams holgadamente en aquellos estados en los que sí había un plebiscito, pero la cámara baja eligió a Adams.



Jackson, rabioso, dedicó los cuatro años siguientes a hacer campaña para conseguir un sistema electoral más democrático. Para ello fundó un nuevo partido político, el Demócrata, y en las elecciones de 1828 derrotó a Adams sin problemas.

Su elección supuso un espaldarazo para el cambio en el sistema político norteamericano; los aristócratas adinerados perdieron su control exclusivo sobre la Casa Blanca. En calidad de presidente expulsó a los nativos americanos del estado de Georgia y abolió el Banco de Estados Unidos, unas medidas bien recibidas por los votantes que acababan de alcanzar ese estatus y que le habían convertido en el primer presidente demócrata del país.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El rostro de Jackson figura en los billetes de 20 dólares desde 1928, el centenario de su nombramiento como presidente. Es un honor no carente de ironía dado que Jackson se opuso sin descanso al Banco de Estados Unidos, predecesor de la Reserva federal.*
- 2. Decía seguir los pasos de Thomas Jefferson, pero el ceremonioso virginiano no era fan de tan temperamental presidente. «Es terriblemente apasionado», escribió Jefferson de Jackson, «se trata de un hombre peligroso».*
- 3. Como presidente, Jackson defendía que ningún estado estaba por encima de las leyes federales ni debía separarse de la Unión. Esta doctrina sobre la inviolabilidad de la Unión ayudó a forjar el pensamiento de muchos norteamericanos, entre ellos Abraham Lincoln.*

## Henry James



**A finales del siglo XIX, a medida que Estados Unidos se iba convirtiendo en una potencia mundial frente a Europa, autores de ambos lados del Atlántico empezaron a tratar la que ya se consideraba como inevitable colisión entre el Viejo y el Nuevo Mundo. De entre ellos, el observador más atinado fue Henry James (1843-1916).**

Había nacido norteamericano pero posteriormente se naturalizó como ciudadano británico, lo que lo convertía en el ejemplo vivo de la experiencia del expatriado. Nació en la ciudad de Nueva York en el seno de una familia de buen nivel cultural; su padre, Henry, era un teórico y teólogo de renombre, y su hermano mayor, William, acabaría convirtiéndose en un filósofo de fama mundial. Esto hizo que James creciera en un entorno claramente cosmopolita: vivió en Londres, París y Ginebra en varias etapas de su vida hasta que su familia acabó asentándose en Newport, Rhode Island. Durante los años que pasó en la Facultad de Derecho de Harvard, James escribió cuentos y críticas literarias antes de empezar a dedicarse a la literatura a tiempo completo. Entre los 20 y los 40 años siguió viajando frecuentemente por Europa en la creencia de que esos periplos lo ayudarían a convertirse en un mejor escritor.

En su primera novela, *El americano* (1877), se adentra en un conflicto que sobrevuela muchas de sus obras: la inocencia e ímpetu del Nuevo Mundo frente a la corrupción y buenas maneras del Viejo. En esta novela, un hombre de negocios norteamericano, un nuevo rico, aterriza completamente perdido en medio de la aristocracia altisonante y de puñalada tramera francesa, que lo conduce inevitablemente al fracaso. Del mismo modo, en su obra *Daisy Miller* (1879), una joven decidida de origen norteamericano se burla de las convenciones de la alta sociedad expatriada, lo que la arrastra a la tragedia. En *Retrato de una dama* (1881), una heredera norteamericana cae víctima de un grupo de depredadores expatriados en Europa.

Además de poseer un ojo certero a la hora de retratar las costumbres del entorno cosmopolita, James también era un estilista de prosa impecable. Su gusto por las frases largas y enrevesadas se hizo evidente durante toda su carrera, pero de manera especial en las últimas novelas, como *Los embajadores* (1903). En todos los trabajos de James queda constancia de la atención pormenorizada que prestaba al detalle, en particular a las motivaciones psicológicas de sus personajes y al potencial dinámico de las relaciones interpersonales. En este sentido, a pesar de que sus novelas encajan perfectamente en la tradición realista del siglo XIX, es considerado un pionero de las novelas psicológicas del XX.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *James publicó varias colecciones de libros de viajes, entre los que se incluyen A little tour in France (1884), Horas inglesas (1905) y Horas italianas (1909).*
2. *Después de pasar décadas viviendo en Europa, finalmente decidió convertirse en ciudadano británico en 1915. Murió en Londres al año siguiente.*
3. *La productora de cine Merchant Ivory Productions hizo varias adaptaciones de sus novelas con bastante acierto, entre ellas Los europeos (1979), Las bostonianas (1984) y La copa dorada (2000).*

## Auguste Rodin



**A**uguste Rodin (1840-1917) es considerado por muchos el último gran escultor de figuras humanas realistas. Conocido especialmente por trabajos monumentales como *El pensador*, Rodin imitaba el movimiento y los tamaños de las obras maestras inacabadas de Miguel Ángel.

La primera formación que recibió fue en la Petite École de París, donde estudió dibujo de 1854 a 1857. Al no ser admitido por la Academia se vio obligado a ganarse la vida como artesano, pintor de cerámica y joyero durante la mayor parte de sus primeros años de carrera. En 1864 fue admitido en el estudio de Albert-Ernest Carrier-Belleuse y ese mismo año finalizó *El hombre de la nariz rota*, una obra en la que se reflejaba su interés por el naturalismo pero que el Salón de París rechazó porque consideró que estaba inacabada. En 1870 siguió los pasos de Carrier-Belleuse hasta Bruselas, donde acabó creando un taller independiente desde el que luchó por convertirse en un escultor reconocido.

En 1875 hizo un breve viaje a Italia y allí conoció las esculturas de Miguel Ángel, Donatello y los clásicos de la antigüedad. Como respuesta, creó *La edad de bronce* (1875), un trabajo de un aspecto tan real que algunos creyeron que se había realizado a partir del molde de un hombre de verdad.

En 1880 recibió el encargo del gobierno francés de esculpir las Puertas de bronce del Musée des Arts Decoratifs. Inspirado por la conocida obra de Lorenzo Ghiberti *La puerta del paraíso*, del baptisterio de Florencia, Rodin moldeó antes de morir más de 180 figuras para *La puerta del infierno*, obra que dejó inacabada.

En 1884 un ciudadano de Calais le pidió al escultor que creara un monumento en homenaje a los seis hombres que sacrificaron sus vidas durante el cerco de los ingleses a su ciudad en 1347. El resultado de este encargo fue *Los burgueses de Calais*, una obra criticada por representar a estos hombres como víctimas en lugar de héroes. En 1891, cuando recibió el encargo de hacer un retrato de Balzac, pasó siete

años recopilando daguerrotipos del escritor, consultó a su sastre e incluso estudió la topografía de los alrededores de su casa para hacerse una idea de cuál era la personalidad del autor. A pesar de todo, al igual que sucediese con *Los burgueses de Calais*, la obra fue tachada de muy poco convencional, a lo que Rodin respondió: «Mi principio es imitar no sólo las formas sino la vida». A pesar de las críticas, el artista siguió recibiendo encargos de relevancia por parte del gobierno francés.

En torno a 1895 adquirió la Villa des Brillants, donde vivió como una celebridad europea y recibió títulos honoríficos de diversas universidades extranjeras. En 1908 se trasladó a vivir al Hôtel Biron de París, un edificio que sería elegido como el futuro Museo Rodin en 1916, un año antes de la muerte del artista. Desde 1919, ya convertido en museo, el edificio alberga la mayor colección de obras de Rodin del mundo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El poeta alemán Rainer Maria Rilke trabajó como secretario de Rodin de 1905 a 1906 y más adelante escribió un libro sobre el artista.*

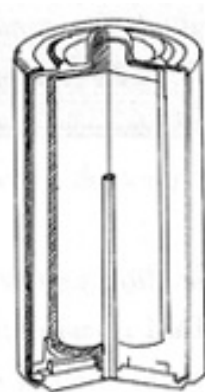


# Las baterías



**L**as baterías son en esencia un almacén electroquímico de sustancias que reaccionan entre sí para producir electrones, unas minúsculas partículas subatómicas de carga negativa. El flujo de electrones de una fuente a otra crea las corrientes eléctricas con las que funcionan las lámparas, las televisiones, los coches, las cámaras, los satélites y los ordenadores. Los electrones fluyen a través de vías de conducción conocidas como circuitos. Los cables que tenemos en casa son un ejemplo de circuitos.

La mayor parte de las baterías constan de cuatro partes: un ánodo de carga negativa, un cátodo de carga positiva, sustancias electroquímicas y electrolitos. La reacción de las sustancias electroquímicas impulsan los electrones hacia un lado de la batería, creando así un ánodo (generalmente marcado con un signo negativo). La ausencia de electrones en el otro lado de la batería genera el cátodo (generalmente marcado con un signo positivo). Normalmente los electrones fluyen directamente desde el ánodo hasta el cátodo para equilibrar la carga, pero los electrolitos situados en el centro de la batería actúan como una barrera, evitando que los electrones floten libremente de un lado a otro y obligándolos a viajar a través del encuito que conecta el ánodo con el cátodo.



Si el ánodo y el cátodo estuviesen directamente conectados, las sustancias electroquímicas producirían electrones tan rápido como les fuera posible y la batería se desgastaría rápidamente. Pero la mayor parte de las baterías están conectadas a una carga eléctrica (una lámpara, un televisor o una radio), que hace posible que los electrones fluyan de forma gradual. Sin embargo, al final las sustancias electroquímicas dejan de producir electrones. En el caso de las baterías recargables, una fuente eléctrica externa invierte el flujo de electrones haciendo que las sustancias

electroquímicas trabajen a la inversa y volviendo a establecer el equilibrio de electrones en el ánodo y el cátodo. Esto es lo que pasa con la batería del móvil cuando la conectamos al cargador por la noche.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Hay pruebas de que hubo baterías primitivas en Bagdad en el año 250 a. C.*

*2. La primera batería moderna la inventó Alessandro Volta en 1800. Las palabras «voltaje» y «voltio» derivan de su nombre.*

*3. En la actualidad se está ultimando un nuevo tipo de batería conocida como batería de papel. Se trata de una batería delgada y flexible en forma de celdas de tinta que se pueden imprimir sobre la mayoría de las superficies y producir energía.*

*4. El sector de las baterías genera a nivel mundial 48 000 millones de dólares en ventas anuales.*

## Robert y Clara Schumann



**L**a vida de Robert Schumann (1810-1856) estuvo marcada por su genio creativo y por el sufrimiento que le producía su inestabilidad mental. Casado con Clara Wieck Schumann (1819-1896), una pianista de renombre, Robert compuso música vocal y de cámara entre épocas de enfermedad y locura y temporadas en instituciones psiquiátricas.

Robert y Clara se conocieron cuando ella tenía 9 años y él estudiaba piano con su padre, Friedrich Wieck, en Leipzig. Robert había abandonado sus estudios de Derecho para dedicarse a la música, y por aquella época publicaba el *Nuevo periódico de música*, una revista alemana que atacaba a «los filisteos de la música» y ensalzaba a Berlioz, Chopin y, más adelante, a Brahms.

En 1840, Robert y Clara se casaron contra la voluntad del padre de ella. Wieck tenía sus dudas sobre la estabilidad psíquica de Robert, un joven con continuas crisis mentales, probablemente como consecuencia de la sífilis, y que había intentado suicidarse en 1833. Durante su primer año de matrimonio, compuso 140 *lieder* (canciones románticas) en honor a su amada. Clara, por su parte, era una concertista de piano de talento, y formó a algunos de los mejores solistas de la época, además de componer algunas piezas.

Sin embargo su matrimonio no tardó en sufrir tensiones y dificultades. Bajo la presión de su esposa, Robert escribió dos sinfonías en 1841: la primera recibió la aclamación general mientras que la segunda no fue tan bien recibida. Además Clara le emplazó a que se convirtiera en director de orquesta, pero Robert no tenía demasiado talento para ello y se perdía en no pocas ocasiones cuando se ponía frente a los músicos. Para empeorar aún más las cosas, sus crisis cada vez eran más frecuentes. Cuando su amigo Félix Mendelssohn lo invitó para que trabajase como profesor en el recientemente creado Conservatorio de Leipzig, lo hizo terriblemente mal: sus conferencias eran inconexas e incomprensibles y finalmente tuvo que

renunciar al cargo.

En 1844 Clara acompañó a su marido en un largo viaje por Europa, durante el cual sufrió una crisis que lo dejó tan débil que se convencieron de la necesidad de mudarse durante cinco años a Düsseldorf. Entre 1853 y 1855 Robert fue perdiendo lentamente la cordura: empezaba a escuchar voces y se sentaba solo en los cafés durante la noche susurrando para sí en una esquina. En 1854 intentó suicidarse arrojándose al Rin y lo encerraron en un manicomio, donde murió dos años más tarde.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Según la leyenda, Robert Schumann tuvo que dejar de tocar el piano cuando era joven porque sufrió una parálisis en uno de sus dedos, supuestamente por utilizar un dispositivo para reforzarlo. Lo más probable es que se debiera al mercurio que tomaba para tratarse la sífilis.*
- 2. Robert Schumann creó dos personajes para representar los dos lados de su naturaleza: Eusebius (contemplativo y soñador) y Florestan (impetuoso y enérgico).*

# La causalidad

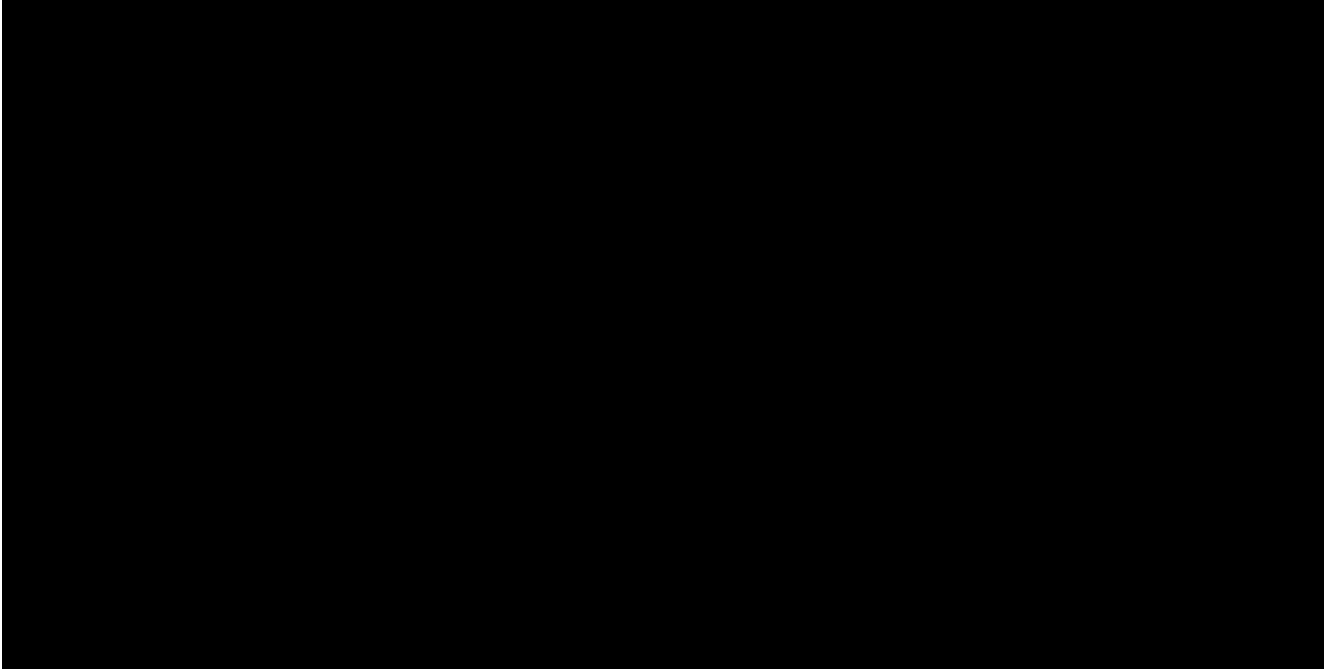


**U**n hombre arroja un ladrillo contra una ventana y la rompe. El ladrillo causó la rotura de la ventana. Vemos el mundo como un lugar en el que unas cosas provocan que sucedan otras. Pero ¿qué significa realmente que una cosa sea la causa de otra?

Una respuesta es decir: X causa Y cuando acontecimientos como X por lo general vienen seguidos de acontecimientos como Y. Esto es lo que se conoce como una teoría de la causalidad normativa. Sin embargo, la teoría es imperfecta. Todos los días los panaderos se levantan antes de que lo haga el sol para hacer el pan. Pero el hecho de que el panadero salga de la cama no provoca el amanecer. El hecho de que acontecimientos de cierta naturaleza a menudo vengan seguidos de otros no significa que unos sean causados por los otros.

Otra teoría: X causa Y en los casos en los que si X no hubiese sucedido Y tampoco lo habría hecho. Esta teoría se conoce como la teoría de la causalidad contraria a los hechos y también es imperfecta. Imagine que un hombre lanza un ladrillo contra una ventana y un segundo después usted lanza otro ladrillo contra esa misma ventana. Si el ladrillo del primer hombre golpeó en primer lugar la ventana, ése fue el que so la rotura de la misma. Pero incluso si él nunca hubiera lanzado el ladrillo, la ventana estaría rota a causa del ladrillo que lanzó usted.

Como se puede ver, es muy difícil determinar qué es realmente la causalidad, lo que ha llevado a algunos filósofos a negar que haya ninguna causa en el mundo.



## Los cinco pilares del islam



**L**os cinco pilares del islam son los cinco ritos que un musulmán está obligado a realizar.

El primero es la *shahadah* o testimonio de fe en Dios. El credo islámico es que «no hay más dios que Alá y Mahoma es su profeta». Ésta es la base del islam, y se cree que el único mal verdadero que se puede cometer es no estar de acuerdo.

El segundo pilar es el *salat* u oración diaria. Los musulmanes deben rezar cinco veces al día: al amanecer, a mediodía, a media tarde, al atardecer y por la noche. Como ritual deben lavarse antes las manos, la cabeza, los pies y los tobillos. Una vez hecho esto, deben orar mirando a La Meca. Aunque el rezo puede realizarse en cualquier lugar, a menudo los hombres se reúnen en las mezquitas para ello. Las mujeres, por el contrario, o bien no están autorizadas a entrar en la mezquita o tienen reservado un lugar aparte. Los viernes, los hombres deben reunirse en la mezquita para escuchar el sermón del imán. Las oraciones se memorizan y deben recitarse en árabe.

El tercer pilar es el *zakat* o limosna. A cambio de una recompensa posterior, los musulmanes deben dar una parte de sus ingresos a la caridad para fortalecer aún más su religión o ayudar a los pobres. Generalmente se trata de un 2,5% de sus ingresos, pero algunos musulmanes entregan más de forma voluntaria para ganarse el favor divino.

El cuarto pilar es el *siyyam* (*saum*) o ayuno. Durante el Ramadán, el noveno mes del calendario lunar islámico, los musulmanes no pueden comer, beber, fumar o practicar sexo desde el amanecer hasta el atardecer. Éste fue el mes en el que Mahoma tuvo su primera revelación. Durante esta época los musulmanes rezan y recitan el Corán con más frecuencia de lo habitual.

El quinto pilar es el *hajj*, o peregrinación a La Meca. Todos los musulmanes, hombres y mujeres, deben ir a La Meca una vez en su vida. Cuando realizan la

peregrinación llevan vestimentas sencillas para eliminar cualquier señal de clase o cultura. Este peregrinaje simboliza el regreso de Mahoma a La Meca después de derrotar a la ciudad y destruir el templo idólatra de la Kaaba. En la actualidad toda la ceremonia *hayy* se realiza en torno a la Kaaba.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los musulmanes que no viven en países islámicos a menudo tienen problemas a la hora de cumplir estas leyes, sobre todo el salat, que implica hacer una pausa cinco veces al día (dos de ellas durante el horario de trabajo) para rezar.*
- 2. Estos requisitos tienen como consecuencia que los musulmanes estén constantemente reafirmando su fe a través de pequeñas prácticas religiosas. De este modo no sólo recuerdan su compromiso con Dios, sino que también los ayuda a identificarse a sí mismos como musulmanes.*
- 3. Estas reglas contemplan algunas excepciones. Por ejemplo, las personas que no tienen los suficientes ingresos no tienen que participar en el zakat o en el hayy. Del mismo modo, aquellos que están enfermos, que son demasiado jóvenes o ancianos, y las mujeres embarazadas no tienen que practicar el siyyam.*



## **Semana 32**

## El comodoro Matthew Perry y Japón



**C**uando el escuadrón de cuatro barcos de guerra del comodoro Matthew Perry (1794-1858) dejó caer el ancla en la bahía de Tokio en 1853, descubrió una tierra dotada de un misterio que iba más allá de su comprensión. El Japón con el que se encontró la expedición norteamericana de Perry se había visto forzado al aislamiento del mundo exterior. Mientras que la industrialización se extendía rápidamente en Europa y Estados Unidos en los primeros años del siglo XIX, Japón seguía siendo una isla aislada de los occidentales, una de las regiones que aún quedaban por explorar en el mundo. Antes de la llegada de Perry, los japoneses, dirigidos por un sogunato y un sistema feudal de guerreros samurais, sólo podían tener un contacto limitado con los extranjeros.

El presidente Millard Fillmore, deseoso de expandir los límites comerciales estadounidenses, había enviado a Perry a Japón para intimidar al sogún y conseguir que le permitiese comerciar con su país. Ante el poderío armamentístico de los barcos de guerra norteamericanos, al sogún le quedaron pocas alternativas. Firmaron un tratado y pronto otras potencias occidentales hicieron lo propio.

A pesar de las reticencias iniciales del sogún, Japón adoptó, con celo, la modernización que se les presentaba. En tan sólo 50 años una isla Prácticamente medieval se convirtió en una de las principales potencias industriales. En un paso adelante sin precedentes, Japón alcanzó y finalmente sobrepasó a la mayoría de las principales potencias occidentales tanto en poderío militar como económico. A principios del siglo xx ya fue capaz de luchar (y ganar) una guerra contra una de las principales potencias europeas, el Imperio ruso.

Perry era un veterano de la guerra de 1812, y durante su dilatada carrera en la

marina había luchado contra piratas y traficantes de esclavos antes de emprender la misión que le proporcionaría la fama. Su legado sigue provocando controversia: la expedición de Perry puso en marcha una cadena de acontecimientos que convirtieron a Japón en una de las naciones más poderosas y prósperas del mundo, pero muchos japoneses rechazan la manera tan humillante en la que Occidente les obligó a cambiar su forma de vida.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Perry era de Newport (Rhode Island). Todos los años esa ciudad conmemora el viaje con el Festival de los Barcos Negros (por el nombre que le dieron los japoneses al escuadrón).*
- 2. La bandera norteamericana que Perry llevó consigo se conservó y ondeó en el barco de guerra Missouri cuando Japón se rindió al final de la Segunda Guerra Mundial.*
- 3. El hermano mayor de Perry, Oliver Hazard Perry, también fue un héroe naval que capitaneó un barco de guerra en 1812 contra los británicos. Es conocida su exclamación de victoria: «Nos hemos encontrado con el enemigo y son nuestros».*

## *La tierra baldía*



***L*a tierra baldía (1922), de T. S. Eliot (1888-1965), es la gran pesadilla de la poesía del siglo xx, una obra que aúna en sí misma todo el miedo, la alienación y la desilusión que emergieron en Occidente al término de la Primera Guerra Mundial. Repleta de alusiones a los mitos budistas e hinduistas, Ovidio, la Biblia, san Agustín, las leyendas del rey Arturo, Dante y Shakespeare entre muchas otras, representa una intersección fascinante entre las creencias y rituales antiguos y las crisis existenciales del mundo moderno.**

Al igual que otros muchos trabajos del período modernista, *La tierra baldía* es en gran medida una respuesta a la Primera Guerra Mundial. El sinsentido de la pérdida de millones de vidas humanas dejó a Europa tambaleándose, como lo hizo la conciencia de que toda esa brutalidad se había perpetrado por las máquinas y la tecnología hechas por el hombre. Para muchos, el mundo se había vuelto de repente inhumano y carente de espiritualidad, y la civilización parecía derrumbarse sobre sí misma.

En *La tierra baldía*, Eliot se pregunta de qué manera se podía alcanzar la redención y el renacimiento en un escenario de tal desolación. Desde sus primeras líneas, el poema está repleto de imágenes de esterilidad y sequía enfrentadas con los intentos de la naturaleza y la humanidad de renacer.

*Abril es el mes más cruel: engendra  
lilas de la tierra muerta, mezcla  
recuerdos y anhelos, despierta  
raíces inertes con lluvias primaverales.*

La línea narrativa del poema salta de forma brusca entre varias voces, desorientando al lector como si hubiese sido arrojado entre una multitud de extraños

o abandonado en un lugar desconocido. A pesar de que estas voces agoreras se dirigen a menudo directamente al lector, las identidades del orador se mantienen ocultas:

*Y te enseñaré algo que no es  
ni tu sombra que te sigue por la mañana  
ni tu sombra que al atardecer sale a tu encuentro;  
te mostraré el miedo en un puñado de polvo.*

*La tierra baldía* está muy influida por la leyenda del rey Arturo y por referencias al rey pescador, el que fuera un líder poderoso y que, herido o discapacitado, dejó sus dominios como una tierra yerma e infecunda. El rey pescador no se cura y su reino no renace hasta que el caballero Perceval no completa una serie de tareas. Eliot invierte la mayor parte de *La tierra baldía* en intentar discernir cómo el mundo moderno puede lograr un renacer parecido. Al final, vuelve a haber un hilo de esperanza, al parecer por casualidad, pero en el mejor de los casos se trata de una esperanza frágil, a la que el orador de los últimos versos del poema, al igual que el resto de la humanidad, puede aferrarse sólo con cierta sensación de resignación.

## *El pensador*

**L**a monumental escultura de Auguste Rodin (1840-1917) *El pensador* (1880) es una de las obras de arte más conocidas del mundo, hasta el punto de haberse convertido en un icono del genio creador o de alguien perdido en sus pensamientos.

La escultura se diseñó dentro del proyecto de *La puerta del infierno*, el pórtico que el gobierno francés le encargó al artista en 1880 para el nuevo Musée des Arts Décoratifs. Se suponía que representaba a Dante, el poeta italiano medieval cuya *Divina comedia* sirvió como fuente de inspiración para todo el proyecto.



La escultura original tenía solamente 70 centímetros de alto. Rodin usó como modelo a un hombre musculoso de alrededor de 40 años de edad, la misma que el artista cuando comenzó el trabajo en *La puerta*. *El pensador* descansa su barbilla sobre el dorso de su mano derecha, mientras que sus hombros están literalmente hundidos por el peso de sus pensamientos. Tiene el cuerpo en tensión, como evidencia el hecho de que esté aferrándose a la base con los pies. Como el destino de la escultura era exactamente el centro de la parte superior del pórtico, está inclinada hacia delante, con la cabeza, las manos y las rodillas proyectadas más allá de los pies.

En 1902, Henri Lebossé realizó una versión mucho más grande (dos metros de altura) e independiente bajo la supervisión de Rodin para la Louisiana Purchase Exposition que se iba a celebrar en San Luis (Estados Unidos). No obstante, Rodin repudió la copia. Se exhibió otro modelo en el Salón de 1904, con disparidad de críticas. Finalmente, la instalación de la estatua en un lugar público se realizó en abril de 1906. Varios años después, durante una crisis política fue adoptada como símbolo por los socialistas, y luego trasladada al jardín del Museo Rodin en 1922 con el pretexto de que suponía un obstáculo durante las ceremonias públicas. En la

actualidad se pueden ver copias de *El pensador* por todo el mundo, prácticamente todas, como el original, al aire libre.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Rodin tenía obviamente a Miguel Ángel en mente cuando creó El pensador, y en especial el Moisés de San Pietro in Vincoli (Roma), y el Lorenzo de' Medici de San Lorenzo (Florencia).*
2. *En su tumba de Meudon hay un molde de El pensador.*

# La fricción



**L**a fricción es la fuerza que se opone al movimiento de un objeto cuando su superficie roza contra la de otro. Por ejemplo, cuando hacemos rodar una pelota sobre la hierba, es la fricción lo que hace que la velocidad de la pelota se vaya reduciendo hasta que finalmente se detiene.

Según la primera ley del movimiento de Isaac Newton, un objeto en movimiento se mantiene así a no ser que entre en acción una fuerza externa. Si lanzáramos una pelota en el vacío del espacio, la pelota seguiría moviéndose porque no hay fricción en el vacío. Sin embargo, sobre la Tierra no hay nada parecido a una superficie sin fricción. Siempre hay algo que se interpone en el camino. Incluso si lanzamos una pelota al aire, éste se frota contra la pelota, creando calor y reduciendo su velocidad de movimiento.

La fricción la causa una interacción molecular compleja sobre la superficie de los objetos. En general, las superficies irregulares causan fricción: por ejemplo, una lija sobre un trozo de madera sin pulir. Las superficies lisas minimizan la fricción, como sucede con los patines sobre el hielo. Pero esta regla tiene algunas excepciones. En el caso de dos superficies de metal extremadamente planas y alisadas, se fusionarán en lo que se denomina soldadura en frío; así, la resistencia de fricción al movimiento será de hecho muy fuerte.

Hay muchos tipos de fricción, pero si hablamos del día a día nos encontramos por lo general con la estática y la cinética. La primera es la fricción de dos objetos que no se mueven en relación el uno con el otro como cuando hay un banco que está simplemente colocado sobre el suelo. La cinética es la de dos objetos en movimiento relativo que se rozan entre sí, como por ejemplo alguien que arrastra un banco por el suelo. En general, la fricción estática es más fuerte que la cinética; esto explicaría por qué cuando movemos un mueble el empujón inicial requiere normalmente de un esfuerzo mayor que después, cuando seguimos arrastrando el objeto ya en



movimiento.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Cuando frotamos las manos, la fricción hace que entren en calor.*
- 2. Los lubricantes como el aceite son sustancias que reducen la fricción entre superficies. El estudio de los lubricantes y la fricción se denomina tribología.*
- 3. Los frenos de los coches y de las bicicletas funcionan porque magnifican fricción.*
- 4. Las hendiduras de las zapatillas deportivas incrementan la fricción contra el suelo, lo que facilita levantar el pie del suelo.*

## Frédéric Chopin



**L**a obra de Frédéric Chopin (1810-1849) incluye piezas esenciales en el repertorio de cualquiera que quiera convertirse en pianista. A sus composiciones, aunque carecieran del virtuosismo rimbombante de sus contemporáneos, no les faltaban belleza, buen gusto e inteligencia. Resumiendo, Chopin era más apreciado como compositor de salón que como creador de piezas para salas de concierto; en lo primero, nadie pudo superarlo en toda su vida.

Nació en 1810 de padre francés y madre polaca a las afueras de Varsovia (Polonia), donde creció rodeado de los jóvenes de la aristocracia que vivían en el internado que gestionaba su padre. Adoptó muchos de sus comportamientos y, de joven, se ganó la reputación de delicado, engreído, obsesionado con el estilo y algo afeminado. En un principio, de adolescente, componía pequeñas piezas denominadas mazurcas y polonesas, ambas basadas en las danzas del folclore polaco; acabó haciéndose famoso en su ciudad gracias a sus interpretaciones en los salones de la aristocracia. En 1830 se trasladó a Viena y finalmente a París, donde alcanzaría la fama.

En la capital francesa probó a componer conciertos para públicos más numerosos, pero su estilo de escritura (con una utilización delicada y matizada del volumen, la armonía y la disonancia) no funcionó demasiado bien. Después de 1835 rara vez tocó fuera de los salones de los ricos y sofisticados parisinos que adoraban su estilo musical y su Personalidad de dandi presumido.



Durante su estancia en París se hizo amigo de varios artistas e intelectuales, entre los que se encontraba su rival, Franz Liszt. Y lo que es aún más importante, se involucró en una tórrida aventura amorosa con la excéntrica novelista George Sand. Estuvieron de vacaciones juntos en Mallorca en 1838 y 1839. Allí Chopin enfermó de tuberculosis, pero tuvo aún la energía suficiente como para

escribir sus 24 *Preludios*. Después de regresar a la casa de campo francesa de Sand, la salud de Chopin empeoró. Cansada del comportamiento enfermizo y neurótico de su amante, Sand lo abandonó en 1846.

Murió en París en 1849, dejando tras de sí uno de los conjuntos de obras para piano más importantes de todas las épocas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Cuando Chopin se marchó de Varsovia se llevó consigo una urna de plata llena de tierra polaca. Nunca volvería a su patria, pero la urna fue enterrada junto a él en una expresión firme de nacionalismo.*

*2. Precisamente el nacionalismo fue uno de los grandes temas de la carrera de Chopin, que expresaba su amor por su patria a través de la música que componía. La utilización que hizo del folclore polaco y de las danzas cortesanas, especialmente en la Polonesa militar nº 3 en la menor, una pieza de conmemoración de un levantamiento fallido de los polacos contra el zar en 1831, fue una demostración más de su devoción por Polonia.*

*3. Escribió un concierto para violonchelo y un puñado de piezas breves para otros instrumentos; sin embargo, el resto de sus composiciones (docenas de nocturnos, scherzos, baladas, preludios, mazurcas, polonesas y estudios) fueron todas para piano.*

# El problema del mal



**C**onsidere estas cuatro afirmaciones:

**Dios es todopoderoso (todo está al alcance de su poder).**

**Dios es omnipresente.**

**Dios es de una bondad perfecta.**

**Hay mal en el mundo.**

Desde un punto de vista tradicional, los teístas, es decir, la gente que cree en Dios, ha aceptado estas cuatro ideas, pero muchos filósofos han argumentado que son incompatibles entre sí. Si Dios es todopoderoso, podría haber hecho un mundo en el que no hubiese mal. Y como un mundo sin mal es mejor que uno que lo tiene, ¿cómo podría un Dios benevolente crear a sabiendas un mundo en el que existe el mal?

Una de las soluciones es afirmar que Dios no es responsable de que exista el mal en el mundo. Los que defienden esta visión argumentan que Dios creó el mundo pero que la humanidad creó el mal. La humanidad tiene voluntad propia y la única forma en la que Dios podría haber evitado que surgiera el mal habría sido hurtándole esa voluntad. Pero, continúa el argumento, un mundo en el que no tuviéramos nuestra propia voluntad sería incluso peor que el mundo actual. Por lo tanto, Dios tomó la mejor opción: creó a la humanidad con voluntad propia, lo que hizo posible el mal.

Por supuesto, esta teoría no resuelve el problema de los males naturales (huracanes, terremotos y *tsunamis* que causan muerte y sufrimiento). Dios podría haber creado una naturaleza con menos capacidad para causar desastres que se llevan por delante la vida de inocentes. ¿Por qué no lo hizo?

Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) respondió a esta cuestión con su famosa proposición de que éste es el mejor de los mundos posibles. No cabe duda de que algunas de las características de este mundo son malas (por ejemplo, la existencia de

huracanes mortíferos). Sin embargo, defendía Leibniz, un mundo sin huracanes mortíferos sería peor que el mundo actual. Por ejemplo, carecería de las elegantes leyes naturales que rigen el comportamiento del clima.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El problema de hacer compatible la idea de la bondad perfecta de Dios con el mal en el mundo se conoce como teodicea.*
- 2. Algunos filósofos creen que Dios no pudo elegir un mundo mejor y que optó entre diversas alternativas. Argumentan que si Dios hubiese tenido que elegir el mejor mundo, se plantearía un conflicto con su libertad de elección.*

## La *sharia*

**E**n el islam, la *sharia* o ley tiene una importancia fundamental, inextricablemente relacionada con la práctica de la religión.

El investigador Seyyed Hussein Nasr propuso la siguiente analogía. Imaginemos un gran círculo; la totalidad de la circunferencia representa a la *sharia*. Al igual que la circunferencia, todo musulmán debe iniciar su viaje siguiendo el radio del círculo, lo que representa el *tariqat* o camino hasta el centro del círculo, que es la *haqiqa* o verdad. Aunque se puede seguir considerando a un musulmán como tal a pesar de que no obedezca la *sharia*, no podrá alcanzar la *haqiqa* si no sigue ese camino.

No hay ningún ámbito de la sociedad que se encuentre fuera del alcance de la *sharia*, que puede dividirse en dos partes: el *ibadan* o ley referente a la oración; y el *muamalat*, la norma relacionada con las transacciones que cubre todas las relaciones sociales, políticas y económicas.

Las cinco categorías en las que se dividen las normas de la *sharia* son:

**Obligatorio:** como las oraciones diarias.

**Sugerido:** como la caridad.

**Indiferente:** como incluir verduras en la alimentación.

**Censurable:** como el divorcio.

**Prohibido:** como el asesinato, comer cerdo o beber alcohol.

Con el paso del tiempo, los estudiosos han ido tomando diversos caminos; así, dentro de la rama suní nacieron cuatro escuelas independientes del islam. A pesar de todo, en general, las cinco escuelas (las cuatro suníes y la escuela chií) están de acuerdo en los ritos básicos.

Una de las diferencias básicas entre los chiíes y los suníes está relacionada con el concepto de la *ijtihad*, las fuentes principales de la *sharia*. Los suníes creen que desde el siglo X los textos de la *ijtihad* han estado cerrados a la interpretación, mientras que

los chiíes consideran que es su deber reinvestigar de forma periódica la *ijtihad* para ver si se deben adoptar leyes nuevas frente al mundo moderno.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *La sharia es vista como la ley inmutable de Dios, y aunque los chiíes creen en su reinterpretación son muy cuidadosos a la hora de emitir leyes nuevas.*

2. *Los musulmanes tienen prohibido comer cerdo y cualquier otro tipo de animal que no haya sido sacrificado en el nombre de Dios. También tienen vetado comer monos, perros, gatos y la mayor parte de los animales carnívoros.*

## Semana 33



## John Brown



**J**ohn Brown (1800-1859) era un activista militante contra la esclavitud. Fue ejecutado en 1859 en el estado norteamericano de Virginia por intentar provocar una rebelión de esclavos. Desde un punto de vista militar Brown era un completo desastre, pero como movimiento social su levantamiento fue un claro ejemplo del compromiso de los abolicionistas de acabar con la esclavitud. Acompañado de un puñado de seguidores, se hizo con el control del arsenal federal de Harpers Ferry, en Virginia, confiando ingenuamente en que los esclavos de la región se escaparían de sus señores y se unirían a él. La revuelta nunca llegó a materializarse; fue detenido y ahorcado a los pocos días.

Pertenecía al ala violenta del movimiento abolicionista, que había ido creciendo lentamente desde principios del siglo XIX. Hacia 1859 la mayor parte de los norteamericanos de los estados del Norte se oponían a la esclavitud, pero eran pocos los que adoptaban los métodos extremos de Brown. Muchos de los moderados, incluyendo a Abraham Lincoln, tenían esperanzas de poder acabar con la esclavitud, pero estaban muy lejos de reclamar una abolición inmediata. Los radicales como Brown y William Lloyd Garrison, uno de los principales escritores abolicionistas de Boston, buscaban la abolición inmediata de lo que veían como un mal moral inaceptable. Garrison, en un ataque a los moderados, sugirió sarcásticamente: «Dígale a un hombre cuya casa está ardiendo que ponga en marcha una alarma moderada».



Los ciudadanos del sur, sin embargo, veían las dos corrientes del abolicionismo como intrigas de los liberales del norte. La esclavitud, según los del sur, la ordenaba la misma Biblia y, más aún, era crucial para la economía agraria de la región. John C. Calhoun, un eminente político de Carolina del sur que había sido vicepresidente del Senado, aseguraba que la esclavitud no sólo no era mala sino que era «claramente

buenas». Cuando llegaron al sur las noticias sobre el levantamiento de Brown, el pánico y la desconfianza se extendieron por la región. La revuelta fracasó desde un punto de vista militar pero políticamente fue un éxito. Aterrados, muchos ciudadanos del sur llegaron a la conclusión de que separarse del norte era la única forma de mantener la esclavitud. Cuando Abraham Lincoln ganó las elecciones de 1860 con la ayuda de los abolicionistas, los estados del sur se escindieron provocando la guerra de Secesión, que acabaría poniendo fin a la esclavitud.

La cruzada de Brown sigue provocando controversia en la actualidad. Según las definiciones actuales, sería sin lugar a dudas un terrorista. En una escaramuza que tuvo lugar en Kansas pocos años antes de la intentona de Harpers Ferry, Brown y sus hijos utilizaron espadas para mutilar hasta la muerte a una familia que defendía la esclavitud. A pesar de todo, las prácticas terroristas de Brown ayudaron en una causa que en la actualidad todos consideran justa.

## Marcel Proust



**E**l novelista francés Marcel Proust (1871-1922) es recordado prácticamente sólo por una única obra, que ha bastado para cimentar su fama. Su novela colosal *À la recherche du temps perdu*, que ha sido traducida al castellano como *En busca del tiempo perdido*, es una de las mejores obras del siglo xx.

Disfrutó de una situación acomodada en París y recibió una formación completa tanto en literatura como en derecho. Desde joven se movió en círculos sociales altos y desempeñó un papel activo en los salones de la *belle époque* de la élite parisina. Después de publicar su primera colección de relatos cortos en 1896, Proust empezó a trabajar en una obra autobiográfica titulada *Jean Santeuil*, que serviría como base para la que sería su obra maestra.

Sumido en un estado de salud delicado y un luto permanente por la muerte de sus padres, comenzó a trabajar en su obra *En busca del tiempo perdido* en 1909. La novela es en verdad gigantesca, con más de 3000 páginas en las que se recogen más de 2000 personajes. Se publicó en siete volúmenes entre 1913 y 1927; no se parecía a ninguna otra novela que se hubiese escrito jamás en el mundo; de hecho muchos editores la rechazaron inicialmente al no saber muy bien qué hacer con ella.



La obra es en esencia autobiográfica y muestra la evolución de un joven en su búsqueda por aquello que lo ha convertido en lo que es, recogiendo y reviviendo recuerdos de la juventud y finalmente preparándose para escribir una novela. Se trata de un trabajo con tantos elementos filosóficos y psicológicos como literarios. En el transcurso de la novela, el narrador medita sobre el amor, la identidad, la ambigüedad sexual, la estética, el arte y otros muchos temas. Aunque la mayoría de los lectores consideran al narrador como un álter ego de Proust, el autor deja en la ambigüedad la cuestión de si el lector debería ver realmente al autor y al narrador como la misma

persona.

Tal y como indica el título de la obra, el tiempo y los recuerdos ocupan gran parte de la novela. Para Proust el tiempo fluye, es un todo amorfo más que una progresión de momentos ordenados y lineales. A menudo, recuerdos que creía perdidos le vuelven de repente al narrador a través de alguna clave sensorial. En uno de sus pasajes más famosos, el autor recuerda perfectamente momentos de su juventud después de probar una magdalena, porque solía comerlas cuando era niño mojándolas en el té. Este tipo de experimentación ha seguido vigente mucho después de su muerte, ya que numerosos autores del modernismo han trabajado a partir de estas incursiones en la memoria y el tiempo en sus propios trabajos.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Proust financió con un dinero que había heredado de sus padres la publicación del primer volumen de su novela.*
- 2. Durante el infame «caso Dreyfus» (1897-1899), Proust invirtió una cantidad nada desdeñable de dinero y tiempo en defender al oficial francés de origen judío Alfred Dreyfus, que había sido acusado injustamente de traición.*

## Claude Monet



**C**laude Monet (1840-1926) fue una de las figuras centrales del movimiento impresionista. Es conocido por sus numerosos cuadros de los nenúfares de su jardín de Giverny (Francia).

Nació en París pero se trasladó a vivir a El Havre, en la costa normanda, con tan sólo 5 años. Su contacto desde niño con la naturaleza y el mar dejaron una tremenda impronta en su carrera artística. Monet no tardó en ser conocido en la región por las caricaturas que realizaba, llamando la atención del pintor Eugène Boudin, uno de los primeros paisajistas al aire libre. En 1862, al finalizar dos años de servicio militar en Argel, Monet recibió el permiso paterno para continuar con su carrera como pintor y se trasladó a vivir a París. Una vez en la capital se formó en el estudio de Charles Gleyre, donde conoció a los futuros impresionistas Auguste Renoir y Alfred Sisley, así como a Johann Barthold, paisajista holandés.

En 1865, 1866 y 1868 expuso sus obras en el Salón de París. Sin embargo, a finales de la década de 1860 empezó a explorar técnicas nuevas que acabarían llevándolo al impresionismo. En 1869 pintó junto a Renoir en el restaurante La Grenouillère, un conocido lugar de paseos en barca. En este trabajo conjunto, ambos artistas utilizaron brochazos fragmentados para reflejar la calidad efímera de la luz y el color reflejados en el agua.

En 1870 se casó con su amante, Camille Doncieux, y se trasladó a Londres para escapar de la guerra franco-prusiana. Durante los nueve meses que pasó allí realizó numerosas pinturas del río Támesis y conoció al que sería su marchante, Paul Durand-Ruel. En 1872 regresó a Argenteuil cerca de París, donde permanecería durante los seis años siguientes, años más tarde fue uno de los principales impulsores de la primera muestra impresionista, a la que envió la pintura *Impresión: Amanecer*, que acabaría dando nombre al movimiento.

En 1883 se trasladó a Giverny, al noroeste de la capital, donde diseñó sus propios

jardines, famosos por las pinturas que realizó de él durante los últimos 25 años de su vida.

Monet siguió viajando frecuentemente de Giverny a Londres, Venecia y Ruán. En la última década del siglo XIX empezó a trabajar en una serie de obras que reflejaban el mismo tema; almiares, una catedral y un paisaje de álamos tal como se veían en diferentes momentos del día. Trabajó en más de ocho pinturas al mismo tiempo, dedicando menos de una hora a cada una.

Desde su muerte, la popularidad e influencia de Monet han ido creciendo enormemente. En 2004, una de sus pinturas del Parlamento británico se vendió por más de 20 millones de dólares. Miles de turistas viajan todos los años hasta su casa y sus jardines de Giverny, y sus obras están expuestas en los principales museos del mundo, especialmente en L'Orangerie y el Museo Marmottan de París.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En una ocasión Monet señaló que le hubiese gustado nacer ciego y luego, de repente, recuperar la vista y ver las cosas sin nociones preconcebidas.*

## El Sol y la fusión nuclear



**E**l Sol no arde de la misma forma que lo hace un trozo de madera en una hoguera, sino que funciona como un gigantesco reactor nuclear. La energía que produce tiene su origen en la fusión nuclear, el proceso que consiste en combinar dos núcleos atómicos pequeños dentro de uno más grande. Principalmente el Sol fusiona átomos de hidrógeno en átomos de helio para crear energía, pero también fusiona helio en berilio y éste en litio.

Debido a lo inmenso de la masa y la fuerza de la gravedad del Sol, el corazón del astro es un núcleo de presión y calor extremos y son precisamente estas características las que hacen posible que se produzca la fusión. Bajo circunstancias normales, los protones que se encuentran en el núcleo de los átomos de hidrógeno se repelerían entre sí porque todos tienen cargas positivas. Pero la presión que hay en el centro del Sol los empuja unos contra otros, superando la fuerza electromagnética. Cuando dos átomos de hidrógeno se combinan para formar helio, una cantidad minúscula de la masa de los átomos de hidrógeno se convierte en una enorme cantidad de energía. Esta conversión sigue la conocida fórmula de Einstein de  $E = mc^2$ . La energía que se libera es igual a la masa que se pierda tantas veces como la velocidad de la luz al cuadrado. Como la fusión genera estas cantidades tan impresionante de energía a partir de un consumo de combustible tan pequeño, los científicos han estado intentando durante décadas crear reacciones controladas de fusión nuclear en la Tierra. Pero la fusión fría sigue moviéndose más en el ámbito de la ciencia ficción que en el de la realidad.

Durante los últimos 45 000 millones de años el Sol ha ido consumiendo la mitad de sus reservas de hidrógeno; cuando se le acaben, su centro se contraerá a causa de la gravedad, calentándose y expandiendo sus capas exteriores. El Sol se convertirá en un gigante rojo que envolverá a la Tierra y la convertirá en vapor.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. EL Sol convierte aproximadamente 600 millones de toneladas de núcleos de hidrógeno en helio por segundo.*
- 2. Durante este proceso, pierde aproximadamente 4 millones de toneladas de masa, que se transforman en su totalidad en energía.*
- 3. La energía del Sol llega hasta la Tierra en forma de fotones. Cada fotón debe interactuar con gran cantidad de moléculas de gas en su camino desde el corazón hasta la superficie del Sol. En recorrer este trayecto tarda aproximadamente entre 100 000 y 200 000 años.*
- 4. Un fotón tarda en llegar desde la superficie del Sol hasta la Tierra aproximadamente ocho minutos.*



## Virtuosos del romanticismo: Franz Liszt y Niccolò Paganini

**L**as carreras de dos de los primeros virtuosos románticos, Niccolò Paganini (1782-1840) y Franz Liszt (1811-1886), son dos claros ejemplos del gusto romántico por los excesos, la decadencia y el culto al genio.

Paganini, un cadavérico maestro italiano del violín, era tan bueno tocando ese instrumento, especialmente interpretando pasajes extensos y de gran complejidad técnica, que a menudo lo acusaban de haber hecho un pacto con el diablo a cambio de sus maravillosas aptitudes. Su fama empezó a fraguarse en un recital que tuvo lugar en París en 1828, en el que encandiló a las mujeres y consiguió el reconocimiento de los críticos. A pesar de todo, murió en Niza sin haber dejado un repertorio de grandes composiciones ya que, al igual que otros virtuosos, la mayor parte de sus obras estaban pensadas para mostrar sus habilidades con secciones de solos a una velocidad de ritmo insostenible y acompañamientos mínimos, si es que los había. Escribió seis conciertos para violín de los que solamente dos se interpretan con regularidad.

Cuando Franz Liszt, un pianista húngaro de talento sorprendente, llegó a París en 1824 quedó tan impresionado al oír tocar a Paganini que juró que se convertiría en «el Paganini del piano» y se encerró durante dos años para practicar. Cuando finalmente logró su objetivo y empezó a realizar conciertos públicos, dejó claro que era un hombre que había nacido para el espectáculo. A menudo fingía crisis de histeria al final de sus representaciones para transmitir la idea de que estaba completamente sumido en una experiencia musical trascendental. Las técnicas de Liszt funcionaban entre las mujeres; tuvo numerosas amantes de la impresionable alta alcurnia parisina, entre ellas la condesa Marie d'Agoult y la princesa rusa Caroline de Sayn-Wittgenstein, con quien acabaría



casándose y quien terminaría convirtiéndolo a una tranquila piedad católica.

Por encima de todo, estos dos compositores y solistas hicieron que la música romántica se centrara más en las representaciones que en la composición y, al hacerlo, la alejaron más que nunca de la estética clásica.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Uno de los trucos más conocidos de Paganini era tocar el violín con tal furia que acababa rompiendo tres de las cuerdas para continuar su interpretación usando la restante.*
- 2. Cuando no era más que un niño, se mutiló la mano para incrementar el alcance de sus dedos.*
- 3. En los últimos años de su vida, Liszt confesó sus pecados de don juán al mismísimo papa, quien cortó al compositor a mitad de confesión y le dijo: «Ya es suficiente, Liszt. Dile tus pecados a tu piano».*

## El libre albedrío



**P**ara poder ser responsables desde un punto de vista moral de algo que hemos hecho tenemos que haberlo llevado a cabo libremente. Por ejemplo, si ve a alguien ahogándose en un lago pero está atado a un árbol y no puede soltarse, entonces moralmente no se le puede culpar de no haber salvado al nadador en apuros. Del mismo modo, si le lavan el cerebro y le ordenan que cometa un crimen, difícilmente será responsable porque su voluntad estaba coartada.

Según algunas teorías científicas, el mundo es determinista: si tenemos en cuenta la forma en la que ha sido en el pasado y las leyes físicas que lo gobiernan, sólo hay un futuro posible. Imagine que esta idea también es aplicable a sus acciones. Justo antes de que realice una acción, teniendo en cuenta cómo ha sido el mundo en el pasado y las leyes físicas que lo rigen, sólo hay una consecuencia posible. En este momento ya está determinado lo que hará en cada instante de su futuro.

¿Acaso un determinismo de este tipo borra cualquier responsabilidad moral? Si realiza alguna acción moralmente cuestionable, ¿podría argumentar que las leyes físicas y la historia del universo se conjuraron de manera que no le quedaba otra alternativa?

Si cree que el libre albedrío y el determinismo son incompatibles, entonces tendrá o bien que renegar del determinismo o bien hacerlo de la responsabilidad moral. Si niega que exista el determinismo, tendrá que creer que en el mundo hay un verdadero indeterminismo causal, puesto en escena por agentes libres como nosotros. Las leyes de la naturaleza no han determinado cuál será el futuro del mundo y nosotros lo iremos determinando a través de cada uno de nuestros actos. Si rechaza que exista la responsabilidad moral, entonces deberá defender que el mundo es determinista y que por tanto carecemos de libre albedrío.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Aquellos filósofos que creen que el libre albedrío y el determinismo no son autoexcluyentes se llaman compatibilistas. A los que dicen que sí lo son se les conoce como incompatibilistas.*
- 2. Gottfried Wilhelm Leibniz fue un compatibilista famoso: creía que todas nuestras acciones están determinadas por causas, pero que a pesar de eso somos libres.*

## Chiíes y suníes



**L**a mayor escisión que se ha producido en el islam, que dio lugar a la rama chií y a la suní, tuvo lugar tras la muerte de Mahoma. Cuando el profeta falleció a la edad de 63 años, en el 632 d. C., no dejó un sucesor definido, lo que provocó una disputa sobre quién, Alí o Abu Bakr, debía ocupar su lugar. Eso provocó la escisión.

Según la tradición chií, Mahoma dio un discurso en Gadir Jum durante el cual alabó y se refirió en numerosas ocasiones a Alí, su primo y yerno, lo que interpretaron como una llamada del profeta a que Alí fuera el encargado de guiar los pasos del islam. Por lo tanto, los chiíes creen que Alí fue el primer imán del islam, del mismo modo que creen ser los únicos que se han mantenido fieles a las primeras enseñanzas de Mahoma, mientras que los suníes se han desviado. Igualmente, los chiíes defienden que todos los futuros imanes deben ser descendientes de Mahoma, a través de su hijo Alí y la mujer de éste, Fátima.

En cambio, los suníes aseguran que aunque sí es cierto que Mahoma habló de Alí y lo alabó en Gadir Jum, esto no significaba que Alí hubiera de convertirse en el siguiente líder del islam. En su lugar, y tras algunas luchas internas, decidieron que fuera Abu Bakr el que se erigiera como primer califa. Abu Bakr era suegro y confidente de Mahoma. Cuando este huyó de La Meca y se dirigió a Medina por primera vez, Abu Bakr fue su único acompañante. Además, cuando él no estaba era Abu Bakr quien dirigía las oraciones, lo que reforzó la idea de los suníes de que era el elegido para suceder a Mahoma.

A medida que ambas sectas se fueron distanciando a lo largo del tiempo, las diferencias entre ellas también fueron creciendo. A pesar de que la división se inició por motivos políticos entre dos grupos con el mismo sistema religioso, esto ya no es así. Al haber estado separados durante tanto tiempo, sus creencias, leyes y prácticas religiosas también han ido cambiando de diferente forma. Una de las principales

fuentes de estas diferencias es el *hadit*, las tradiciones orales que recogen y transmiten las enseñanzas del profeta y sus compañeros. Los chiíes sólo aceptan el *hadit* como auténtico cuando se le puede seguir el rastro hasta Mahoma y Alí, y rechazan aquellos que surgen de otras fuentes. Así, no aceptan muchas de las tradiciones que los suníes atesoran como sagradas.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. A pesar de que los suníes no consideran que Alí fuera el primer califa, sí creen que fue el cuarto de los cuatro califas bien guiados, tras Abu Bakr, Omar y Otman.*
- 2. En la actualidad, la rama suní es la más numerosa del islam e incluye al 90% de los musulmanes, seguida por el 9% de los chiíes. Sin embargo, hay que contemplar estas estadísticas con precaución porque los chiíes son minorías oprimidas en no pocas regiones, por lo que la cifra podría ser diferente.*
- 3. El hayy o peregrinaje sagrado a La Meca es uno de los pocos acontecimientos que consigue que unas poblaciones por lo general separadas se reúnan en un mismo lugar. Durante el hayy, sin embargo, todos los fieles van vestidos con el ropaje sencillo del peregrino, por lo que no se pueden apreciar las diferencias sociales o étnicas.*

## Semana 34

# Abraham Lincoln



**A**braham Lincoln (1809-1865) es considerado el mejor presidente de la historia de Estados Unidos por la forma en la que dirigió la nación durante la guerra de Secesión (1861-1865), que conservó la Unión y puso fin a la esclavitud. Nacido en Kentucky, fue elegido en 1860. Fue trágicamente asesinado en un teatro por un simpatizante enloquecido del sur en 1865, sólo unos días después de que el ejército confederado bajo el mando del general Robert E. Lee firmase su rendición en el Palacio de Justicia de Appomattox. Bajo su mando Estados Unidos ganó la guerra, pero no vivió lo suficiente como para ver el país en paz.

Era un hombre huesudo y poco atractivo, con tendencia a la melancolía. Investigadores modernos han sugerido que quizá sufriera depresiones. Antes de convertirse en presidente, su experiencia política se limitaba a unos pocos cargos locales, un mandato en el Congreso de 1847 a 1849 y una candidatura fallida para el Senado en 1855.

Pero pese a esos comienzos tan poco prometedores Lincoln acabó convirtiéndose en el hombre más decidido y sin lugar a dudas el más elocuente de los que han ocupado la presidencia estadounidense. Lincoln creía que había que conservar la Unión a cualquier precio, y pensaba que los Estados Unidos eran necesarios para que los ideales republicanos que representaban no «desaparecieran de la Tierra». Mucho antes de la entrada en escena de los redactores de discursos presidenciales, Lincoln creaba textos emotivos que ayudaban a los norteamericanos a soportar las durezas de la guerra. En 1864 fue reelegido para ocupar la Casa Blanca frente a un candidato que había prometido poner fin a la guerra, una victoria que reflejaba su capacidad para mantener unidos a los norteamericanos en torno a la causa de la Unión a pesar de las terribles pérdidas





que estaban sufriendo.

No tenía mucha experiencia militar práctica, pero no vacilaba a la hora de dirigir a sus generales. El general Ulysses S. Grant fue el único al que Lincoln veía como un líder de confianza para dirigir a la Unión a pesar de los rumores de que era alcohólico. «Díganme la marca de whisky que bebe Grant», dijo al parecer en una ocasión, «y les mandaré un barril al resto de mis generales».

Antes de su muerte había pensado dejar que los estados del sur volvieran a formar parte de la Unión bajo unas condiciones muy generosas, sin castigar a los líderes de la rebelión. Su asesinato puso al presidente Andrew Johnson al mando. Lincoln «habría demostrado ser el mejor amigo con el que pudiera soñar el sur», dejó escrito Grant, que añadió: «Conocí la bondad de su corazón, su generosidad, lo flexible de su disposición, su deseo de que todo el mundo fuese feliz y sobre todo su voluntad de ver cómo todo el pueblo estadounidense volvía a compartir todos los privilegios de la ciudadanía en igualdad para todos».

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. El asesino de Lincoln fue John Wilkes Booth, un conocido actor Shakespeariano y familiar lejano del ex primer ministro británico Tony Blair. Tras dispararle, Booth huyó a Maryland, donde fue acorralado por soldados de la Unión que lo mataron cuando se negó a rendirse.*

## *El hombre invisible*



**U**na de las criaturas más extrañas que ha producido la literatura es la novela en la que se consiguió combinar una crítica social penetrante y una técnica literaria innovadora. *El hombre invisible* (1952), de Ralph Ellison, incide en los dos ámbitos presentando una investigación desconcertante de la vida afroamericana del siglo XX además de una fusión innovadora de la lengua inglesa y el ritmo de la música de jazz. Con su obra, Ellison consiguió sorprender de igual manera a los lectores blancos y negros; los primeros se conmovían ante la rabia del narrador, y los segundos se irritaban al contemplar cómo el autor estaba tan dispuesto a criticar a unos como a otros. Como era de esperar, *El hombre invisible* se convirtió en un éxito de ventas controvertido y recibió el galardón Nacional Book Award.

Nacido en Oklahoma, Ellison (1914-1994) soñaba con convertirse en un músico de jazz, para lo que asistía al Instituto Tuskegee de Alabama a recibir la formación adecuada. Tras dejar la universidad aceptó un trabajo en el proyecto Federal Writers, una iniciativa literaria del gobierno durante la Gran Depresión. Se trasladó a la ciudad de Nueva York en 1936, donde forjó su amistad con el poeta Langston Hughes, el novelista Richard Wright y otras grandes figuras negras.

El anónimo protagonista de *El hombre invisible* es un estudiante brillante de raza negra procedente del sur. Después de ser humillado públicamente por un grupo de blancos locales para poder optar a una beca, descubre que el presidente de la universidad, también negro, es tan insidioso y confabulador como cualquier racista convencido de raza blanca. El narrador se marcha a Harlem, donde se involucra en una organización política que alaba su capacidad oratoria. Pero igualmente su experiencia termina en otra desilusión ya que acaba siendo diana de los ataques tanto de los blancos como de los negros del grupo, que no aprueban la capacidad de influir que ha adquirido y que lo ven como una amenaza a su poder.

Aunque hace gran hincapié en sus descripciones del racismo blanco, *El hombre invisible* es igualmente claro en sus críticas a la comunidad afroamericana. El narrador se encuentra con innumerables ejemplos de negros interesados que traicionan y minan a otros, especialmente en temas relacionados con el politiquero y con la causa de los derechos civiles. Finalmente, el narrador se da cuenta de que es «invisible»: todas las personas a las que conoce, cegadas por el racismo o el egoísmo, lo ven o bien como un estereotipo negativo o bien como una herramienta para alcanzar sus propios objetivos. Frustrado ante la negación de su propia individualidad, se esconde para escribir la historia de su vida, lo único que puede hacer para que su voz se escuche.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El hombre invisible fue la única novela de Ellison. Sólo publicó además las colecciones de ensayos tituladas Shadow and Act (1964) y Going to the Territory (1986).*
2. *Varios de los personajes de El hombre invisible fueron creados a partir de líderes políticos reales de la comunidad negra, entre los que se incluyen Broker T. Washington y Marcus Garvey.*

## Auguste Renoir



**A**uguste Renoir (1841-1919) es uno de los pintores más importantes del movimiento impresionista y debe su fama, principalmente, a sus escenas de recreo y la sensualidad de sus retratos de mujeres y niños.

Era hijo de un sastre y empezó su carrera artística a la edad de 13 años trabajando en la decoración de abanicos y en el dibujo de flores sobre porcelana. Perfeccionó su técnica haciendo copias en el Museo del Louvre hasta que en 1861 se matriculó en la Escuela de Bellas Artes. Un año más tarde entró en el estudio del pintor académico suizo Charles Gleyre, donde conoció a los que serían los grandes maestros del impresionismo: Claude Monet, Alfred Sisley y Frédéric Bazille. Aunque expuso algunas de sus obras en el Salón de París en la década de 1860, se unió a los impresionistas en su primera exposición en rebeldía de 1874.

Durante la década siguiente, los principios del impresionismo dejaron una profunda impronta en su estilo. En *Le Moulin de la Galette* (1876), la composición está cortada de forma arbitraria, lo que hace que la pintura parezca una continuación del mundo exterior.

Renoir presentó esa obra en la tercera exposición impresionista, que tuvo lugar en 1877. Un año después regresó al Salón de París, donde empezó a buscar el patrocinio de personajes de moda y acaudalados. Ya liberado de restricciones económicas, comenzó a viajar con frecuencia: al Magreb en 1881, y a Italia durante un largo período que comenzó en 1882. En ese país estudió el clasicismo de Rafael y las esculturas antiguas, un trabajo que le hizo preguntarse sobre el valor subjetivo del impresionismo. A partir de 1883 el interés inicial del artista por el color efímero la luz voluble y los golpes superficiales del pincel dejó paso a una preocupación cada vez mayor por el volumen, la forma y el contorno.

En 1900 recibió la Legión de Honor como prueba de una reputación distinguida en los círculos oficiales. Poco después su estado de salud comenzó a deteriorarse y

tras un ataque de artritis reumática en 1894 empezó a perder el control de sus articulaciones. En 1910 ya sólo podía pintar si se ataba el pincel a la mano. Para empeorar aún más las cosas, se sentía abatido por los problemas familiares; en 1915 su hijo Jean, que acabaría convirtiéndose en un cineasta famoso, resultó herido de gravedad en la Primera Guerra Mundial; poco después su mujer fallecería tras visitar a su hijo en el hospital. A pesar de todas estas desgracias, Renoir siguió trabajando. Con 70 años empezó a experimentar con la escultura: guiaba a su ayudante, Richard Guino, para moldear las figuras que él mismo concebía.

Las intenciones de Renoir como artista quedaron recogidas a la perfección en sus propias palabras: «La tierra como el paraíso de los dioses, eso es lo que quiero pintar».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En Italia conoció una obra, Tratado de la pintura, de Cennino Cennini, un artista florentino del siglo XV, que le influyó profundamente.*
- 2. Georges Charpentier, un editor de libros de moda, presentó a Renoir a las élites acomodadas que le encargaron muchos retratos*

## Arco iris

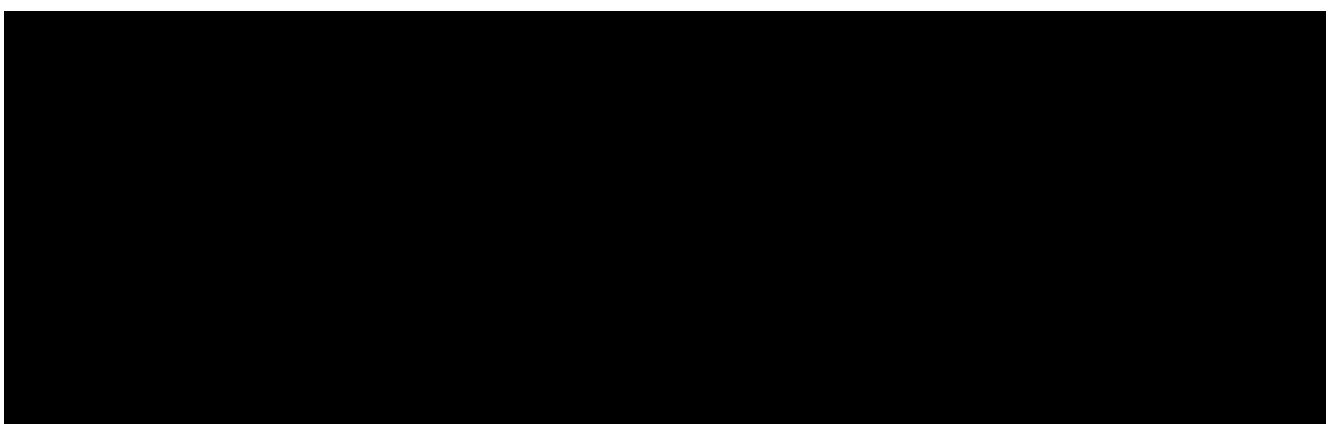


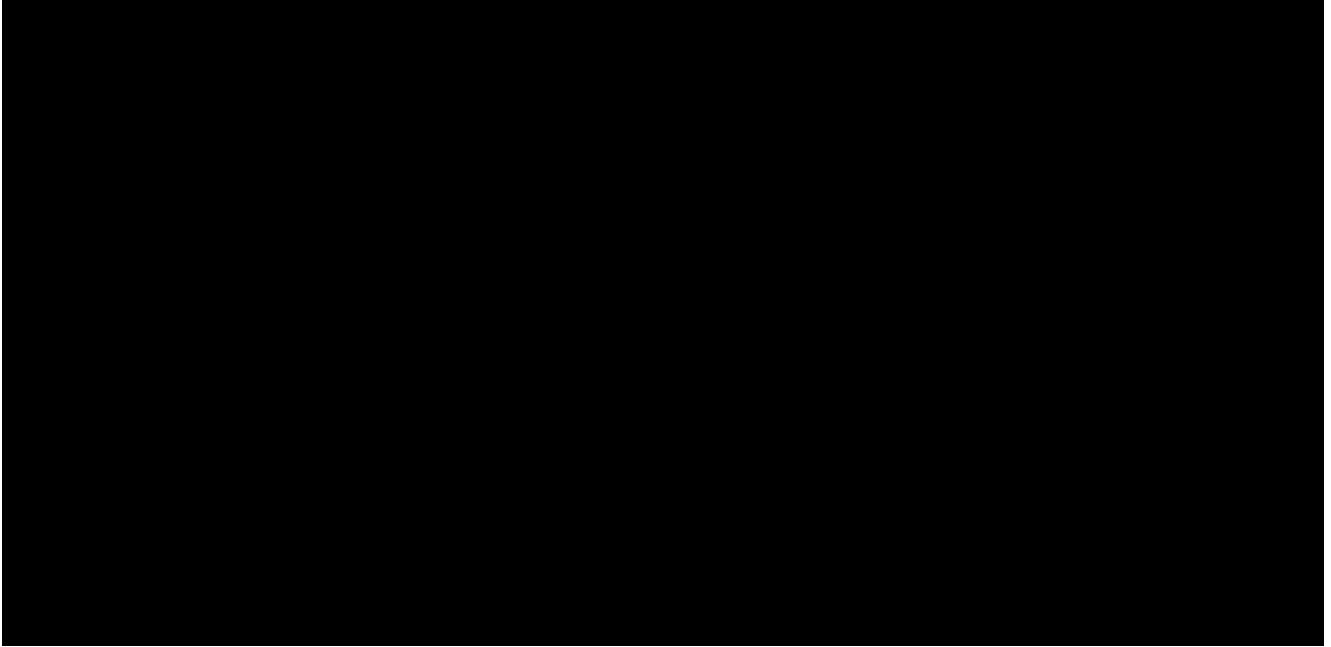
**L**os arco iris aparecen cuando la luz solar atraviesa pequeñas partículas de humedad contenida en la atmósfera terrestre. A este fenómeno se le llama refracción.

Las gotas de agua reflejan la luz, haciendo que ésta se disperse en los colores que la componen, que viajan con frecuencias distintas. Aunque nos han enseñado que el arco iris está compuesto de siete colores (rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta), en realidad hay tantos como gotas de lluvia que reflejan la luz en el cielo. El arco iris posee un espectro total de colores, cada uno de ellos visible desde distintos ángulos.

Los arco iris primarios aparecen entre 40 y 42 grados por encima del horizonte, con el centro del arco directamente opuesto al Sol. Al atardecer el ángulo de la luz hace posible ver todo el semicírculo, mientras que a mediodía es imposible contemplar un arco iris porque el Sol está directamente sobre nosotros. Desde un avión se puede ver el círculo completo de un arco iris porque las gotas de lluvia están por encima y por debajo del que lo observa.

Los arco iris secundarios o dobles aparecen cuando la luz se refleja dentro de un arco iris en dos ocasiones. El segundo arco iris se ve con menor claridad, y debido al doble reflejo los colores aparecen en orden inverso. Los arco iris secundarios aparecen unos 10 grados más altos que los Primarios.





## Johannes Brahms



**J**ohannes Brahms (1833-1897) era mitad clásico y mitad romántico y fue uno de los últimos grandes de la composición sinfónica dentro de las convenciones de la forma tradicional. Era un maestro del lenguaje de la sinfonía del siglo XIX pero también se inclinaba ante los maestros de lo antiguo. La música de Brahms era acorde con su personalidad, sensible, conservadora, pero en ningún caso lacónica. Su muerte marca el fin de la era romántica.

De origen humilde, nació en Hamburgo (Alemania) y empezó a estudiar piano desde muy pequeño; a los 20 años se embarcó con Eduard Remény, un brillante violinista de origen húngaro, en un viaje por Europa. En su periplo conoció a Franz Liszt y a Richard Wagner, pero su mejor amigo y el gran defensor durante mucho tiempo de su música fue Robert Schumann. Este escribió artículos en su *Nuevo periódico de música* en los que describía a Brahms como un genio, y Brahms acabó convirtiéndose en parte de la familia disfuncional de Schumann. Durante los dos últimos años de la vida de Schumann, cuya locura estaba destrozando a su mujer, Clara, Brahms la ayudó y terminó enamorándose locamente de ella. Sin embargo, según se dice, nunca llegaron a consumar su amor.

Fue solista y director de orquesta itinerante, viajando constantemente entre capitales europeas. Escribió su Concierto para piano nº1 en re menor (1859) para los Schumann, dedicando el segundo movimiento a Clara y rememorando el primer intento fallido de suicidio de Robert, cuando se arrojó al Rin, en el primero. Compuso su primera y exitosa sinfonía en 1876; en 1888 ya había escrito tres más.



Las sinfonías de Brahms, al igual que sus danzas húngaras y otras piezas orquestales puras (sin argumento, apelando únicamente a términos musicales), son las que le dieron la fama. Estudió con devoción las sinfonías clásicas



y los contrapuntos de Bach y Palestrina, pero nunca perdió su gusto por la escritura de melodías exultantes de tinte romántico

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. De joven tocaba el piano en burdeles de la costa de Hamburgo, donde desarrolló un afecto por las prostitutas que conservó toda la vida.*
- 2. Clara Schumann, a quien en una ocasión Brahms escribió «Te quiero más que a nada en el mundo», era la crítica en la que más confiaba el compositor, hasta el punto de que en su Cuarteto para piano cambió la tonalidad de do sostenido menor a do menor siguiendo sus consejos.*
- 3. Liszt se alejó de Brahms después de que éste se quedara dormido en uno de sus conciertos.*

# Immanuel Kant



**D**os cosas llenan la mente de creciente admiración y respeto, cuanto más a menudo y de forma más intensa se reflexiona sobre ellas: el cielo estrellado que está sobre mí y la ley moral que hay en mi interior.»

IMMANUEL KANT, *Crítica de la razón práctica*

Immanuel Kant (1724-1804) nació en Königsberg, en aquel tiempo parte de Prusia. Pasó toda su vida allí, sin alejarse jamás de esa ciudad. Hijo de un fabricante de arneses, creció para convertirse en profesor de la Universidad de Königsberg y acabar siendo reconocido como el más importante filósofo alemán.



En el ecuador de su vida no había obtenido aún ningún logro digno de mención. Fue a la edad de 57 años cuando publicó su obra más famosa, *Crítica de la razón pura* (1781). En la primera crítica, que así se conoce, Kant argumenta que la metafísica sólo puede ser científica si describe no la forma del mundo en sí sino cómo lo experimentamos. Según él, nunca podremos llegar a conocer cómo es el mundo en realidad. El espacio y el tiempo, por ejemplo, no son características objetivas del mundo sino formas de nuestra experiencia.

En *Crítica de la razón práctica* (1788), la segunda crítica, Kant defiende que hay una ley moral universal que se aplica a todo el mundo. Y nos dice qué es lo que debemos hacer, independientemente de cuáles sean nuestros deseos. Esta ley nos dicta que tenemos libre albedrío y nos da razones para creer que hay un Dios benevolente y vida después de la muerte. Por supuesto, en la primera crítica se demuestra que nunca podemos saber si somos libres, si hay un Dios o si hay vida después de la muerte. En palabras del propio Kant: «He tenido que dejar en suspenso el conocimiento para hacer sitio a la fe».

Entre sus otros trabajos destaca *Crítica del juicio* (1790) y una serie de obras

menores y ensayos sobre moral y filosofía política, religión, estética, historia y ciencias naturales. El sistema «crítico», como él mismo lo llamó, tenía por objeto justificar racionalmente las ciencias naturales, la moral y la religión al tiempo que ponía límites a las cosas de las que los seres humanos pueden realmente estar seguros.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Aunque Kant es conocido como filósofo, también trató prácticamente todas las ramas del saber: pedagogía, lógica, matemáticas, ciencias naturales y geografía; además, publicó varios trabajos de importancia sobre física y ciencias naturales.*
- 2. Al parecer, tenía unas costumbres tan ordenadas que los ciudadanos de Königsberg podían poner los relojes en hora teniendo sus paseos como referencia.*

## El sufismo



**E**l sufismo fue una reacción a la enorme importancia que el islam tradicional otorgaba a las palabras literales del Corán. En contraposición a esta tendencia, aquellos a los que se terminaría llamando sufistas reclamaban la devoción por el espíritu del libro sagrado.

Los sufíes creen que el islam tiene dos partes: una externa, que consiste por ejemplo en hacer buenas obras; y otra interna. Consideran que el islam es, en esencia, una fe personal. Se pone el énfasis en tener buenas intenciones en lugar de simplemente en comportarse adecuadamente.

El sufí ideal era Mahoma, que vivió una vida virtuosa y pía. Aunque todos los sufíes intentan emularlo en todo lo posible, algunos creen que su objetivo es incluso superior: alcanzar el mismo estado de paz interior que hizo posible que Mahoma recibiera las revelaciones divinas.

Las primeras órdenes sufíes se desarrollaron tras la muerte de Mahoma, cuando los líderes empezaron a relatar las historias de su vida y sus relaciones diarias con familia y amigos. Estas historias servían de inspiración para otras, y las personas que las contaban comenzaron a tener seguidores.

Muchas de estas órdenes practicaban ritos recitando el Corán que aún perviven. Otros, como los derviches, rezaban dando vueltas sobre sí mismos como muestra de devoción. Todas están bajo la dirección de un maestro espiritual o *shaij*. Sus diversas prácticas representan todos los caminos que llevan a Dios, y todas comparten un objetivo similar: amar a Dios al margen de motivaciones externas.

Los sufíes cuentan la historia de Rabia, una esclava del siglo VIII cuya devoción era tan fuerte que hizo que sus dueños acabaran dándole la libertad. Se cuenta que le dijo a Dios que si lo amaba por miedo al infierno merecía morir abrasada entre sus llamas, y que si lo amaba porque deseaba alcanzar el cielo entonces se le debía negar ese derecho. Los sufíes buscan una comunión pura con lo divino.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. La palabra «sufí» viene del término árabe suf, que significa «lana», por la ropa de lana sencilla que llevan la mayoría de sus practicantes.*
- 2. Algunos creen que Jesucristo fue un ejemplo excelente de sufismo porque practicó el evangelio del amor.*
- 3. Generalmente los sufíes están enfrentados con la autoridad religiosa porque le restan importancia al texto del Corán y a aquellos que ostentan el poder. Un ejemplo de estos enfrentamientos es la historia de Hassan al Hallaj, quien proclamó: «Yo soy la verdad», o quizá más exactamente, «Yo veo la verdad». Por desgracia, la palabra que se utiliza para verdad es la misma que se utiliza para Dios, de manera que se creyó que había dicho «Yo soy Dios» y fue ejecutado bajo la acusación de blasfemia.*
- 4. Abd al Qadir al Gilani, fundador de una de las mayores órdenes sufíes, formaba parte de niño de una caravana que fue asaltada. Los ladrones exigieron todo el dinero pero pasaron por alto al chaval. Como su madre había cosido dinero a sus ropas, él se lo hizo saber a los ladrones. Asombrados por su honestidad, éstos se convirtieron al Islam allí mismo.*

## Semana 35

## El Palacio de Justicia de Appomattox. Ulysses S. Grant y Robert E. Lee



**E**n la tarde del 9 de abril de 1865, el hombre al mando del ejército de Estados Unidos, Ulysses S. Grant, cabalgó en su caballo, *Cincinnati*, desde una pequeña granja de Virginia hasta el Palacio de Justicia de Appomattox. En el interior del edificio lo esperaba su rival Robert E. Lee, el comandante de las fuerzas confederadas. Después de cuatro años de lucha, Lee había llegado a la conclusión de que su ejército estaba acabado. Sometidos en todos los frentes a manos de los del norte, los confederados tenían la espalda contra la pared. Tras un apretón de manos cortés, Lee firmó un acuerdo por el que su ejército rebelde se rendía. La guerra había terminado.

La guerra de Secesión comenzó en 1861 y sigue siendo el conflicto más sangriento de toda la historia de Estados Unidos, con más de 550 000 soldados muertos y cientos de miles de heridos. Lee y Grant, los dos generales al mando de los ejércitos rivales, acabaron Personificando el gran heroísmo y tragedia de ambos bandos.



Grant (1822-1885), hijo de un curtidor, había nacido en Ohio y se había graduado de los últimos de clase en la academia militar norteamericana de West Point. Antes de que la guerra de Secesión lo catapultara a la grandeza, incluso su padre lo miraba decepcionado. Abandonó el ejército tras haber luchado en la guerra de México y fracasó en una serie de negocios antes de regresar para trabajar con su padre en su tienda de pieles en la década de 1850. El inicio de las hostilidades le permitió volver a lo único en lo que realmente destacaba: la guerra. Era alcohólico, pero la firme devoción de Grant por la victoria a cualquier precio hizo que se ganara la confianza

de Abraham Lincoln, quien le puso al mando de las fuerzas de la Unión en 1864.

Por el contrario, Lee (1807-1870) procedía de una familia respetada y acomodada de Virginia. Se graduó el segundo de su promoción en West Point, donde se hizo famoso por no haber cometido jamás una falta de disciplina. Lee obedecía el código de honor que muchos hombres del sur profesaban pero pocos seguían a pies juntillas. Tuvo una carrera de éxito en el ejército y sirvió con Grant en la guerra de México. Lee se oponía a la secesión del sur, pero cuando su estado de nacimiento, Virginia, abandonó la Unión, sintió que el honor le obligaba a defender a la nueva Confederación.

Recordando aquella tarde crucial en Appomattox, Grant escribiría más adelante: «No sentí nada parecido a la alegría ante la caída de un enemigo que había luchado tanto tiempo y de forma tan valiente y había sufrido tanto por una causa, aunque esa causa fuera, en mi opinión, una de las peores por las que la gente pueda luchar».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Convertido en un personaje de tremenda popularidad en el norte, Grant fue elegido presidente de Estados Unidos en 1868, pero los historiadores lo consideran como el peor que jamás haya tenido el país.*



## «Aullido»



**G**eneralmente Estados Unidos contempla con nostalgia la década de 1950, glorificándola como una utopía de una prosperidad de posguerra semejante a la que mostraba la famosa serie de televisión *Leave it to Beaver*. Pero durante esta época aparentemente tranquila había una corriente subterránea de rebelión e insatisfacción. En el ámbito de la literatura, este sentimiento fraguó en la generación *beat*, de la que una de sus figuras principales fue Allen Ginsberg (1926-1997). Su poema «Aullido», una emocionante y exaltada arenga contra el statu quo norteamericano, es una de las expresiones más concentradas de la sensibilidad *beat*.

Ginsberg era ciudadano de Nueva York hasta la médula: nació y se crió en Nueva Jersey, fue a la Universidad de Columbia y vivió en Manhattan casi toda su vida. En Columbia rápidamente trabó amistad con Jack Kerouac y William S. Burroughs, que acabarían convirtiéndose en los principales autores de la generación *beat*. Una vez finalizados sus estudios, viajó frecuentemente, mezclando sus raíces judías con el budismo zen, la Política izquierdista, la música de jazz y un preocupante consumo de droga.

*Aullido y otros poemas* (1956) es el primer trabajo de peso que publicó. El poema que da nombre a la obra es una diatriba extensa, irracional, emotiva y desnuda que pone patas arriba el entorno social norteamericano aparentemente perfecto de los años cincuenta:

*Vi a las mejores mentes de mi generación destruidas por la locura, desnudos  
histéricos y muertos de hambre que se arrastraban por las calles de los negros al  
amanecer buscando una dosis furiosa,  
hippies angelicales ardiendo por la antigua conexión celestial a la dínamo  
estrellada de la maquinaria de la noche,*

*que pobres y andrajosos y con ojos cavernosos y colocados pasaron  
la noche fumando en la oscuridad sobrenatural de pisos de agua fría flotando  
sobre las cimas de las ciudades reflexionando sobre el jazz.  
Que desnudaron sus cerebros al Cielo bajo Él y vieron ángeles mahometanos  
tambaleándose sobre los techos de apartamentos iluminados...*

El poema está dirigido en esencia contra el materialismo del modo de vida norteamericano, aunque también entra en el tema de la adicción a la droga, la censura, la homosexualidad y la espiritualidad. El trabajo fue prohibido casi de forma inmediata por obsceno, pero después de una batalla legal de alto nivel en el que la Unión de Libertades Civiles salió en defensa del autor, un juez de California dictaminó que *Aullido y otros poemas* tenía «una relevancia social redentora» y debía seguir imprimiéndose.

Desde el punto de vista de la forma, «Aullido» muestra la influencia de dos de los primeros poetas norteamericanos, Walt Whitman (1819-1892) y William Carlos Williams (1893-1963). Con sus extensos versos de rima libre y su lenguaje realista y cargado de fuerza, el poema se presenta como un fluir de sentimientos espontáneo e incontrolable. De hecho, su tono de rabia y desesperación era muestra exacta del levantamiento social que haría temblar Estados Unidos durante la época de la guerra de Vietnam

## Mary Cassatt



**M**ary Cassatt (1844-1926) fue una pintora norteamericana que expuso sus obras junto a los impresionistas franceses y que debe su fama a sus pinturas sobre mujeres y niños y al papel que desempeñó presentando al público de su país el movimiento impresionista.

Nació en Allegheny City, actualmente un barrio de Pittsburgh, en el seno de una familia acomodada, pero pasó varios años de su niñez en Alemania. Cuando tenía 16 años empezó a estudiar en la Academia de Bellas Artes de Pensilvania (Filadelfia). En 1866 viajó en barco a Europa, donde pasaría la mayor parte de su vida. Tras una temporada en Italia, decidió establecerse en París. Hasta 1878 se especializó en los cuadros de mujeres (a las que representaba a menudo en interiores parisinos), que expuso en Estados Unidos y en Francia en los Salones de 1870, y de 1872 a 1876.

Impresionada por las obras innovadoras de Edgar Degas y Gustave Courbet, Cassatt empezó a cambiar su estilo. Tras ser invitada por Degas en 1879 a unirse a los impresionistas, expuso junto a ellos hasta la última exposición en 1886. Degas incluso llegó a retocar una de sus obras, *Niña en un sillón azul*, en 1878. En 1877 la madre y la hermana de Cassatt se trasladaron a vivir a París, y a partir de ese momento la artista dejó de lado su estilo de vida bohemio e independiente para llevar una existencia más familiar, aunque este cambio no alteró sus aspiraciones profesionales. A partir de 1886, la artista norteamericana comenzó a dar más importancia a la artesanía. Bajo la influencia del *ukiyo-e* realizó una serie de 18 grabados en color a lo largo de la década de 1890. En su conocida obra *Baño* (1892) demostró su habilidad para combinar los diseños lineales abstractos del arte oriental con la temática occidental; la madre y el niño siguen las normas formales con el uso de colores combinados y una figura centralizada de mayor peso. Degas en broma llamaba a esta pintura «El pequeño Jesús con su enfermera inglesa».

A lo largo de su carrera, Cassatt ayudó a defender los derechos de las mujeres. En

1892 recibió el encargo de pintar un mural sobre la mujer moderna para el pabellón femenino de la exposición de Columbia que se iba a organizar en Chicago. En 1915 contribuyó con 18 obras a la exposición que la galería Knoedler de Nueva York había organizado para llamar la atención sobre el derecho al voto de las mujeres.

También influyó en la difusión del movimiento impresionista en Estados Unidos. Emplazó a patrocinadores acaudalados a que compraran las obras de sus compañeros, ayudándolos a elegir. Actuó como asistente personal de Henry y Louisine Havemeyer, cuya colección de maestros impresionistas está colgada actualmente en el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York.

Artista de éxito por méritos propios, Cassatt adquirió el Château de Beaufresne, situado a las afueras de París. Durante los últimos años de su carrera se fue centrando cada vez más en el tema de la madre y el hijo. En 1900 empezó a sufrir cataratas, pero siguió pintando durante 15 años más.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En 1878 viajó a España, donde estudió las obras de Diego Velázquez y Bartolomé Murillo y pintó una serie de obras con temática española.*

## Las ondas sonoras



**El sonido es una vibración que se mueve en una onda de presión longitudinal a través de la materia. Tiene todas las características clásicas de las ondas: frecuencia, longitud de onda, velocidad y amplitud. Al contrario que las ondas electromagnéticas, el sonido no puede viajar a través del vacío del espacio, sino que requiere de un medio, ya sea gaseoso, líquido o sólido.**

El sonido se inicia cuando un objeto vibra, lo que provoca que se muevan las partículas que lo rodean, que a su vez mueven las que las rodean a ellas. Esta acción inicia una cadena de reacciones de compresión y descompresión con cada vibración que se produce. Las ondas de presión se mueven en una línea en paralelo a la vibración inicial, contrayéndose y separándose las unas de las otras. Esto es lo que se denomina movimiento longitudinal; el número de oscilaciones de presión por segundo se conoce como frecuencia, y la distancia entre los puntos de presión máxima es la longitud de onda. Las personas percibimos las frecuencias más altas con un sonido más agudo y las frecuencias más bajas con uno más grave.

La velocidad de una onda de sonido es la distancia por unidad de tiempo que ha viajado en una dirección determinada. La velocidad del sonido depende en gran medida del medio a través del cual se mueve. En general, las partículas de la materia sólida tienen una interacción más, fuerte que las de los líquidos o gases, de ahí que el sonido se transporte a mayor velocidad a través de los primeros. Éste es el motivo por el que la gente acerca la oreja a las vías para oír si viene el tren. Las vibraciones que produce viajan a más velocidad a través de las vías de metal que a través del aire.

El término de amplitud de sonido se refiere a la cantidad de presión que crea. Cuanta más energía tenga la vibración inicial, mayor será la amplitud. Percibimos la amplitud como la fuerza del sonido. A medida que una onda sonora se desplaza en la distancia, va perdiendo amplitud. Se va apagando hasta que ya no puede oírse.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. La unidad con la que se mide el sonido es el hercio (Hz). Un hercio equivale a una vibración por segundo. El oído humano puede escuchar frecuencias que van de entre unos 20 a 20 000 hercios.*
- 2. Los perros y los delfines tienen un oído especialmente fino, lo que les permite escuchar los sonidos de alta frecuencia. Los perros pueden oír frecuencias de hasta 45 000 hercios, y los delfines de hasta 200 000.*
- 3. Los elefantes son mejores con las frecuencias bajas. Pueden escuchar sonidos de hasta sólo 5 hercios.*
- 4. A medida que envejecemos se reduce nuestra capacidad de percibir la amplitud, por lo que generalmente las personas mayores necesitan audífonos.*

## Giuseppe Verdi

**G**iuseppe Verdi (1813-1901) representa una de las dos escuelas operísticas: la alemana y la italiana. Al contrario de la primera, Verdi recoge un estilo y una sensibilidad global repleta de alma, personalidad y nacionalismo, que es la personalización pura de la tradición italiana.

Hijo de un mesonero analfabeto de Parma, Verdi alcanzó el éxito desde muy joven. Cuando tenía 26 años, su primera ópera, *Oberto*, se representó en La Scala, el teatro más famoso de Milán y el santuario para los cantantes y compositores italianos. Después de un par de contratiempos, volvió a ganarse el corazón de los milaneses con *Nabuco* (1842), un relato monumental sobre la invasión de Jerusalén por parte del rey Nabucodonosor. Durante los ocho años siguientes, Verdi escribió 13 óperas y acumuló una inmensa fortuna. En la década siguiente redujo el ritmo de trabajo pero escribió algunas de sus obras más conocidas: *Rigoletto* (1853), *Il Trovatore* (1853) y *La Traviata* (1853).



Hasta la entrada en escena de Verdi, Gioacchino Rossini había sido el compositor más laureado de la ópera italiana. Las obras de Rossini eran en su mayoría caprichos alegres con muchos pasajes en los que se resaltaba la voz del solista. Además de Verdi, el canon italiano lo fueron dibujando Vincenzo Bellini, Gaetano Donizetti y otros compositores del *bel canto* (canto hermoso), que floreció en la década de 1830.

Verdi escribió óperas rebosantes de melodías con alma e intriga personales impulsadas por el amor, la pérdida y la tragedia, pero que, a pesar de todo, seguían siendo más ligeras que las óperas alemanas. Allí donde Richard Wagner y sus imitadores de la escuela alemana lidiaban con la abstracción y se envolvían en producciones inmensas y ambiciosas, Verdi se centraba en expresiones de emoción realista y directa y en personajes de la vida real que abrían sus corazones cantando.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En un principio a Verdi lo rechazaron en el conservatorio de Milán por «carecer de talento musical». En su lugar tuvo que ir a clases particulares.*
2. *Durante la lucha por la independencia italiana de Austria, los agitadores realizaron pintadas en las que decían «¡Viva Verdi!» en lugares públicos, utilizando el nombre del compositor como un acrónimo de Vittorio Emanuele, Rey de Italia, una referencia al hombre que se convertiría en el primer monarca de la Italia unificada.*
3. *Una de las mayores contribuciones del gran maestro de la ópera italiana fue el barítono verdiano, una tradición de escribir las arias más expresivas para la voz del barítono en lugar de para el tenor, como se había hecho tradicionalmente.*



## El imperativo categórico



**C**omparemos estas dos órdenes: «Ponte el abrigo si no quieres tener frío» y «No mates a nadie». En la primera se nos da una razón de por qué deberíamos obedecerla, se nos dice qué debemos hacer si no queremos tener frío. Si lo que se quiere es tener frío, entonces no hay ninguna razón para seguir la indicación. Por el contrario, al margen de que quieran o no hacerlo, la mayoría de las personas creen que el imperativo «no mates a nadie» también les atañe a ellas.

El filósofo alemán Immanuel Kant (1724-1804) utilizó el término «imperativo categórico» para describir la relación que existe entre los seres humanos y órdenes del tipo «no mates a nadie» y otras leyes morales. Kant creía que existe una ley moral incondicional, una ley que nos dice qué es lo que se puede hacer y que es aplicable a nosotros independientemente de lo que nosotros queramos. De ahí que la ley moral se exprese en imperativo: es una orden de hacer algo, o no hacerlo, independientemente de cuáles sean nuestros deseos.

El filósofo describió varios modos de identificar una ley moral, de los que el mas conocido se llamala formula de la ley universal. Kant explicó: «Actúa sólo según una máxima que puedas igualmente desear que sea una ley universal». La máxima que rige las acciones es la razón o principio director de nuestro comportamiento. Por ejemplo, si coge dinero prestado de un amigo y promete que se lo devolverá sin tener intención de hacerlo, su máxima sería: promete lo que haga falta con tal de conseguir el dinero. Según la fórmula de la ley universal, si no puede desear que todo el mundo actúe según esta máxima, entonces esta máxima está infringiendo la ley moral. Si todo el mundo hiciese falsas promesas para conseguir dinero, nadie lo prestaría teniendo como garantía sólo una promesa. Por lo tanto, cuando hace esa promesa a sabiendas de que no va a cumplirla, desea que nadie más de los que hacen este tipo de promesas esté mintiendo o no funcionará la estafa. Por lo tanto, la promesa falsa está

infringiendo la ley moral.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Kant también expresa el imperativo categórico en la denominada fórmula de la humanidad: «Actúa de manera que trates a la humanidad, ya sea en tu propia persona o en otra, siempre y en todo momento como un fin y nunca como un simple medio».*
- 2. Articuló por primera vez su teoría del imperativo categórico en 1785 en el libro Fundamentos de la metafísica de las costumbres.*
- 3. Creía que el suicidio era una violación del imperativo categórico, del mismo modo que lo era la masturbación.*

## Los cuatro califas bien guiados



**S**egún la tradición suní, los cuatro califas bien guiados fueron los primeros líderes del islam, considerados como los seguidores fieles del camino de Mahoma.

El primer califa fue Abu Bakr. A pesar del rechazo de los chiíes que apoyaban a Alí, Abu Bakr se hizo con el califato al poco tiempo de morir Mahoma. Era suegro y buen aliado de Mahoma, y a menudo se encargaba de dirigir las oraciones en ausencia del profeta. Abu Bakr fue califa del año 632 al 634 d. C. Su califato fue breve, pero, debido al conflicto con Alí y sus seguidores, muy importante en los siglos venideros.

Poco tiempo antes de su muerte (algunos piensan que fue envenenado), Abu Bakr sugirió que su sucesor debía ser Omar ibn al Jatab, que se convertiría en el segundo califa del islam en el año 634 y reinaría hasta el año 644. Cuando fue elegido, los chiíes aún seguían pidiendo sin éxito que Alí fuera el sucesor. Así, los chiíes veían a Ornar como otro usurpador, mientras que los suníes lo creían un gran líder. Lo alababan por evitar el establecimiento de una dinastía al no dejar que su hijo fuese su sucesor. En su lugar, Ornar convocó a seis hombres, entre los que se encontraba Alí, para elegir al califa entre ellos.

Cuando Ornar fue asesinado por un hombre con el que tenía una enemistad personal, este grupo eligió a Otman ibn Affan, quien reinó desde el año 644 hasta el 656. Quizá Otman sea más conocido porque fue quien estandarizó el Corán, extendió el Imperio islámico y empezó a utilizar la práctica de elegir a miembros de su familia para administrar sus inmensas tierras. Esta práctica provocó altercados en todo el reino pero sobre todo en el Magreb. Finalmente los soldados dejaron que una multitud de musulmanes enfurecidos entrara por la fuerza en el palacio y acabaran asesinandolo.

Después de la muerte de Otman, Alí, también conocido como Ali ibn abi Talib, por fin se convirtió en califa. Por aquella época, sin embargo, los territorios del islam se habían sumido en el caos. Para evitar al gran número de suníes que se oponían a su mandato, Alí trasladó la capital a lo que hoy se conoce como Iraq. Alí dirigió el imperio hasta el año 661, cuando fue asesinado por disidentes.

La muerte de Alí marcó el final de la época de los cuatro califas bien guiados. Su sucesor, Muawiya I, puso en marcha una dinastía hereditaria.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Se dice que los tres califas asesinados, Ornar, Otman y Alí, murieron cuando estaban llevando a cabo ritos sagrados: Ornar estaba dirigiendo la oración en la mezquita, Otman estaba leyendo el Corán y Alí realizaba la oración de la mañana.*
- 2. Los califas siguieron existiendo hasta el siglo XX y la Primera Guerra Mundial. El último califa, Abdulmecid II, murió en París en 1944.*

## Semana 36

# El ferrocarril transcontinental



**A**ntes de 1869, ir de la ciudad de Nueva York a San Francisco era un viaje largo y peligroso. Entre la costa Este y la costa Oeste de Estados Unidos se extendía una pradera inhóspita. Los cuatro a seis meses que se tardaba en realizar la travesía eran tan duros que muchos optaban por hacer el viaje por mar, rodeando el extremo de América del Sur.

La inauguración del ferrocarril transcontinental en la primavera de 1869 revolucionó la economía, al conectar las dos mitades de Estados Unidos y hacer posible el transporte de bienes y personas de una costa a otra. El ferrocarril, que había sido inventado tan sólo unos 40 años antes, sirvió de hilo de unión del país y provocó un incremento inmenso de la actividad comercial. Además, por sus vías llegaron más oleadas de colonos blancos a la región occidental del país, lo que acabaría causando el declive de las tribus de indios americanos que vivían allí.

A pesar de que su construcción estuvo a cargo de dos compañías Privadas, la Union Pacific y Central Pacific, el ferrocarril transcontinental fue, desde el principio, un proyecto gubernamental. Durante la guerra de Secesión, el presidente Abraham Lincoln decidió que el país necesitaba estar mejor conectado con California, que acababa de convertirse recientemente en estado en 1850. Un año antes se había descubierto oro en la región, lo que había provocado una avalancha de buscadores que se marcharon apresuradamente hacia el oeste. El gobierno ofreció a las dos compañías jugosos incentivos para que finalizaran el encargo lo más rápidamente posible.

Ir colocando dos barras de acero a través de todo el continente americano era una tarea titánica. La ruta atravesaba regiones desoladas, caudalosos ríos y nevadas montañas. Se encargaron de construirlo cuadrillas de chinos e irlandeses, que

llegaban a colocar hasta 15 kilómetros de raíles al día. Una vez que se finalizó el trazado, después de siete años de obras, el antes insufrible periplo de ir de este a oeste pasó a ser un viaje de seis días.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Uno de los directivos de Central Pacific fue Leland Stanford, quien posteriormente utilizó la fortuna que le había proporcionado el ferrocarril para fundar la universidad que lleva su apellido en California.*

*2. Ambas compañías celebraron la finalización de la ruta el 10 de mayo de 1869 en Promontory Summit (Utah) mediante la colocación de remaches de oro en el último tramo de la vía. La Union Pacific actual ya no opera en esa ciudad, y las históricas vías fueron arrancadas y fundidas en 1942 para ayudar a pagar los gastos de la Segunda Guerra Mundial.*

*3. La paga que recibían los trabajadores chinos de Central Pacific era de 27 dólares al mes, que luego pasaron a ser 30. Los trabajadores irlandeses ganaban 35 dólares mensuales y tenían alojamiento gratuito incluido.*

*4. La tortuosidad del terreno en el Oeste americano a menudo obligó a construir los raíles sobre los obstáculos, en vez de rodearlos. En Utah, por ejemplo, las vías cruzaban el sinuoso río Weber 31 veces.*

## Tennessee Williams



**S**i Eugene O'Neill fue el gran autor trágico del teatro norteamericano y Arthur Miller el de la conciencia social, Tennessee Williams (1911-1983) fue el más importante en términos de innovación lírica y temática, el que más amplió las fronteras del lenguaje y el contenido. Sus trabajos, junto a los de William Faulkner, son considerados los más representativos de la literatura sureña.

Su trabajo, de enorme tinte autobiográfico, *El zoo de cristal* (1944) trata sobre la disfuncional familia Wingfield, y supuso su primer gran éxito. En esta obra, las tendencias despóticas de una madre desilusionada alienan tanto a su hastiado hijo como a su hija discapacitada, que se ha alejado de la realidad y vive una vida de fantasía rodeada de su colección de figuritas de animales de cristal. Cuando se estrenó en Chicago, los críticos de teatro, extasiados, prácticamente suplicaban a la gente que fuera a verla, y lo que en un principio eran butacas casi vacías acabó convirtiéndose en lleno hasta la bandera.

Las distintas producciones del siguiente gran trabajo de Williams, *Un tranvía llamado deseo* (1947), eran una clara muestra de que sus obras funcionaban tanto sobre el escenario como en la gran pantalla. La protagonista de la obra, la arrogante dama sureña Blanche DuBois, se ve en la ruina por su propia indiscreción y sus devaneos con su rudo cuñado, Stanley Kowalski. El Premio Pulitzer con el que fue galardonada la obra en 1948 reforzó la reputación de Williams. Su siguiente trabajo fue *La gata sobre el tejado de zinc* (1955), una confesión punzante sobre las mentiras ocultas tras las relaciones familiares y sexuales en un aparentemente próspero clan sureño. Esta obra también fue galardonada con el Pulitzer.

La temática en la que Williams se adentra en sus obras (la violencia, la frustración sexual, la enfermedad mental, el incesto, el alcoholismo y la homosexualidad) era bastante escandalosa para su época y sorprendía al público. El lenguaje que utilizaba,



sin embargo, se cuenta entre el más innovador que se ha escuchado sobre los escenarios norteamericanos. Sus personajes hablan una extraña y elocuente lengua vernácula que da un tinte mítico a sus problemas, un cambio radical frente al diálogo realista de muchos de sus contemporáneos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Williams se llamaba Thomas Lanier Williams, pero sus compañeros de universidad le pusieron el sobrenombre de Tennessee en referencia a las profundas raíces de su familia paterna en ese estado.*
- 2. A Williams no le gustó la adaptación al cine de su obra La gata sobre el tejado de zinc (1958), con Paul Newman y Elizabeth Taylor, porque los censores del estudio eliminaron cualquier referencia a las tendencias homosexuales del hombre, un aspecto central de la obra original.*
- 3. Su padre obligó a Williams a aceptar un trabajo en una fábrica de zapatos, y allí conoció a un hombre llamado Stanley Kowalski que se convertiría en la inspiración para el que ahora es personaje icono de Un tranvía llamado deseo.*

# El postimpresionismo



**E**l término «postimpresionismo» lo acuñó un crítico de arte llamado Roger Fry en una exposición en Londres que organizó en 1910 y que tituló «Manet y los postimpresionistas». El objetivo de Fry era encontrar una designación fácil de recordar para los artistas modernos que habían surgido después del impresionismo. En la exposición se incluían trabajos de Henri Matisse, Pablo Picasso y Georges Braque.

Actualmente, el término «postimpresionismo» tiene un significado más específico. Se utiliza para describir el arte creado aproximadamente entre 1886 y 1905 por pintores como Paul Gauguin y Paul Cézanne. Para estos artistas, el impresionismo se había centrado demasiado en la apariencia externa de las cosas dejando de lado su significado. Del mismo modo pensaban que los impresionistas se habían preocupado demasiado por la luz y el color. Los postimpresionistas rechazaban el naturalismo y el arte figurativo. Querían reinstaurar los valores del contorno, la estructura y la composición. Los pintores del postimpresionismo estaban más preocupados por el valor emocional del arte, que veían como una forma de expresión propia.

El postimpresionismo fue un puente hacia gran parte del arte que parecería más adelante en el siglo XX. La reducción de los objetos a formas geométricas que realizaba Cézanne, evidente en sus obras sobre la montaña Sainte-Victoire y sus posteriores naturalezas muertas, fue esencial para el desarrollo posterior del cubismo. El uso creativo que Gauguin hacía del color intenso y su interés por la cultura primitiva influyó en el fauvismo. El enfoque espiritual y subjetivo de Vincent van Gogh fue vital para el simbolismo. Aunque no hay mucha unidad en los trabajos de estos tres artistas, les vinculaba su deseo por expresar sentimientos a través de formas visuales.



## Los rayos X



**E**n 1895 un físico alemán llamado Wilhelm Roentgen estaba experimentando con rayos de electrones en un tubo al vacío. El tubo estaba envuelto en una cartulina gruesa de color negro que debía bloquear la luz que emitiesen los rayos de electrones. Sin embargo, sorprendentemente una pantalla fluorescente situada al otro lado de la habitación comenzó a brillar cada vez que Roentgen liberaba los electrones. Acababa de descubrir, de manera bastante accidental, una forma de radiación hasta entonces desconocida. Podía atravesar algunos materiales sin problemas pero otros la bloqueaban. Cuando Roentgen pasó su mano por delante del tubo, la radiación atravesó su piel pero fue absorbida por los huesos dejando una imagen clara de su esqueleto en la pantalla fluorescente. Llamó a la radiación «rayos X» por lo misterioso del caso. El nombre se ha mantenido pese a que dejaron de ser un misterio.

Los rayos X son una forma de radiación electromagnética, como la luz visible. Tanto los unos como la otra se transportan en pequeños paquetes de energía llamados fotones, producidos por el movimiento de los electrones, lúe son partículas subatómicas de carga negativa. Los electrones se mueven en torno al núcleo del átomo en vías circulares denominadas órbitas. Cuando los electrones caen de una órbita superior a otra inferior liberan energía en forma de fotones. La diferencia entre la luz visible y los rayos X es que estos últimos tienen más fotones y, por lo tanto, más energía.

La capa más fina de nuestra piel está compuesta de pequeños átomos que absorben sin problemas la energía baja, la luz visible. La alta, los rayos X, la atraviesan. Sin embargo, el calcio de nuestros huesos, al igual que otras sustancias metálicas, bloquea y absorbe los rayos X. El plomo es un átomo de gran tamaño que absorbe sin problemas los rayos X. Ésta es la razón por la que los científicos que trabajan con rayos X utilizan escudos de plomo para protegerse de su radiación, que

puede llegar a provocar cáncer tras largos períodos de exposición.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las máquinas de rayos X no se pueden utilizar para ver a través de la ropa de la gente, pero los legisladores de principios del siglo XX estaban tan asustados de que se pudiese llegar a hacer que intentaron ilegalizarlas.*
- 2. Entre las comunidades médica y científica, los rayos X a menudo se denominan rayos Roentgen en honor a su descubridor.*
- 3. Las estrellas, las supernovas y los agujeros negros emiten rayos X, pero los científicos tienen que utilizar telescopios en el espacio exterior para verlos porque no pueden traspasar la atmósfera terrestre.*
- 4. Los rayos X son ligeramente visibles al ojo humano cuando éste se ha adaptado a la oscuridad. Emiten una tenue luz de color azul grisáceo.*

## *La Traviata* y *Aida* de Verdi



***L*a Traviata** (1853) forma parte de la serie de tres óperas de principios de la década de 1850 que convirtieron a Giuseppe Verdi (1813-1901) en un maestro italiano del género. La ópera narra la historia de una «mujer caída en desgracia» llamada Violeta que se enamora de un hombre rico, Alfredo. El padre de éste, Germont, no aprueba la unión y prohíbe el matrimonio. Al final, la cortesana Violeta, que tiene tuberculosis, sufre una larga y trágica agonía durante la cual canta una extensa aria. El libreto de la pieza lo escribió Francesco Maria Piave y está compuesto de numerosas y expresivas arias además de algunas de las piezas de solo básicas para cualquier soprano de ópera. En la actualidad sigue interpretándose con regularidad.

*Aida* (1870) es probablemente la segunda ópera más conocida de Verdi. Fue un encargo del jefive de Egipto en 1869, que quería que coincidiera con la apertura del canal de Suez y la construcción del nuevo teatro de la ópera. Verdi, que era un perfeccionista, no la terminó a tiempo y en su lugar se interpretó *Rigoletto*. Un año más tarde entregó la obra prometida, una ópera sobre una joven esclava etíope, *Aida*, que se enamora de un capitán del ejército egipcio. Su pegadiza y memorable «Marcha triunfal» es una de las melodías más conocidas de Verdi.

Para el estreno, los egipcios se gastaron una fortuna en comprar vestuario de fabricación francesa y en contratar a más de 300 actores. El casco de Radamés y su espada se hicieron con plata maciza. Verdi, que de hecho no asistió al estreno, no parecía muy contento con lo que le contaban ya que tenía la sensación de que tanta puesta en escena reducía su trabajo a un mero entretenimiento en lugar de arte; se retiró a su casa de campo durante varios años, dejando la ópera para dedicarse a la jardinería y el cuidado de los animales. Sin embargo, en 1874 regresó con su famoso

*Réquiem* y escribió dos óperas más antes de morir en 1901.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El libreto de La Traviata está basado en la novela La dama de las camelias, de Alejandro Dumas, quien a su vez basó su obra en la vida de una bailarina real, Lola Montez, que era amante de Franz Liszt.*
- 2. En el estreno de La Traviata, la diva que interpretaba a Violeta, un personaje que muere de tuberculosis, era muy gruesa. En la escena final, se levantó tal nube de polvo al desplomarse que se oscureció el escenario.*
- 3. En el estreno de Aida, el harén del jedive Ismail era tan numeroso que ocupaba tres palcos enteros.*

# El utilitarismo



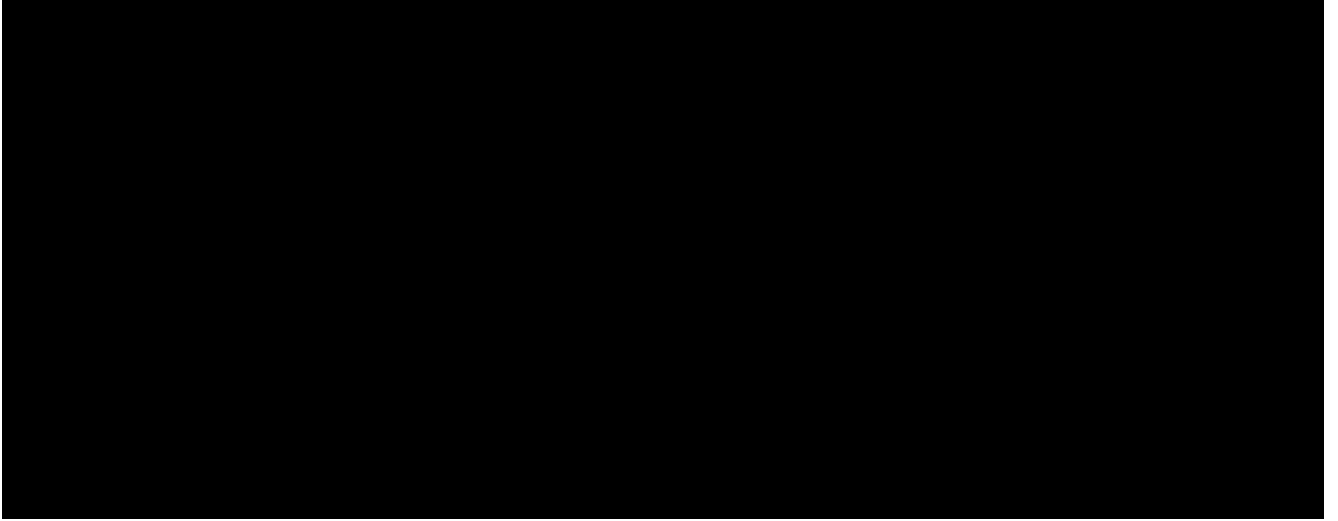
**E**l utilitarismo es una teoría sobre cómo deberíamos comportarnos. Según los utilitaristas, siempre debemos hacer aquello que nos produzca el mayor placer del mundo. El primer utilitarista fue el economista y filósofo inglés Jeremy Bentham (1748-1832); la teoría sería desarrollada más adelante por John Stuart Mili (1806-1873).

Los filósofos contemporáneos piensan que el utilitarismo es una forma de ética consecuencialista. El consecuencialismo es la respuesta a la pregunta: ¿qué actos son correctos desde un punto de vista moral? Aquellos que producen las mejores consecuencias. Para esto tenemos que saber desde un punto de vista objetivo que un estado del mundo es mejor que otro, lo que algunos filósofos argumentan que es imposible.

Los utilitaristas son consecuencialistas con una visión hedonista de lo que es bueno. Defienden que lo único bueno objetivamente hablando es el placer. Otros consecuencialistas, sin embargo, piensan que lo bueno no sólo incluye el deseo, sino también cosas como el respeto y la igualdad.

Algunos utilitaristas hacen una clasificación de los distintos tipos de placer. Bentham defendía que, «dejando los prejuicios de lado, el juego de los dardos tiene el mismo valor en las artes y las ciencias que la música y la poesía». Creía que el placer debía medirse en términos cantidad y no de calidad. Mill, en cambio, pensaba que la consecución de placeres intelectuales era mejor que la de meros deseos carnales. Escribió: «Es mejor ser un Sócrates insatisfecho que un cerdo satisfecho».





## Las esposas y la hija de Mahoma



**M**ahoma estuvo soltero hasta que cumplió 25 años, cuando conoció a Jadiyah, que tenía 40 y había enviudado en dos ocasiones. Jadiyah se casó con Mahoma en La Meca y fue la primera mujer que se convirtió al islam. Apoyó a su marido cuando éste empezó a recibir revelaciones del ángel Gabriel y a difundir la religión islámica.

Jadiyah y Mahoma tuvieron seis hijos. La sexta, una niña llamada Fátima, sería quien acabaría casándose con Alí, el cuarto califa (según la tradición suní) o el primer imán (según la tradición chií). Fátima murió poco después que su padre, en el año 632.

Durante su estancia en La Meca, Mahoma fue monógamo. Sin embargo, después de huir de la ciudad para refugiarse en Medina con el fin de evitar las críticas a sus enseñanzas, sus seguidores se agruparon más y se volvieron más francos. Admiraban a Mahoma, al que veían como su líder, y esperaban que tuviese muchas mujeres. Después de la muerte de Jadiyah, él decidió complacer a sus seguidores. En la mayoría de los casos, se considera que tomó a esas mujeres como esposas por motivos políticos. La más importante de todas ellas fue Aisha, hija de Abu Bakr, el que Posteriormente se convertiría en primer califa del islam según la tradición suní.

Los suníes creen que Aisha era la mujer favorita de Mahoma, y recuerdan que murió con la cabeza apoyada en su regazo. Aisha ofreció su apoyo a los tres califas siguientes, Abu Bakr (su padre), Ornar y Otman. Cuando Alí llegó al poder, sin embargo, se opuso a su gobierno y dirigió un ejército contra él en lo que hoy se conoce como Iraq. Alí la derrotó sin problemas y la dejó volver a Medina a pasar el resto de su vida.

## **Semana 37**

## Nativos americanos



**A**l principio la tribu de los Nez Percé, que había vivido en el noroeste del Pacífico durante miles de años, tenía una relación amistosa con los blancos que empezaban a asentarse en su región en el siglo XIX. Sin embargo, en 1863 el gobierno de Estados Unidos decidió imponer un nuevo tratado que los obligaba a agruparse en una minúscula reserva. Washington quería hacer hueco para los colonos que fueran llegando.

La tribu, furiosa ante esta traición, provocó una revuelta en 1877, a la que el gobierno norteamericano respondió con el envío del ejército bajo el mando del famoso general William Tecumseh Sherman, quien había causado estragos en el sur durante la guerra de Secesión. Acorralado tras unos pocos meses de lucha, el jefe de los Nez Percé reunió a sus fatigados guerreros para anunciar su rendición: «Oídmme, mis jefes», dijo el jefe Joseph. «Estoy cansado, mi corazón está enfermo y triste. Desde donde reposa ahora el sol, no lucharé más contra el hombre blanco».

El elocuente discurso de rendición del jefe Joseph, que en aquella época fue muy difundido, fue visto como un elogio no sólo a su tribu, sino a toda una civilización derrotada que en su tiempo habitó el oeste de Estados Unidos. A finales de siglo ya se había acabado con todo tipo de resistencia organizada. La masacre de la tribu de los sioux en Wounded Knee (Dakota del Sur) en 1890 fue el último enfrentamiento armado entre blancos y nativos.

Reubicados en reservas, los nativos americanos siguen siendo uno de los grupos de ciudadanos más pobres de Estados Unidos, con un tercio del total que viven por debajo del umbral de la pobreza. La reserva sioux de Pine Ridge, situada en el lugar de la masacre de Wounded Knee, es la comunidad más pobre de este país. El gobierno los desalojó de sus tierras en nombre del progreso, y los nativos americanos aún siguen hundidos en la desolación.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El gran guerrero apache Jerónimo fue uno de los últimos jefes que resistieron a los blancos en el suroeste. Derrotado, pero de fama mundial, desfiló durante la toma de posesión de Teddy Roosevelt en 1905.*
- 2. Se cree que los antepasados de los nativos americanos cruzaron hasta Alaska desde Siberia, en lo que en la actualidad es Rusia, hace unos 15 000 años.*

# William Shakespeare



**S**on pocos los que discutirán que William Shakespeare (1564-1616) es el más grande dramaturgo de todos los tiempos. Su impacto en la cultura occidental durante los últimos 400 años es imposible de exagerar.

A pesar de la exhaustiva investigación que se ha llevado a cabo, es muy poco lo que se sabe de la vida privada de Shakespeare. Nació en Stratford-upon-Avon (Inglaterra), donde probablemente recibió escasa educación académica. Después de casarse con una mujer llamada Anne Hathaway, se embarcó como dramaturgo, se trasladó a Londres y trabajó como actor y director del teatro Globe al tiempo que era copropietario con otros socios de su propia compañía de teatro. Su brillantez fue reconocida en vida, y sus obras se hicieron populares rápidamente tanto entre el público aristocrático como entre la plebe.

Lo que ha dado a Shakespeare su mayor fama han sido sus 38 obras de teatro, que los estudiosos clasifican normalmente en diferentes categorías: históricas, como *Ricardo II* y *Enrique V*, en las que retrataba a personajes históricos, normalmente reyes de Inglaterra e indagaba en las ideas de liderazgo e integridad Personal o villanía; tragedias, como *Hamlet*, *Macbeth* y *El rey Lear*, donde se sumergía en las monumentales ramificaciones de las decisiones y acciones erróneas de un individuo; comedias, como *El sueño de una noche de verano* y *Mucho ruido y pocas nueces*, donde alternaba casos en los que el amor ponía a prueba a los personajes y les alegraba la vida, con confusiones de identidad y finales con boda. Otras, como *Medida por medida* y *La tempestad*, son más difíciles de catalogar ya que combinan elementos de diversos géneros. A lo largo de los siglos, estos 38 escenarios tan diversos han demostrado ser imperecederos, un terreno fructífero para la reinterpretación de la mano de directores y actores que los han usado como lentes a través de las que explorar las preocupaciones modernas.



Shakespeare también escribió mucha poesía. Entre su obra poética se incluyen 154 sonetos sobre el amor, el arte y la belleza, entre otros tópicos. Aparte de la influencia formal y estilística de estos poemas, las palabras y las expresiones inglesas que Shakespeare acuñó son realmente incalculables y van desde el lenguaje común que se utiliza en la actualidad (como el término inglés para mediocre, *lackluster*, o mojigato, *sanctimonious*) hasta giros y frases más poéticas como «one fell swoop», de un solo golpe, y «pomp and circumstance», pompa y circunstancia. Inglaterra reconoció esta influencia lingüística y literaria inmediatamente y al morir el autor supo que había perdido a una de las mentes más prodigiosas de su historia. De hecho, tomando prestada una frase de *Hamlet*, es probable que el mundo ya «no espere encontrarse con alguien semejante».

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Aunque se ha puesto en duda la autoría de Shakespeare de algunas obras y poemas, no se han hallado sino pruebas circunstanciales de ello.
2. En la época de Shakespeare todos los papeles de las obras, incluso los femeninos, los interpretaban hombres. Esta circunstancia incrementaba aún más la complejidad en algunas de sus comedias, como *A vuestro gusto*, en el que aparecen mujeres que se disfrazan de hombres para ocultar su identidad.

## Paul Gauguin



**P**aul Gauguin (1848-1903) fue una de las grandes figuras del movimiento impresionista. En la actualidad se lo recuerda por sus pinturas de Tahití, su relación con Vincent van Gogh y su influencia en el arte del siglo XX.

Nació en París en 1848, hijo de un periodista de izquierdas. Su abuela materna había sido hija de un noble peruano. Cuando su padre tuvo que irse de París por razones políticas, la familia se trasladó a Lima (Perú), donde Gauguin pasó cuatro años de su infancia.

Empezó a estudiar arte relativamente tarde; antes se alistó en la marina mercante y trabajó como corredor de bolsa en París. En un principio simplemente coleccionaba arte, pero pronto empezó a pintar en su tiempo libre. En 1876 presentó sus obras en el Salón de París y para el año 1879 ya se había unido a los impresionistas.

Cuando la Bolsa se derrumbó en 1882, Gauguin se trasladó a Copenhague, donde trabajó como vendedor de un fabricante de lienzos. Poco después empezó a dedicarse al arte a tiempo completo. De naturaleza incansable e impaciente, se fue trasladando de un sitio a otro en busca de un paraíso tranquilo y poco comercial. En 1886 se asentó en Pont Aven, una capital de provincia de la Bretaña francesa, y allí permaneció durante seis meses. A continuación se trasladó a Ruán, Copenhague, Panamá y la Martinica. Tras su regreso a Pont Aven, en 1888, pintó *La visión después del sermón (La lucha de Jacob y el ángel)*. A través de una Perspectiva distorsionada y una imaginería más simbólica que realista, intentó capturar el impacto del sermón en la mente de quienes lo estaban escuchando. Los contornos marcados y la viveza de los colores de sus lienzos revelaban su fascinación por los grabados japoneses y las vidrieras medievales.

En 1888, Vincent van Gogh invitó a Gauguin a que se reuniera con él en Arles, donde esperaba crear una colonia de artistas. De caracteres incompatibles, acabaron discutiendo. Durante algunos años se estuvo moviendo entre la Bretaña francesa y



París. En pos de una forma de vida más primitiva se embarcó con dirección a Tahití en 1891; allí le desilusionó la falta de creaciones indígenas. Bajo la inspiración de las tallas de Java y la alfarería precolombina, Gauguin empezó a pintar escenas de la isla y sus tradiciones.

En 1893 se embarcó de vuelta a París, donde escribió *Noa Noa*, un cuento dramatizado de sus experiencias en los mares del Sur, que él mismo ilustró con tallas de madera deliberadamente poco trabajadas. Permaneció en Francia durante dos años, en los cuales consiguió alejar a muchos de sus amigos debido a su exotismo ostentoso. En 1895, frustrado ante la escasa acogida de su obra, vendió todas sus posesiones y se trasladó a vivir para siempre a los mares del Sur.

Tres años más tarde intentó suicidarse después de haber pintado su obra más tenebrosa, *¿De dónde venimos? ¿Qué somos? ¿Adonde vamos?* En 1901, después de empezar a recibir unos ingresos fijos de su marchante en París, se mudó a una isla remota en las Marquesas, donde permaneció hasta su muerte en 1903.

## El átomo

**E**l átomo es la unidad más pequeña de un elemento en la que encontramos todas las propiedades químicas de dicho elemento. El concepto del átomo se remonta hasta el año 530 a. C., cuando el filósofo griego Demócrito lo definió como una partícula de materia tan minúscula que no podía dividirse en partes más pequeñas. El concepto moderno de átomo tiene subcomponentes (principalmente, electrones, protones y neutrones), pero la idea sigue siendo básicamente la misma. Es la materia prima básica de toda materia.

La teoría moderna del átomo establece que todos los elementos están compuestos de átomos, y que todos los átomos de cualquier elemento son iguales. Elementos tales como el hidrógeno, el carbono, el oxígeno, el sodio, el potasio, el oro y el uranio se combinan unos con otros a través de reacciones químicas para formar compuestos. Por ejemplo, el oxígeno y el hidrógeno se combinan para formar agua, y el sodio y el potasio lo hacen para formar la sal de mesa.

La estructura básica de un átomo es un núcleo rodeado de electrones, aunque en su mayor parte es un espacio vacío. El núcleo es un corazón denso de neutrones y protones. Los neutrones no tienen carga y pesan ligeramente más que los protones, que tienen carga positiva. El número de protones que tiene un átomo es lo que determina de qué tipo de elemento se trata. El hidrógeno tiene un protón, mientras que el uranio tiene 92. Los elementos ganan y pierden protones en la fusión y la fisión, pero no mediante reacciones químicas.



Los electrones son partículas de carga negativa con una masa casi imperceptible. Su movimiento en torno al núcleo sigue siendo una de las cuestiones más debatidas de la química y la física. En los modelos iniciales que se hicieron de los átomos se mostraba a los electrones orbitando en torno al núcleo de forma parecida a como la Tierra lo hace alrededor del Sol. En la actualidad, el desarrollo de la mecánica

cuántica ha llevado a los científicos a creer que los electrones se mueven en ondas complejas llamadas órbitas, haciendo círculos en torno al núcleo a distintos niveles de energía.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las teorías recientes sobre la formación del universo sugieren que después del big bang estaba demasiado caliente como para que se formasen los átomos. Se cree que los átomos no se crearon hasta 379 000 años después, cuando la temperatura descendió hasta los 3000 grados.*
- 2. Se considera que, en el universo inicial, el 75% de los átomos eran de hidrógeno, el 24% de helio y el resto de otros elementos.*
- 3. Los protones y los electrones están compuestos de partículas aún más pequeñas llamadas quarks, y puede que los electrones estén hechos de partículas aún más diminutas denominadas leptones.*
- 4. Se creía que en la Tierra se hallaban 92 elementos de forma natural pero recientemente los científicos han añadido a esa lista el plutonio, que está compuesto de 94 protones.*

## Richard Wagner



**R**ichard Wagner (1813-1883) realizó una contribución tan importante a la ópera que se lo sitúa entre los primeros lugares de la lista de hombres más influyentes del siglo XIX. Sin embargo, quizá sea más relevante su aportación al arte en general, recogida en su concepto *Gesamtkunstwerk* (la idea de una obra de arte completa que aúna música, pintura, movimiento, teatro, poesía y filosofía). Hubo varias generaciones de pensadores, artistas y músicos, entre los que se incluyen T. S. Eliot, Arnold Schoenberg, Ernest Hemingway y Pablo Picasso, que siguieron a Wagner y recibieron una fuerte influencia del alemán.

Ególatra y salvajemente competitivo, Wagner nació en Leipzig, ciudad en la que asistió a la universidad. En 1833 su hermano le consiguió un trabajo como director de coro en Würzburg, uno de los pocos éxitos que se recogen en una carrera de inicios frustrantes. Durante la temporada que pasó en Würzburg, escribió *Rienzi* (1842) y *El holandés errante* (1843). Pese a que ambas consiguieron un éxito discreto, Wagner vivía como un marqués e incluso pasó un tiempo en prisión por sus deudas. Se trasladó a trabajar al Teatro Real de Dresde, donde alcanzó la madurez artística con *Tannhäuser* (1844) y *Lohengrin* (1848). En 1849 apoyó un movimiento revolucionario político y se emitió una orden de arresto contra él. Wagner huyó a Weimar, donde Franz Liszt lo ayudó a conseguir la amnistía.



En los años posteriores compuso su famoso *El anillo del Nibelungo* serie de cuatro óperas, así como *Tristán e Isolda* (1859), *Los maestros cantores* (1861) y *Parsifal* (1882). Wagner se veía a sí mismo como la encarnación del espíritu de la música alemana. Era de ideología socialista y junto a Liszt creó la idea de «música del futuro», una teoría que trataba de vender la superioridad de la música alemana amén de métodos revolucionarios pioneros sobre armonía, estructura y composición.

Wagner provocaba en sus oyentes conflictos como ningún otro compositor antes lo había hecho. Algunos adoraban su música y su genio revolucionario pero detestaban su difícil carácter, mientras que muchos otros contemporáneos hacían caso omiso de sus defectos personales pero odiaban la complejidad y escala de su música. En el último gran acto de narcisismo, Wagner creó un festival en 1872 en la ciudad bávara de Bayreuth dedicado exclusivamente a su música. Murió en el año 1883 de un ataque al corazón en Venecia.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Wagner era un antisemita virulento. Su obra El judaísmo en la música, publicada en 1850, era un ataque a sus contemporáneos judíos, entre los que se contaba el compositor Giacomo Meyerbeer, antes amigo suyo.*
2. *Sedujo y se casó con Cosima Liszt von Bülow, en aquel momento mujer de uno de sus mejores amigos e hija de Franz Liszt. Después de esto, Liszt se negó a dirigirle la palabra durante años. Sin embargo, el ex marido de Cosima, herr Von Bülow, siguió llevándose bien con el músico, e incluso dirigió algunas de sus obras al entender que Wagner, un genio mayor, tenía derecho al amor de Cosima.*

# Georg Wilhelm Friedrich Hegel



**G**. W. F. Hegel (1770-1831) nació en la ciudad alemana de Stuttgart. De joven aspiraba a lograr trabajo como profesor en la Universidad de Jena, en aquel entonces el centro filosófico de Alemania, pero sus ambiciones se desvanecieron con la invasión de Napoleón Bonaparte. Hegel huyó y trabajó durante muchos años como director de periódico y director de escuela, entre otras muchas cosas, antes de convertirse en profesor de universidad en Heidelberg y luego en Berlín. Cuando murió, ya era el filósofo más famoso de Alemania, y sus conferencias estaban siempre abarrotadas de alumnos.

El sistema filosófico de Hegel es de una complejidad abrumadora. Sin embargo, se pueden extraer unas características generales.

En primer lugar, Hegel otorga gran importancia a la historia. La historia es en su opinión el proceso a través del cual el espíritu, en alemán *geist*, llega a reconocerse a sí mismo como tal. Es difícil saber qué es lo que Hegel quiere decir realmente con esto. Según una posible interpretación, el ser humano. Una norma es una regla que dice qué es lo que deberíamos hacer o qué es lo que podemos hacer (nuestras normas sociales). Afirmar que «el espíritu llega a reconocerse a sí mismo como tal» es como decir que, con el curso de la historia, los seres humanos se dan cuenta de forma colectiva de que ellos mismos son los autores de las normas que gobiernan sus vidas y que éstas surgen por unas razones determinadas a través de la historia y se van ajustando y cambiando por diversos motivos.

Hegel tenía una teoría muy interesante sobre cómo los sistemas de normas, a los que a veces denominaba «formas de conciencia», van cambiando a lo largo de la historia. Argumentaba que ellas mismas se van minando; un sistema de normas se



mina cuando empieza a aparecer como injustificado o irracional según sus propios estándares. Cuando esto sucede, defendía Hegel, surge un sistema de normas nuevo que resuelve precisamente los problemas de la forma de conciencia anterior. Por lo tanto, cuando examinamos los sistemas de normas que han gobernado la vida de los seres humanos a través de la historia, ya sean políticos, éticos, religiosos, estéticos o filosóficos, encontramos una sucesión de formas de conciencia en la que la transición de una a la siguiente parece razonable. Es decir, cuando examinamos nuestro mundo nos damos cuenta de que las normas son el resultado de un proceso histórico dirigido por la razón

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Hegel creía que su sistema filosófico era la forma de conciencia final, el sistema de normas final que nunca se superaría. Por tanto, pensaba que la historia, tal y como él la concebía, había llegado a su fin.*
- 2. Llamó «dialéctica» al proceso a través del cual las formas de conciencia se van minando para dejar paso a otras nuevas.*
- 3. En una ocasión, Hegel describió a Napoleón Bonaparte como «historia mundial a caballo».*

# Muawiya I



**M**uawiya ibn Abu Sufyan (h. 602-680), que gobernó bajo el nombre de Muawiya I, sucedió a Alí y fue el primer líder del islam tras los cuatro califas bien guiados.

Nació en La Meca en torno al año 602 d. C. Su padre era un opositor acérrimo de las enseñanzas de Mahoma, y cuando Muawiya se convirtió al islam tuvo que ocultar su fe a su familia. Después de que Mahoma conquistara La Meca y acabara con la idolatría, Muawiya se hizo escriba. Más adelante, cuando el Imperio islámico comenzó a expandirse, Mahoma envió a Muawiya y a su hermano a Siria, donde dirigieron al ejército islámico contra los bizantinos.

Bajo el califato de Otman, Muawiya fue nombrado gobernador de Siria, y en ese cargo creó un ejército lo suficientemente fuerte como para contener las incursiones bizantinas y para conquistar Chipre y Rodas.

Los objetivos de Muawiya cambiaron de manera drástica cuando Alí, el cuarto y último de los cuatro califas bien guiados, tomó el mando. Alí decidió que no quería castigar a los asesinos de Otman, el tercer califa, y Muawiya dedujo de este gesto que había estado implicado en el crimen. Comenzó a organizar un movimiento en contra de Alí en Siria. Para frenar este levantamiento, Alí dirigió sus ejércitos en la batalla de Siffin. A pesar de que Muawiya iba perdiendo la lucha, convenció a los soldados de Alí para que dejaran de luchar y organizaran un tribunal religioso que decidiese quién era el ganador. Durante este proceso, Muawiya convenció a muchos de los soldados de Alí para que se volvieran contra su líder. Gracias al tiempo que ganó con la distracción del juicio, pudo enviar a un gran número de sus seguidores a Egipto.

A la muerte de Alí, Muawiya controlaba Egipto y Siria, lo que lo convertía en el musulmán más poderoso y el candidato lógico para sucederlo. Gobernó de 661 a 680.

Al contrario que sus predecesores, Muawiya eligió a su hijo, Yazid I, como su sucesor. Para establecer la dinastía y conservar las viejas tradiciones, creó un grupo



de nobles leales que se encargarían de votar quién sería el siguiente califa. Como los tenía totalmente de su parte, lo único que hicieron fue dar el visto bueno a su heredero. Así es como comenzaron una serie de dinastías hereditarias, la primera de las cuales fue la Omeya, que gobernó de 661 a 750.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los tres primeros califas gobernaron desde la península Arábiga. Alí trasladó la capital a Iraq, y Muawiya dirigió el imperio desde Damasco (Siria).*
- 2. Según la tradición, Muawiya convenció a las tropas de Alí para que sometieran el contencioso a un arbitraje colocando el Corán sobre sus lanzas. Los soldados de Alí no estaban dispuestos a dañar el libro sagrado, por lo que dejaron de pelear.*

## **Semana 38**

## Otto von Bismarck



**O**tto von Bismarck (1815-1898) fue un político y diplomático del siglo XIX al que se considera fundador de la nación moderna de Alemania. En la primera mitad del siglo XIX, Alemania era un mosaico de pequeños estados enzarzados en continuas luchas. La fragmentación de la región había sido un legado del Sacro Imperio Romano, que se había ido dividiendo poco a poco en numerosos gobiernos antes de acabar desapareciendo en 1806. Al servicio del káiser Guillermo I, Bismarck consiguió convertir esos estados en un país unificado.

Bismarck, cuyo padre era un oficial del ejército, había nacido en Prusia, uno de los estados más poderosos de Alemania. Ya pasados los 30 años entró en el mundo de la política en el bando conservador. A pesar de sus reticencias iniciales, acabó abrazando con convencimiento la causa de la unificación de Alemania.



Elegido canciller (primer ministro) de Prusia, Bismarck supo combinar la diplomacia y la amenaza de la fuerza para acabar con los que se oponían a la unificación, al mismo tiempo que impulsaba el sentimiento nacionalista alemán. En 1870, con gran astucia, provocó una guerra contra Francia, lo que convenció a otros muchos estados alemanes para unirse a Prusia, hasta el punto de que de la rápida victoria sobre los franceses de 1871 surgió un imperio alemán unificado.

A partir de ese momento se ganó la confianza del káiser y se encargó de la dirección de ese imperio. Bismarck no era liberal, pero llevó a cabo una serie de reformas que sirvieron para reforzar el Estado alemán; estableció una moneda común, decretó varias reformas administrativas y estableció un único cuerpo legislativo para todo el país con la intención de afianzar la unidad.

Sin embargo, el Imperio alemán que fundó Bismarck tenía los días contados. Al

poco tiempo de subir al trono tras la muerte de Guillermo I, Guillermo II obligó a Bismarck a dimitir. Sin la mano certera del canciller, la política exterior alemana fue deteriorándose. Guillermo II tomó la desastrosa decisión de involucrar a Alemania en la Primera Guerra Mundial, un paso que acabaría provocando el fin del imperio. Además, las fuerzas nacionalistas de las que Bismarck se había servido para impulsar la unificación del país en el siglo XIX acabarían teniendo dramáticas consecuencias en el XX.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Bismarck recibió el apodo de «canciller de hierro» por su dureza y determinación.*
2. *Sobrevivió a dos intentos de asesinato, el primero llevado a cabo por un estudiante en 1849 y el segundo en 1874 a manos de un fabricante de barriles.*
3. *Un barco de guerra alemán de dimensiones gigantescas que recibió el nombre del canciller fue hundido por los británicos en 1941 en una batalla naval crucial de la Segunda Guerra Mundial.*
4. *La capital del estado de Dakota del Norte, cuya población es fundamentalmente germanoamericana, recibió su nombre en honor a Bismarck.*

## Fiódor Dostoievski



**F** iódor Dostoievski (1821-1881) fue sin lugar a dudas el maestro de la novela psicológica. A lo largo de su carrera literaria, que se extiende varias décadas, mostró una comprensión de la naturaleza humana sin precedentes y a día de hoy probablemente inigualada; su maestría llegaba a lo más alto en la descripción de los estados emocionales tortuosos de culpabilidad, desesperación y preocupación por la muerte.

Las tragedias y los malos momentos que Dostoievski tuvo que afrontar a lo largo de su vida lo ayudarían a enriquecer aún más su ficción. Nació en Moscú en el seno de una rígida familia ortodoxa rusa, y la muerte repentina de su padre en 1839 lo destrozó siendo tan sólo un niño. A pesar de que siguió las indicaciones paternas y se formó para ser ingeniero, en realidad nunca le gustó ese trabajo y decidió convertirse en escritor. Su primera novela, *Pobre gente* (1846), fue muy bien acogida por la crítica pero su carrera sufrió un fuerte frenazo cuando en 1849 fue detenido por participar en un acto a favor de la izquierda radical. Después de que lo sometieran a una ejecución ficticia con un indulto en el último momento, pasó cuatro años en un campo de trabajo en Siberia. Estas experiencias dejarían una impronta imborrable tanto en el tono como en el contenido de sus obras.

En la década de 1860 Dostoievski alcanzó sus verdaderos logros literarios con la novela *Memorias del subsuelo* (1864), en la que retrata a un recluso neurótico y amargado incapaz de integrarse en la sociedad, y su obra maestra, *Crimen y castigo* (1866), una disección de la culpa y la miseria de un joven que ha asesinado a una anciana. Esta última obra destaca especialmente por la profundidad psicológica que alcanza y su conclusión de que la autorrecreación que el criminal se inflige a sí mismo es mucho peor que cualquier castigo que la sociedad le pueda aplicar.

A medida que fue envejeciendo, empezó a rechazar la política atea que había defendido en su juventud y regresó a las raíces de la ortodoxia rusa de sus

antepasados. En *El idiota* (1868-1869) retrata a un personaje cristiano de tinte trágico, y la que es considerada la gran obra maestra de su última etapa literaria, *Los hermanos Karamazov* (1879-1880), es la novela cristiana más importante de la historia, empapada de moralidad ortodoxa rusa. En esta gigantesca obra, tres hijos abordan los problemas del bien y del mal y de la fe cristiana de formas muy diferentes tras el asesinato de su padre.

A pesar de que sus detractores lo acusan de usar un estilo carente de humor y de ser demasiado denso, es incuestionable lo pormenorizado del estudio psicológico que hace de sus personajes, especialmente cuando se adentra en las mentes de los criminales, los que sufren desequilibrios mentales y otros marginados sociales. Más allá de su legado literario, estas caracterizaciones han influido en los filósofos nihilistas y existencialistas del siglo XX, de Friedrich Nietzsche a Albert Camus.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Durante toda su vida sufrió ataques epilépticos que se agravaron significativamente en los años que pasó en el campo de trabajo de Siberia.*

# Vincent van Gogh



**V**incent van Gogh (1853-1890) está considerado como uno de los grandes artistas holandeses de todos los tiempos, y se ha convertido en un icono del genio incomprendido y atormentado. A pesar de que en vida solo vendió una de sus obras, en la actualidad valen una auténtica fortuna.

Hijo de un sacerdote protestante, Van Gogh nació en Zundert (Holanda). En 1869 era aprendiz en la empresa de comercio de arte Goupil & Company, en un principio en La Haya y después en Londres. Con escaso éxito en el mundo de los negocios, dejó la compañía en 1875 para empezar a formarse como sacerdote. Durante un corto período trabajó como tal para los mineros del suroeste de Bélgica, pero fue expulsado del clero porque regaló todas sus posesiones. A sus superiores les preocupaba que se tomara tan al pie de la letra los principios cristianos. La actividad artística de Van Gogh sólo duró diez años, desde 1880 hasta 1890. Fue autodidacta; aprendió a pintar copiando grabados y leyendo libros. Recibió una fuerte influencia de los pintores realistas, como se puede ver en su obra *Aldeanos comiendo patatas* (1885), un trabajo con marcada impronta de Jean-François Millet (1814-1875) en lo referente a tema y técnica.

En 1886 dejó Holanda para trasladarse a París, donde compartiría alojamiento con su hermano Theo, tratante de arte, que lo apoyaría durante prácticamente toda su vida. Fue a través de Theo como Van Gogh llegó a conocer a Claude Monet, Paul Gauguin, Camille Pissarro y Georges Seurat. Al igual que otros muchos artistas modernos de su época, había desarrollado un marcado interés por los grabados japoneses. Tras dos años de intensa actividad artística se trasladó a Arles, en el sur de Francia, para llevar a cabo su sueño de pintar a campesinos. En octubre de 1888 invitó a Gauguin a que se uniera a él, pero en Nochebuena discutieron y Van Gogh se cortó una oreja. Según un reportaje periodístico, se la regaló a una prostituta. Este incidente fue el primer indicio de la enfermedad mental que sufría, probablemente un

tipo de epilepsia.

En mayo de 1889 ingresó voluntariamente en un hospital psiquiátrico en Saint-Rémy. Allí pintó el que probablemente sea su trabajo más famoso, *Noche estrellada*. Un año más tarde se trasladó a la casa de un médico homeópata, Paul-Ferdinand Gachet, cerca de París. Sumido en una profunda depresión, Van Gogh se disparó en el pecho en julio de 1890 y falleció dos días más tarde. Tras su muerte, la reputación del artista creció como la espuma. En una exposición de su obra en 1901 se mostraron 71 pinturas. En 1987 su *Lirios* se vendió por 47 libras. Tres años más tarde, *Retrato del doctor Gachet* fue adquirido por la cifra récord de 82,5 millones de dólares. En la actualidad, los 1250 cuadros y un millar de bocetos del artista están repartidos por todo el mundo; la mayor colección se halla en el museo Van Gogh de Ámsterdam.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Se dice que las últimas palabras de Van Gogh fueron: «La tristeza durará para siempre».
2. Algunos estudiosos creen que sufría trastorno bipolar, mientras que otros opinan que su enfermedad mental tenía su origen en el consumo abusivo de absenta. También los hay que piensan que degustaba sus propias pinturas.



## Los elementos: metales, no metales y metaloides



**U**n elemento es una sustancia que no puede transformarse en otra a través de una reacción química. Todos los elementos están compuestos de átomos con distinto número de protones (las partículas subatómicas de carga positiva). Por ejemplo, todos los átomos de carbono tienen seis protones y todos los de oro tienen 79. En la Tierra existen 93 elementos de forma natural, y hay otros dos que pueden crearse artificialmente. Los elementos se clasifican generalmente en tres categorías: metales, no metales y metaloides. Tres cuartas partes de los elementos son metales, aunque en la naturaleza es más fácil encontrar los no metales.

Los metales se caracterizan por la facilidad con la que dan y comparten sus electrones, las minúsculas partículas subatómicas de carga negativa. Cuando un átomo de metal cede un electrón se convierte en un ion de carga positiva llamado catión. A menudo los metales son vistos como cationes nadando en un mar de electrones. Los electrones flotan libremente y hacen posible que los átomos de metal se mantengan unidos pero sigan siendo flexibles, otorgando a los metales sus particulares propiedades: son dúctiles (se pueden alargar en alambres) y maleables (se pueden moldear en láminas). Por esta misma razón, también conducen el calor y la electricidad sin problemas y forman compuestos con otros elementos. Tienden a ser sólidos a temperatura ambiente.

A menudo los no metales adquieren electrones y forman vínculo químicos rígidos. Se trata de elementos delicados que se rompen con facilidad; además, normalmente ni reflejan la luz, ni conducen la electricidad, ni se calientan con rapidez. Sin embargo, son buenos aislantes. Aunque sólo hay 13 no metales conocidos, prácticamente toda la vida que hay en la Tierra está creada a partir de seis:

hidrógeno, carbono, nitrógeno, oxígeno, fósforo y azufre. El resto de los no metales son principalmente gases inertes, que en raras ocasiones interactúan con otros elementos.

Los metaloides tienen algunas características de los metales y otras de los no metales. Por ejemplo, la silicón y el germanio son semiconductores, es decir, pueden conducir la corriente eléctrica bajo determinadas condiciones. Por eso son de tanta utilidad para hacer ordenadores y calculadoras.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El mercurio es el único metal que es líquido a temperatura ambiente.*
- 2. Los óxidos de los metales son bases; los de los no metales son ácidos.*
- 3. La mayoría de los elementos metálicos reaccionan rápidamente con el oxígeno que contiene el aire (que, por ejemplo hace que se oxide el hierro). El sodio puro explota si se expone al oxígeno. El paladio, el platino y el oro son metales raros que no reaccionan con el oxígeno; de ahí que se utilicen para crear joyas hermosas y caras.*

## *El anillo del Nibelungo* de Wagner



**L**a obra maestra de Richard Wagner es la gigantesca *Der Ring des Nibelung* (*El anillo del Nibelungo*), de 1874, también conocida como el *Ciclo del anillo*. Se trata de una serie compuesta de cuatro óperas: *Das Rheingold* (*El oro del Rin*), *Die Walküre* (*La valquiria*), *Siegfried* (*Sigfrido*) y *Götterdämmerung* (*El ocaso de los dioses*), y dura en total casi 17 horas; está pensada para ser vista durante cuatro noches consecutivas. Algunos la consideran el mayor trabajo operístico de todos los tiempos.

Wagner empezó a trabajar en la pieza en 1848 con la idea de crear un trabajo monumental en el que pudiera aglutinar la magia del teatro trágico griego y aunar pintura, música, teatro, poesía y filosofía en una gigantesca *Gesamtkunstwerk* («obra de arte total»).

Escribió los cuatro libretos utilizando como base a Sigfrido, héroe de la mitología alemana y nórdica. En la historia, Wotan, rey de los dioses, construye una fortaleza llamada Valhalla con la ayuda de una raza de gigantes. Para devolverles el favor, Wotan roba un anillo dotado de poderes a un enano llamado Alberich. Alberich maldice el anillo Pero no evita que Wotan se haga con él. La mayor parte de la historia gira en torno a las aventuras del hijo de Wotan, Sigmundo, y de su nieto Sigfrido, cuando diversos poderes tratan de conseguir el anillo, que guarda un dragón. También desempeña un papel importante la hija de Wotan, la valquiria Brunilda. Al final, la maldición destruye a todo el mundo, Valhalla es consumida por las llamas y surge una nueva era mundial.

La música es de una complejidad y exuberancia increíbles, y alrededor de un *leitmotiv* (una melodía breve y hermosa que representa a un personaje, un sentimiento o un objeto o emoción). Cada *leitmotiv* va cambiando de contexto para poder

adaptarse a las nuevas escenas. Ningún teatro de la ópera estaba dispuesto a poner en escena la obra, así que Wagner la estrenó en su festival de Bayreuth en 1874.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El personaje de la valquiria fue el origen de la famosa caricatura operística de una soprano entrada en carnes tocada con un casco vikingo y un sostén de latón.*
- 2. La «Cabalgata de las valquirias», de La valquiria, es la famosa música de fondo de la escena de los helicópteros en Apocalypse Now, de Francis Ford Coppola.*
- 3. La mitología nórdica que sirvió de inspiración a El anillo del Nibelungo, de Wagner, también es la fuente de la trilogía El Señor de los Anillos (1954-1955), de J. R. R. Tolkien, y de las exitosas adaptaciones cinematográficas que le siguieron (2001-2003).*

## Karl Marx



**L**os filósofos se han limitado a interpretar el mundo de distintas formas, cuando de lo que se trata es de transformarlo.»

KARL MARX, *Tesis sobre Feuerbach*, 1845

Karl Marx (1818-1883), el padre intelectual del comunismo, ha sido el filósofo que más influencia ha tenido en el siglo XX. Marx nació en Trier (Alemania) en 1818, en el seno de una familia de origen judío que se había convertido al cristianismo. En un principio intentó hacer carrera académica, pero fue rechazado por lo radical de sus ideas políticas. Trabajó como periodista durante varios años antes de tomar parte en la revolución alemana de 1848. Cuando ésta fracasó, huyó a Londres, donde permaneció el resto de su vida.



Según la teoría de la historia de Marx, los medios de producción económicos sirven de explicación para entender los cambios históricos y Políticos. En cualquier época, una sociedad tiene unos determinados medios de producción de bienes económicos (comida, vivienda, etcétera). Esos medios determinan una distribución económica particular. Por ejemplo, en el sistema agrícola era necesario que hubiese un numero determinado de gente que trabajase la tierra y unos pocos que controlasen ese trabajo. Esa distribución económica, a su vez, determina el sistema Político; en el caso de la agricultura, los granjeros trabajaban para el señor, que poseía las tierras y los protegía de otros nobles a cambio de una parte de sus cultivos. La revolución entra en escena cuando la distribución económica y el sistema político se convierten en obstáculos para las fuerzas productivas de la economía.

En cada sistema económico hay una división de tareas y por tanto una división social en clases. Para Marx, el capitalismo, que él caracterizaba como el sistema económico en el que los bienes se producen no para consumirse sino para intercambiarse, era el resultado de un largo desarrollo histórico. En el capitalismo la

división de clases es tan exagerada que alcanza su límite. Un amplio número de trabajadores (el proletariado) trabajan como mulas y sin descanso mientras que una minoría reducida de gente que posee los medios de producción (la burguesía) va amasando una fortuna. Marx predijo que el capitalismo acabaría destruyéndose a sí mismo. A medida que vaya creciendo, señalaba, se irá creando un grupo cada vez más grande de proletarios que vivirán en unas condiciones cada vez peores. Finalmente, los trabajadores se levantarán en armas y establecerán un sistema económico diferente basado en la cooperación (un sistema en el que cada uno da según sus capacidades y recibe de acuerdo con sus necesidades).

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Marx fue coautor de muchas de las obras de Friedrich Engels, hijo de un importante hombre de negocios alemán. Entre sus colaboraciones se encuentra El capital, que Marx consideraba como su obra maestra.*
- 2. Marx describió el estado que seguiría a la caída del capitalismo y proclamaba el comunismo verdadero como «la dictadura del proletariado».*

## Algazel



**A**bu Hamid Muhammad ibn Muhammad al Tusi al Ghazali (1058-1111), también conocido simplemente como Algazel, fue uno de los teólogos y filósofos islámicos más influyentes. Nació en Tus, parte del actual Irán.

Algazel estudió y posteriormente enseñó la ley *shafi*, una de las cuatro escuelas jurídicas del islam suní. A los 33 años ya destacaba como uno de los líderes en este campo, y fue elegido director de la Universidad de Nizamiyyah en Bagdad. Ocupó este cargo durante cuatro años, disfrutando de una gran popularidad durante ese tiempo.

Uno de los principales trabajos de Algazel fue *La incoherencia de los filósofos*. En esta obra defiende que los acontecimientos que tienen lugar en el mundo están determinados por los caprichos actuales de Dios. En esencia, esto elimina el resto de fuentes de la causalidad natural y pone todo en las manos de Dios.

En este trabajo critica además a filósofos de la antigüedad como Platón y Aristóteles y a los musulmanes que siguen sus líneas de pensamiento. Defiende que estos filósofos se equivocan al aplicar la razón para responder a preguntas religiosas. Expone que si la razón se pudiese utilizar para probar verdades absolutas de la religión, como la propia existencia de Dios, entonces todo el mundo estaría de acuerdo con esas verdades. En su opinión, el pensamiento racional no puede ser la fuente de las respuestas religiosas.

En 1095 sufrió un cambio espiritual. Abandonó la universidad y viajó por toda Arabia; fue a Damasco, Jerusalén, La Meca, Medina, Egipto y de vuelta a Bagdad para acabar llegando a su ciudad natal, Tus. Fue durante esta época cuando se hizo seguidor de una de las muchas órdenes sufíes

Durante mucho tiempo había seguido la escuela de pensamiento *asharite*, que defiende que no se puede conocer la verdadera naturaleza de Dios. De hecho, esta escuela considera la obra de Algazel como uno de sus trabajos más importantes. De

ahí que no supusiese un gran cambio que Algazel acabara decidiendo que el misticismo sufí ofrecía el mejor medio de mantenerse en contacto con Dios. Dada su gran popularidad, el hecho de que el filósofo acabara uniéndose a las órdenes sufíes que estaban apareciendo en aquella época ayudó a que el sufismo adquiriese credibilidad entre las principales líneas de pensamiento de la sociedad islámica.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Desde un punto de vista filosófico, los trabajos de Algazel entrarían en el campo del escepticismo filosófico, muy parecido al que surgió en las escuelas británicas de pensamiento a partir de George Berkeley y David Hume, pero con 700 años de antelación.*
- 2. El mayor crítico de Algazel fue Averroes, también conocido como Ibn Rushd, cuya principal obra de oposición fue La incoherencia de la incoherencia.*



## **Semana 39**

# Elizabeth Cady Stanton y el movimiento sufragista



**L**a historia de la humanidad es la historia de repetidas vejaciones y usurpaciones del hombre contra la mujer.»

ELIZABETH CADY STANTON,  
«La declaración de sentimientos», Conferencia de Séneca Falls, 1848

Elizabeth Cady Stanton (1815-1902) era una abogada abolicionista moderada y una promotora incansable de los derechos de las mujeres en la Norteamérica del siglo XIX. Stanton nació en Nueva York en 1815, y durante toda su carrera hizo campaña por el derecho al voto de las mujeres, un objetivo que nunca alcanzaría: murió 17 años antes de que las mujeres consiguieran el derecho al voto en Estados Unidos.

En 1848, el año en el que el movimiento sufragista norteamericano estaba en ciernes, la idea de que las mujeres tuvieran derecho al voto le parecía absurda a no pocos. Tan sólo la minúscula isla de Pitcairn, en el océano Pacífico, permitía el sufragio femenino. Las universidades que admitían a mujeres entre su alumnado eran escasas, y los derechos de Propiedad de la mujer estaban sometidos a grandes limitaciones. Sin embargo, ese mismo año Stanton y un puñado de mujeres más organizaron una convención en Séneca Falls (Nueva York) para organizar el movimiento en defensa de los derechos de las mujeres.

En la convención de Séneca Falls, Stanton, junto a Lucretia Mott, elaboró «La declaración de sentimientos», que firmarían todos los delegados. El documento seguía intencionadamente la estructura de la Declaración de Independencia de Thomas Jefferson y defendía que «todos los hombres y mujeres son creados iguales». Durante los 50 años siguientes, Stanton trabajó para hacer creer esa afirmación a otros norteamericanos.

Las sufragistas se tomaron su causa muy en serio en una época en la que la

sociedad veía los escarceos de las mujeres en política como algo poco femenino. Cuando se casó, insistió en quitar la palabra «obedecerás» de sus votos de matrimonio. Al igual que otros progresistas posteriores, las primeras feministas tuvieron que aguantar las continuas burlas de los sectores más reaccionarios. Muchos hombres y mujeres norteamericanos veían a las sufragistas, al igual que a los abolicionistas, como los últimos de toda una procesión de insufribles liberales del norte decididos a acabar con la tradición y la sociedad.

Stanton no vivió lo suficiente como para ver la ratificación en 1920 de la enmienda decimonovena de la Constitución estadounidense en la que se garantizaba el derecho de las mujeres al voto, pero sus colegas se encargaron de rendir homenaje a la mujer que había iniciado el movimiento en Séneca Falls. Su compañera de lucha, Susan B. Anthony, dijo: «Quiero que comprendan que nunca podría haber hecho la labor que he realizado si no hubiese tenido a esta mujer a mi derecha».

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El primer estado que garantizó el derecho de las mujeres al voto fue el de Wyoming, que entró a formar parte de la Unión en 1890.*
- 2. Muchas de las primeras sufragistas, incluida Anthony, fueron cuáqueras, una pequeña y pacífica secta cristiana de Reino Unido y Estados Unidos entre cuyos miembros también se cuentan líderes de los movimientos pacifistas y abolicionistas.*
- 3. Todavía hay países en los que las mujeres no tienen derecho al voto: Bután, Brunei y Arabia Saudí.*

## *Lolita*



***L*olita (1955), de Vladimir Nabokov, se encuentra entre las novelas más brillantes y controvertidas del siglo XX. La notoriedad inicial del trabajo ha relegado a un segundo plano su calidad literaria pero, a medida que el escándalo se ha ido desvaneciendo, los lectores y la crítica se han dado cuenta de que *Lolita* abre un nuevo campo no sólo gracias a su contenido, sino también a su técnica y su voz narrativa.**

Nabokov (1899-1977) nació en Rusia, pero fue educado en Inglaterra, donde comenzó su carrera literaria. Después de publicar varias novelas se trasladó a Estados Unidos para convertirse en profesor de universidad. En el camino desarrolló una voz intelectual estilizada y consciente de sí misma que sus lectores amaron u odiaron.

En *Lolita* se retrata la obsesión sexual atormentada de un profesor de mediana edad, Humbert Humbert, por una niña de 12 años. De origen parisino, Humbert se traslada a Estados Unidos y alquila una habitación en la casa de una viuda después de ver a la hija de ésta, Dolores, tomando el sol en el jardín. Está tan obsesionado que incluso se casa con la viuda para poder quedarse cerca de Dolores, es decir, de Lolita, pero la viuda fallece al poco tiempo. Aunque Humbert y Lolita llegan a consumir su relación, la caprichosa joven Pronto pierde el interés por él. Con el tiempo, Humbert se da cuenta de que su deseo sexual se ha transformado en amor. Pero ella rechaza sus proposiciones.

Como narrador, Humbert es diestro y expresivo, aunque es imposible confiar en él por su vuelo imaginativo: retuerce los hechos con un elegante lenguaje poético que disfraza la naturaleza realmente turbadora de su obsesión por las niñas. Según su relato, es Lolita quien lo seduce y su interés por «las ninfas» es sólo el producto de su trágico romance de juventud. Las conocidas líneas iniciales de la novela ya marcan el tono inquietante y juguetón de toda la obra:

*Lolita, luz de mi vida, fuego de mis entrañas. Pecado mío, alma mía. Lo-li-ta: la punta de la lengua emprende un viaje de tres pasos desde el borde del paladar para apoyarse, en el tercero, en el borde de los dientes. Lo-Li-Ta.*

Tras terminar *Lolita*, en 1955, Nabokov no pudo encontrar ningún editor en Estados Unidos dispuesto a aceptar el libro, así que el trabajo se publicó en Francia, donde los críticos lo tildaron de brillante o completamente obsceno. La novela fue prohibida en muchos países y no se publicó en Estados Unidos hasta 1958; entonces se convirtió en un éxito de ventas. En la actualidad, es reconocida como una perspicaz investigación literaria sobre la sexualidad y la represión, así como un magnífico ejemplo de la narración engañosa típica de la literatura posmodernista.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Desde su juventud, Nabokov hablaba con fluidez ruso, inglés y francés; sus primeros trabajos los escribió en ruso, pero los posteriores, incluida Lolita, los creó en inglés.*

## *Noche estrellada*



***Noche estrellada (Ciprés y ciudad)* es una de las pinturas más famosas de Vincent van Gogh. En ella se recoge un tema sencillo, un paisaje de Provenza bajo un cielo plagado de estrellas, pero a menudo se ha interpretado como una obra de enorme carga espiritual.**

Van Gogh (1853-1890) pintó *Noche estrellada* la noche del 19 de junio de 1889, cuando estaba ingresado en el sanatorio psiquiátrico de Saint-Rémy. Gran parte del cuadro (74 x 92 centímetros) lo ocupa una vasta extensión de cielo con nubes en espiral, estrellas y la luna. En la parte inferior aparece una pequeña villa, a los pies de una iglesia, cuya aguja penetra en el cielo. El pueblito descansa entre redondeadas cumbres azuladas. A la izquierda, la silueta de un ciprés orgulloso se eleva hacia el cielo.

Según algunos estudiosos, el cielo estrellado era una muestra de la admiración que Van Gogh sentía por el poeta estadounidense Walt Whitman. En una ocasión, hablando de las obras del poeta, Van Gogh escribió sobre «la gran cúpula repleta de estrellas del cielo, algo que, después de todo, uno sólo puede llamar Dios y eternidad en su lugar sobre el mundo».

En este caso en particular, Van Gogh no trabajó directamente a partir de la naturaleza sino utilizando una serie de bocetos preparatorios. En la versión final cambió la forma de la iglesia real de Saint-Rémy añadiéndole una aguja, una característica arquitectónica más propia de su Holanda natal.

Se le han atribuido muchos significados a esta obra. Algunos estudiosos opinan que la ventana y la puerta oscuras de la iglesia reflejan que no se puede encontrar la inspiración en la religión organizada sino en la naturaleza, en este caso representada por el imponente ciprés. Otros, sin embargo, aseguran que el árbol retorcido y el cielo en movimiento representan las constelaciones reales tal y como se mostraron aquella noche de 1889. Observaciones procedentes del telescopio Hubble han sugerido que

Van Gogh estaba mirando la V838 Monocerotis, una de las estrellas más misteriosas de la Vía Láctea.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En la actualidad la pintura está expuesta en el Museo de Arte Moderno de Nueva York.*
- 2. Los golpes giratorios del pincel que dibujan los árboles y el cielo recuerdan a las fuerzas de los elementos, como el fuego y el agua.*
- 3. La utilización de gruesos remolinos de pintura para sugerir poderosas emociones son un anticipo del movimiento expresionista de principios del siglo XX.*

## Los enlaces químicos



**A** través de los enlaces químicos se unen dos o más átomos para formar compuestos como el agua, la sal o el aceite. De este modo, los átomos se combinan para crear estructuras más estables de electrones (las partículas diminutas cargadas negativamente que rodean el núcleo de los átomos). En un compuesto estable, la energía total es menor que la de los átomos individuales. Existen 3 clases fundamentales de enlaces químicos: los covalentes, los iónicos y los metálicos.

En un enlace covalente, los átomos comparten uno o más pares de electrones. Existen enlaces individuales (aquellos que tienen un único par de electrones en común), enlaces dobles (que comparten dos pares), enlaces triples y, de forma menos habitual, enlaces cuádruples, aunque estos últimos suelen ser enormemente inestables. En general, los covalentes son los enlaces químicos más fuertes y estables, sobre todo si combinan elementos no metálicos. Existen dos tipos de enlaces covalentes: los polares y los apolares. En los apolares, los electrones se distribuyen de forma equilibrada por la molécula, mientras que en los polares se agrupan en los extremos, creando así polos positivos y negativos. Los extremos opuestos se atraen, uniéndose a su vez a las moléculas, como sucede con el hielo y el agua.

Un enlace iónico tiene lugar cuando los átomos donan sus electrones a otros átomos; por eso, suelen producirse entre metales —que pierden electrones con facilidad— y no metales —que los ganan también fácilmente—. Cuando un átomo metálico pierde un electrón se convierte en un ión de carga positiva que recibe el nombre de catión; cuando no metal gana un electrón se convierte en un ion de carga negativa que recibe el nombre de anión. Los aniones y los cationes se fusionan gracias a los enlaces iónicos. La sal de mesa —cloruro sódico— es un ejemplo de cómo un átomo metálico, el sodio, se une a otro no metálico, el cloruro, gracias a un enlace iónico.



Los metales tienden a compartir enlaces metálicos. Como los elementos metálicos pierden electrones con facilidad, normalmente se les considera cationes flotando en un mar de electrones. Aunque se agrupen en distintos tipos de aleaciones, los átomos metálicos continúan liberando electrones que flotan libremente; por eso son fuertes y flexibles al mismo tiempo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Desde un punto de vista técnico, los enlaces iónicos puros no existen, ya que todos ellos incluyen un cierto grado de enlace covalente o metálico.*
- 2. Gilbert N. Lewis descubrió los enlaces covalentes en 1917.*
- 3. En algunos compuestos de cromo se han hallado enlaces covalentes quíntuples.*

## El nacionalismo del siglo XIX



**D**urante más de un siglo, Viena fue el centro del mundo en lo que a música se refiere. Sin embargo, en la década de 1840, las revoluciones que tuvieron lugar en Austria, Hungría, Alemania, Italia y Francia aguijonearon los movimientos nacionalistas que se alzaron contra el poder imperial en una lucha que se fue intensificando a medida que avanzaba el siglo. En el panorama musical, los compositores expresaron su apoyo a los movimientos nacionalistas retomando la música folclórica de sus distintas tierras natales. Este nacionalismo acabaría dando paso al internacionalismo cosmopolita de los modernistas pero, durante un tiempo, fue la principal fuente de inspiración de muchos compositores.

En París, Frédéric Chopin (1810-1849) compuso polonesas y mazurcas en honor de su tierra natal, Polonia, y en 1831 escribió una pieza para conmemorar el malhadado levantamiento polaco contra el zar. El nacionalismo checo encontró su vehículo de expresión en tres compositores: Bedrich Smetana (1824-1884), Antonin Dvorak (1841-1904) y Leos Janacek (1854-1928). Tanto las *Danzas eslavas* (1878) como las Sinfonías nº 4 (1874) y nº 6 (1880) de Dvorak recurren a temas y modelos rítmicos propios del folclore checo.

Richard Wagner (1813-1883) y Richard Strauss (1864-1949) consideraban que la música alemana era la más pura y avanzada del mundo, un punto de vista que encajaba a la perfección con las políticas imperantes en el siglo XX. Por su parte, Piotr Ilich Chaikovski (1840-1893) y Nikolai Rimski-Korsakov (1844-1908) pusieron la música tradicional rusa al servicio de los intereses del zar.

La pieza más famosa de la música nacionalista es probablemente *Obertura 1812* (1888) de Chaikovski, un encargo del gobierno ruso para conmemorar la victoria sobre Napoleón. Aunque Chaikovski la compuso con ciertas reservas, obtuvo como resultado una de las piezas de música clásica más famosas jamás escritas. Chaikovski

utilizó como base la música del himno nacional ruso y de varios himnos ortodoxos. Se trata de una composición para orquesta que incluye cañonazos reales.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En 1933 Richard Strauss fue nombrado presidente del Reichsmusikkammer, es decir, ministro de Música del Partido Nazi.*
- 2. El nacionalismo reapareció con frecuencia en el siglo XX en las composiciones de Aaron Copland (1900-1990) y Dmitri Shostakovich (1906-1975).*
- 3. El momento cumbre de la música nacionalista coincidió con dos acontecimientos de importancia: la unificación de Alemania en 1871 y el advenimiento de una Italia independiente en 1861.*

## Friedrich Nietzsche



**E**s probable que ningún filósofo haya sido tan mal interpretado, con tanta frecuencia y amplitud, como Friedrich Nietzsche (1844-1900). Nacido en la ciudad alemana de Röcken bei Lützen, muy pronto se convirtió en un laureado experto en filología clásica; a los 24 años fue nombrado profesor de la Universidad de Basilea, en Suiza. Sin embargo, tuvo que abandonar las clases a causa de su delicada salud y en 1889 se derrumbó tanto física como mentalmente. Su hermana lo cuidó hasta que murió, enajenado, en 1900.

Uno de los temas centrales del pensamiento de Nietzsche es lo que él denominaba la «reevaluación de todos los valores», en virtud de la cual animaba a las personas a poner en tela de juicio sus valores morales, científicos y estéticos. El filósofo opinaba que muchos de los valores que constituyen los pilares de la cultura europea —sobre todo la moralidad cristiana— entorpecen innecesariamente la vida y la felicidad. Según Nietzsche, muchos de estos valores no son más que una invención de los débiles y resentidos para imponerse a los fuertes. Asimismo, entendía que el cristianismo, con su respaldo a los sumisos y humildes, simbolizaba la victoria de los enfermos sobre los sanos. El filósofo se pregunta respecto a todos los sistemas de valores y filosóficos: ¿qué tipo de vida fomenta?



Otro de los conceptos centrales de su filosofía es el «eterno retorno», según el cual el mundo se repite a sí mismo eternamente. Según esta teoría, vivimos nuestras vidas una y otra vez exactamente tal y como ya las hemos vivido, hasta en los más nimios detalles. El filósofo presentaba esta teoría a modo de reto: ¿a qué tipo de persona le gustaría repetir todos y cada uno de los momentos de su vida, incluidos los más desagradables y humillantes, durante toda la eternidad?

## OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Muchos expertos creen que Nietzsche padecía sífilis, enfermedad que contrajo de una prostituta o cuando trabajaba de camillero en la guerra franco-prusiana.
2. Elizabeth Förster-Nietzsche, la hermana del filósofo, era una protonazi que tergiversó el pensamiento de su hermano para adecuarlo a sus propios intereses políticos. Sin embargo, el filósofo era un acérrimo detractor tanto del nacionalismo alemán como del antisemitismo.
3. Los nazis se apropiaron de un concepto elaborado por Nietzsche, el «superhombre» (Übermensch), para describir al héroe ario ideal. Nietzsche no llegó a describir con exactitud al superhombre, pero sí tenía claro que no sería partidario de la guerra ni de la violencia.
4. Nietzsche compartía una estrecha amistad con el compositor Richard Wagner. Sin embargo, en un momento dado esta amistad terminó y desde ese instante el filósofo se mostró salvajemente crítico con Wagner y su obra. Existen pruebas de que el motivo fue que Wagner sugirió al médico de Nietzsche —con muy poca delicadeza— la causa de los problemas visuales de su amigo: ¡un exceso de masturbación!

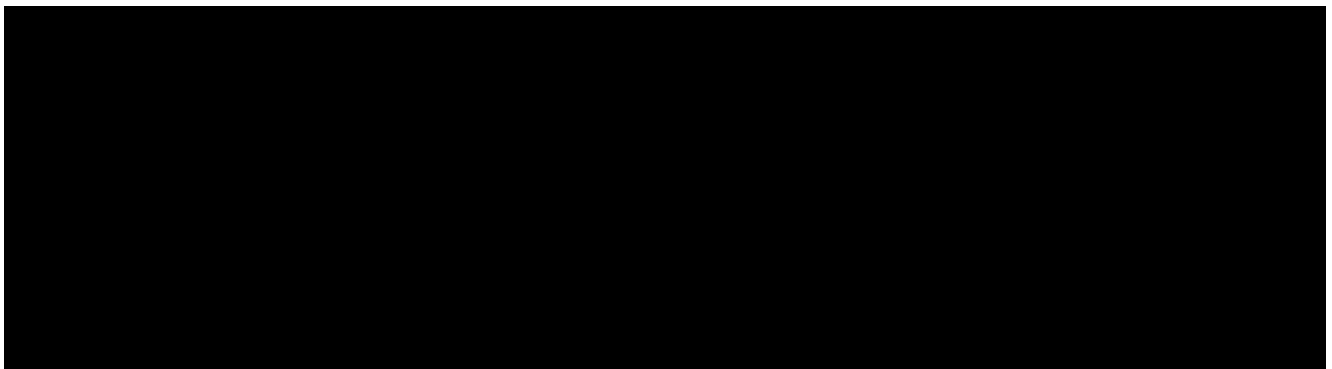
## El *mahdi*

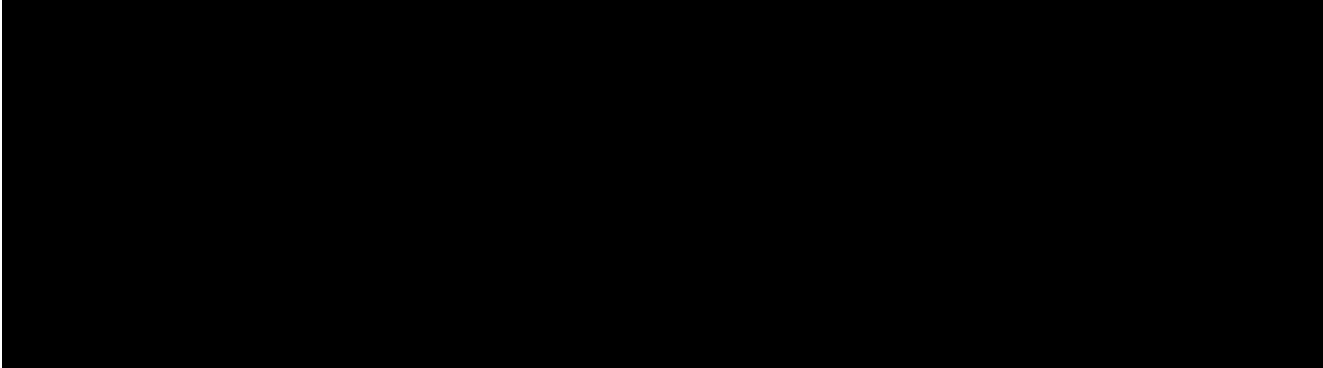


**S**egún los musulmanes, Mahoma predicaba que antes del final de los tiempos surgiría del seno del islam un hombre conocido como el *mahdi*, que sería miembro del *ahl al bayt* —linaje— de Mahoma y que haría del mundo un lugar puro y pacífico. Existen muchos puntos de vista sobre la naturaleza del *mahdi* y, como suele ser habitual, difieren considerablemente según se trate de musulmanes chiíes o suníes.

Según el islam suní, el *mahdi* todavía no ha nacido, y verá la luz en Medina, el lugar donde falleció Mahoma. Sus padres se llamarán Abdalá y Amina, al igual que los del profeta. Los suníes también creen que el *mahdi* despuntará a los 40 años, la edad en que Mahoma tuvo su primera revelación, y que tanto él como un Jesús retornado vivirán en la tierra durante muchos años.

Los chiíes, en cambio, tienen un punto de vista completamente diferente. Creen que, desde la muerte del profeta Mahoma, el islam ha sido guiado por una serie de imanes, siendo Alí el primero de ellos. El duodécimo y último de éstos nació en el año 868 pero todavía no ha fallecido. Cuando el duodécimo imán tenía cinco años, su padre, el undécimo, perdió la vida. El tío del niño estaba a punto de comenzar el servicio de oración cuando el joven *mahdi* declaró que sólo un imán podía ostentar semejante honor y condujo la oración él mismo. A continuación, se ocultó o desapareció, y así continúa en la actualidad. Los chiíes creen que todavía sigue vivo, que se llama Mahoma al Mahdi y que un día resurgirá.





## Semana 40



## Andrew Carnegie

**A**ndrew Carnegie (1835-1919) era un escocés que emigró a Estados Unidos y amasó una de las mayores fortunas del siglo XIX. Cuando se retiró era el hombre más rico del mundo y pasó el resto de sus días regalando dinero. Cuando falleció, había donado a la beneficencia más de 350 millones de dólares, una suma sin par en aquella época. En la actualidad, la mayor parte de las ciudades estadounidenses tienen una Biblioteca Carnegie construida con el dinero que donó este inmigrante filántropo.

Amasó su fortuna gracias al insaciable apetito de acero de Estados Unidos en el siglo XIX. En 1848, tras emigrar desde Escocia junto con su familia a los 13 años de edad, puso en marcha la empresa siderúrgica Carnegie Steel Company en Pittsburgh; así produjo el material necesario para las vías férreas y los puentes que salpicaban el continente norteamericano, inmerso en un vertiginoso proceso de industrialización. Carnegie era famoso por mantener unos costes muy bajos, y su empresa terminó por absorber a muchos de sus competidores.



En 1901 la vendió y se jubiló. Se había labrado la fama de ser amigo de la clase trabajadora gracias a sus orígenes humildes. De hecho, en su libro *El evangelio de la riqueza*, sostenía que los ricos deberían entregar toda su fortuna a los menos favorecidos. Y eso fue exactamente lo que hizo cuando se retiró de los negocios: con sus donaciones se financió la construcción de 2500 bibliotecas en el mundo anglófono, incluidas más de 1600 en Estados Unidos; también sufragó museos y expediciones científicas, y el *musical hall* más famoso de Nueva York lleva su nombre.

La historia de Carnegie —el hombre hecho a sí mismo— es uno de los ejemplos más conocidos del sueño americano, según el cual cualquiera puede hacer fortuna en Estados Unidos. Su nombre sigue siendo un símbolo de las oportunidades que ofrece

este país, y también de la responsabilidad que conlleva ser millonario.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *Entre sus múltiples actividades filantrópicas, Carnegie financió la instalación de más de 7000 órganos en iglesias de todo el país, muchos de los cuales todavía siguen en funcionamiento.*

**2.** *Regresó a Escocia en numerosas ocasiones después de hacerse rico y allí compró el castillo Skibo en las Highlands para utilizarlo como residencia de verano. El castillo fue propiedad de la familia durante mucho tiempo, pero en la actualidad es un exclusivo complejo de vacaciones. En él se casaron Madonna y Guy Ritchie en 2000.*

**3.** *Fue un ferviente defensor de la causa de la Unión durante la guerra de Secesión, encargándose del correo y el transporte ferroviario de las tropas hasta el campo de batalla.*

**4.** *Un dinosaurio gigante —el diplodocus carnegii— debe su nombre al millonario escocés, que financió la expedición en la que se descubrió la criatura.*

## *Las aventuras de Huckleberry Finn*

***L*as aventuras de Huckleberry Finn (1884), de Mark Twain (1835-1910), sigue siendo uno de los libros más leídos de la literatura norteamericana del siglo XIX. Aunque es más conocido por el hecho de ser un libro prohibido, se trata de una historia entretenida y emotiva que cautiva tanto a jóvenes como a mayores.**

Huck Finn es un niño de la ciudad de St. Petersburg, en el estado norteamericano de Misuri. Pap, su padre, es un borracho violento que está siempre ausente; por eso Huck está al cargo de una anciana viuda que trata sin cesar de «civilizar» al niño, para consternación de éste. Cuando Pap regresa a la ciudad, rapta a su hijo y lo lleva a una cabaña aislada, donde lo maltrata sin piedad. Huck finge su propia muerte para poder escapar y se refugia en una isla situada en medio del río Misisipi. Allí conoce a Jim, un esclavo fugado propiedad de la hermana de la viuda que lo cuidaba.



Huck y Jim se aventuran río abajo a bordo de una balsa y en su viaje van tropezando con todo un abanico de granujas, delincuentes, cazadores de esclavos, idiotas y otros ejemplos de lo peor que ofrece la sociedad. Después de toda una serie de desgracias, Jim es capturado pero Huck consigue liberarlo con la ayuda de su amigo Tom Sawyer. Al final, todos llegan a buen puerto y Huck decide seguir explorando el entonces indómito Oeste americano.

La novela se centra en la evolución de Huck y en su lucha por reconciliar los dictados de la sociedad con sus sentimientos y su instinto en especial en lo que se refiere a su relación con Jim. Como se crió en el sur, a Huck le enseñaron que no se debe ayudar a un esclavo que se ha fugado, pero Jim —que es con mucho el personaje más atento y honrado de la novela— logra que el muchacho confíe en él y

se convierte prácticamente en una figura paterna para el niño. Al final, Huck consigue comprender que las normas que dicta la sociedad no siempre son las correctas, y que su propio sentido del bien y del mal es la mejor guía posible.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. En la actualidad, Huckleberry Finn es un libro prohibido en muchos colegios estadounidenses por la frecuencia con la que aparece la palabra nigger (término despectivo para referirse a las personas de piel negra) en el texto, a pesar de que con su empleo Twain sólo aportaba realismo a una historia que defiende la tolerancia y desprecia lo absurdo del racismo.*
- 2. La «Edad de Oro» es una conocida expresión que se utiliza para denominar el período de la historia de Estados Unidos que media entre la Reconstrucción y la Primera Guerra Mundial: lo acuñó Twain en una novela homónima publicada en 1873.*
- 3. En una novela anterior, Las aventuras de Tom Sawyer (1876), Tom y Huck descubren el lugar donde un maleante esconde su botín, el mismo dinero del que trata de apoderarse Pap en Las aventuras de Huckleberry Finn.*

## *La Grande Jatte*



**T**arde de domingo en la isla de La Grande Jatte (1884-1886), de Georges Seurat (1859-1891), es una de las obras postimpresionistas más famosas del mundo. El cuadro, ejecutado con la famosa técnica del puntillismo o divisionismo de Seurat, capta una sosegada escena en la que una serie de personas se entretienen sentadas, paseando, pescando o navegando a las orillas del río Sena, cerca de París.

En los años previos a *La Grande Jatte*, Seurat había estudiado y experimentado con la óptica; estaba además influido por el tratado sobre el color de Ogden Rood, *Théorie scientifique des couleurs* (1881). Fue así como ideó un sistema científico para plasmar la luminosidad y el color naturales a través de puntos o manchas de pintura gruesos y superpuestos. *Un baño en Asnières*, de 1883, es un claro ejemplo de que el artista ya había experimentado tempranamente con esta técnica en una escena más amplia y también al aire libre.

Seurat comenzó a trabajar en el lienzo de 2 x 3 metros de *La Grande Jatte* en 1884, y lo terminó a tiempo para la exposición de 1885, que luego sería cancelada. Fue entonces cuando retocó múltiples partes del cuadro con una técnica denominada cromoluminarismo antes de presentarlo en la octava y última exposición colectiva de los impresionistas. « Desde que concibió la pintura hasta que la terminó, realizó 59 bocetos Preparatorios en papel, panel y lienzo que ilustran de forma fascinante el Proceso creativo del artista.

La pintura muestra la costa noroeste de la isla de La Grande Jatte que mira a la ciudad de Courbevoie, situada en la otra orilla del Sena. La escena incluye 48 personas, 8 barcas, 3 perros y 1 mono. A la derecha se ve una pareja de pie que domina la composición: la mujer sujeta 2 collares, supuestamente para el perro y el mono que están a sus pies. A la izquierda hay un grupo formado por tres hombres, uno de los cuales va vestido de manera informal y fuma en pipa tumbado en el

césped. A su lado —contrastando con el hombre de actitud relajada— aparece otro elegantemente vestido y sentado erguido y envarado. En el centro del cuadro se ve a una niña con un vestido de un blanco inmaculado, la única figura que mira al río. En la lejanía hay más personas, en grupos o solas. La escena alterna el tono relajado con el formal; los personajes parecen planos, como si los hubieran recortado en cartón y los hubieran pegado cuidadosamente sobre el paisaje.

Según explicó él mismo, el autor pretendía que el cuadro fuera un testimonio monumental del estilo de vida de la época que mereciera ser comparado con obras de arte antiguas de la talla del friso del Partenón. En 1924, Frederick Clay Bartlett compró *La Grande Jatte* para el Art Institute de Chicago, donde todavía puede admirarse hoy día. Por su parte, Stephen Sondheim insufló vida al lienzo sobre un escenario en el musical *Sunday in the Park with George*.

# Los estados de la materia

**L**os tres estados de la materia —sólido, líquido y gaseoso— se diferencian por la forma y el volumen de la sustancia en cuestión. Los sólidos tienen un volumen y una forma finita. Los líquidos cuentan con un volumen finito, pero su forma depende de dónde se encuentren almacenados. Los gases no tienen ni forma ni volumen definidos y se expanden indefinidamente si nada los contiene.

La materia se compone de moléculas y las moléculas de átomos, y es la naturaleza de unos y otras lo que determina el estado de la materia. Todas las moléculas tienen energía cinética: se mueven, y cuanto más se mueven más probable es que se alejen entre sí; no

obstante, las moléculas —sobre todo las del mismo tipo— tienden a atraerse mutuamente. Es esta tensión entre la energía cinética y la atracción molecular la que provoca las distintas fases de la materia. La temperatura y la presión influyen enormemente en esta tensión: los aumentos de temperatura provocan que las moléculas se muevan a mayor velocidad, aumentando su energía cinética, mientras que los descensos de presión hacen que las moléculas se aproximen, incrementándose la atracción molecular.

En los sólidos las moléculas se mueven lentamente, vibrando o rotando, y la atracción molecular es muy elevada, lo que hace posible que se unan formando estructuras rígidas denominadas cristales o estructuras amorfas como el cristal. Dependiendo de la temperatura y la presión el mismo tipo de molécula puede formar múltiples estructuras distintas: por ejemplo, el carbón sólido puede convertirse en grafito o en diamante. Las distintas estructuras se denominan fases.

En los líquidos, la energía cinética es lo bastante elevada y la atracción molecular lo suficientemente baja como para que las moléculas se deslicen unas al lado de las otras sin dificultad. La mayoría de las sustancias sólo cuentan con una fase líquida,



pero existen otras que presentan más de una: por ejemplo, el helio líquido cuenta con dos. En los gases, las moléculas apenas se atraen, por lo que se mueven con total libertad. Si las moléculas cobran suficiente energía cinética y apenas sufren presión, sus electrones —partículas diminutas con carga negativa— se separan del resto de sus átomos. Esta fase —denominada plasma— tiene lugar, por ejemplo, en las estrellas

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El hielo —agua sólida— cuenta con ocho fases distintas.*
- 2. Una de las fases del helio líquido resulta sumamente extraña. Si se vierte en un envase, se asentará en el fondo, escalará hasta el borde por un extremo y descenderá por la parte exterior.*
- 3. A temperaturas extremadamente bajas las moléculas apenas se mueven, lo que permite que se produzcan unas extrañas fases denominadas superfluidos, supersólidos y condensados de Bose-Einstein*



## Piotr Ilich Chaikovski



**E**xisten múltiples y encontradas opiniones respecto a Piotr Ilich Chaikovski (1840-1893) —que fue duramente criticado por sus contemporáneos—, uno de los compositores que más ha influido en el panorama de la música clásica. Mientras unos lo tachaban de mediocre, arrogante y sentimentaloides y le achacaban un escaso dominio de la forma, otros lo consideraban un nacionalista que componía directamente desde el corazón y que era lo bastante valiente como para seguir su instinto. Sea como fuere, sus piezas para orquesta se han labrado un lugar en los anales de la historia y son, como mínimo, una magnífica introducción al mundo de la música.

Nació en una ciudad minera situada a 900 kilómetros de Moscú, y fue un niño frágil y enfermizo. Lo enviaron a un internado y después al conservatorio de San Petersburgo. En 1866 fue nombrado profesor de armonía en el Conservatorio de Moscú y pasó a formar parte de un reducido círculo de compositores nacionalistas. En Moscú compuso la Sinfonía nº 2, *Pequeña Rusia* (1872) y otras muchas piezas sobre temas rusos.

En un principio no logró ganarse el aprecio de su tierra natal. Cuando se tocó su Concierto para piano nº 1 (1875) ante el gran maestro ruso Anton Rubinstein, fue calificado de «despreciable e insignificante». Sin embargo, en Boston cosechó un enorme éxito. No se hizo un nombre en Rusia hasta tiempo después, con piezas como Sinfonía nº 4 (1878).

Las obras más famosas de Chaikovski son la *Obertura 1812* (1888), la música de los ballets *El lago de los cisnes* (1875) y el atemporal *Cascanueces* (1892).



### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Chaikovski dirigió en el Carnegie Hall por primera vez en 1891. Posteriormente, escribió que era más famoso en Estados Unidos de lo que jamás había logrado ser en Europa.*
2. *Falleció o bien por el cólera que contrajo al beber agua sin hervir o suicidándose con veneno ante una acusación que ponía en tela de juicio su hombría.*
3. *Chaikovski era homosexual, pero para ocultarlo se casó en 1877 con una seguidora que lo adoraba, Antonina Milyukova. El matrimonio se rompió pocas semanas después.*

# La modalidad



**U**sted podría haber sido un poco más alto o un poco más bajo, y podría haber tenido más o menos amigos: todas son opciones posibles, pero no reales. Los filósofos califican de contingentes los aspectos del mundo que podrían haber sido diferentes. Sin embargo, hay cosas que no podrían ser de otra forma: por ejemplo,  $2 + 2$  no podría dar otro resultado que 4. Este tipo de cosas son necesariamente ciertas.

El problema de la modalidad consiste en identificar aquellas características del mundo que son contingentes y las que son necesarias, y en saber cómo diferenciarlas. La modalidad es una pregunta que persistiría aun cuando estuviéramos en posesión de todas las verdades del mundo pues, aun así, todavía podríamos cuestionarnos: ¿cuáles de estas verdades son necesarias y cuáles contingentes?

Casi todos los filósofos están de acuerdo en que la lógica es una verdad necesaria: si Sócrates es un hombre, y todos los hombres son mortales, entonces Sócrates es mortal necesariamente; es imposible que las dos primeras premisas sean ciertas y la tercera falsa. Del mismo modo, casi todos los filósofos están de acuerdo en que las matemáticas son necesarias: es imposible que  $2 + 2$  no sea igual a 4. Sin embargo, los filósofos difieren en otros temas, por ejemplo en si las leyes de la física del universo son necesarias o no. Tampoco se ponen de acuerdo en si existen verdades necesarias relativas a cosas individuales. Por ejemplo, que usted es un ser humano ¿es necesario o sólo contingente? ¿Podría usted existir sin ser un ser humano, por ejemplo siendo un gato o un perro de caza? pongamos un ejemplo extraído de la religión: si Dios existe, ¿existe necesariamente?

Los filósofos también se preguntan qué es lo que determina que algunas cosas sean posibles y otras imposibles. Algunos arguyen que Se trata de una pregunta sin respuesta, mientras que otros opinan que algo es posible siempre y cuando exista un «mundo posible» en el que sea cierto.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Baruch Spinoza (1632-1677) creía que todo era necesario, y que en el mundo no existía la contingencia.*
2. *Rene Descartes (1596-1650) consideraba que es Dios quien decide qué es necesario y qué es contingente. Si Dios así lo hubiera decidido, entonces  $2 + 2 = 4$  sería falso.*

## La yihad

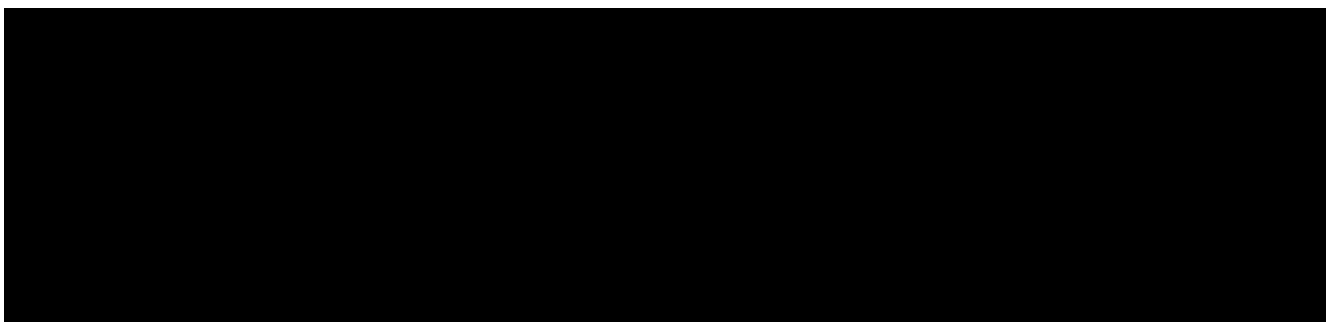


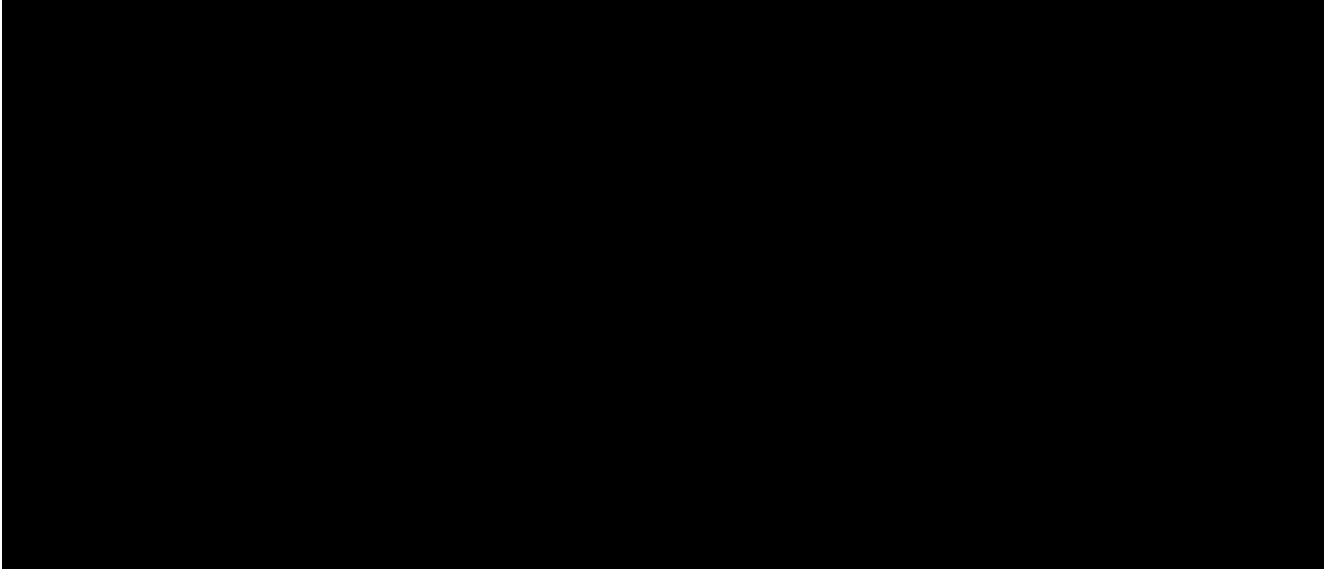
**E**l término árabe yihad contiene connotaciones negativas, y aunque suele traducirse y entenderse como «guerra santa», también significa «esfuerzo en el camino de Dios».

El esfuerzo que describe la yihad es el que debe realizarse cuando se lucha con el islam. Este esfuerzo puede significar la lucha interna por llegar a ser un musulmán mejor o la lucha contra el mal a través de los escritos, los sermones o el estudio.

Se ha hecho mucho hincapié en el significado de guerra santa de la yihad, y no sólo por los acontecimientos que han tenido lugar últimamente, sino también a causa de la historia del islam. Tras viajar a Medina, Mahoma reunió a sus seguidores y atacó y derrotó la ciudad de La Meca. A partir de ese momento, se dedicó a extender el islam por Arabia. De ahí que los musulmanes dividan tradicionalmente el mundo en dos partes: *Dar al Islam* y *Dar al Harb*. La primera es la tierra del islam, donde éste prevalece; *Dar al Harb*, en cambio, es la tierra de la guerra, allí donde el islam aún no ha llegado.

Algunos opinan que esta división sugiere que los musulmanes tendrán que luchar hasta que en el mundo sólo haya musulmanes; sin embargo, no tiene por qué ser el caso necesariamente. A medida que su imperio se extendía por la península Arábiga, África, Asia y Europa, los musulmanes iban encontrando más personas que ya eran monoteístas; también sufrieron derrotas militares. Así, la expansión del islam se ralentizó y se volvió menos cruenta, y muchos líderes musulmanes comenzaron a abrazar la posibilidad de la coexistencia pacífica.





# Semana 41

# Vladimir Lenin



**E**n los albores del siglo XX, una monarquía autocrática luchaba por hacerse con el control de Rusia. El último zar, Nicolás II, gobernó desde su gigantesco Palacio de Invierno de San Petersburgo sobre un vasto y revuelto reino de terratenientes adinerados, campesinos empobrecidos y proletarios muertos de hambre. Había protestas para exigir más libertades políticas, pero el ejército del zar acallaba sistemáticamente el clamor que pedía reformas y colgaba a los disidentes o los enviaba a prisión en Siberia. Para el pueblo ruso, la Primera Guerra Mundial, que estalló en 1914, fue el colmo: horrorizado por la matanza —1,7 millones de soldados rusos perecieron en nombre de la política por el poder europea—, el pueblo finalmente derrocó al zar en 1917.

En un principio, los reformistas rusos esperaban reemplazar la monarquía por una democracia liberal similar a las de Francia y Gran Bretaña, pero un activista político de mediana edad de la ciudad de Simbirsk albergaba otros planes. Un año después de la abdicación del zar, Vladimir Ilich Lenin (1870-1924) y sus seguidores comunistas se hicieron con el poder en Rusia. Rechazaron la democracia liberal y trataron de construir un nuevo tipo de gobierno organizado según la filosofía política marxista. Lenin y los comunistas crearon una nación nueva de entre las cenizas del antiguo Imperio zarista: la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).



Durante el gobierno del zar, Lenin pasó muchos años en el exilio o en prisión por sus actividades subversivas. En aquella época dio forma a una serie de ideas que pasarían a conocerse como leninismo; su objetivo consistía en crear un modelo a partir del pensamiento de Karl Marx con el que gobernar un Estado comunista. En la práctica, el leninismo y la Unión Soviética desembocaron en un enorme sufrimiento para el pueblo ruso. Antes de que Lenin falleciera, en 1924, su gobierno había



prohibido la empresa privada, había ejecutado a miles de disidentes y había provocado una hambruna que mató a millones de ciudadanos. Sin embargo, la revolución de Lenin triunfó a la par que la producción industrial, y a finales de la Segunda Guerra Mundial la Unión Soviética ya era una superpotencia militar. Iosif Stalin se hizo con el control del país a la muerte de Lenin y mantuvo el liderazgo del Partido Comunista durante su despiadado reinado de 30 años.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Tras su muerte, el cadáver de Lenin fue embalsamado y colocado en un mausoleo en el centro de Moscú, donde aún permanece hoy día.*
- 2. En Lenin se inspira el personaje del viejo mayor del famoso libro Rebelión en la granja, de George Orwell (1903-1950).*
- 3. El zar depuesto y su familia fueron asesinados por los soviets en 1918.*

## *Madame Bovary*



***Madame Bovary* (1857), de Gustave Flaubert, es una de las primeras obras maestras del realismo del siglo XIX. Puede que hoy en día la trama de la novela parezca estereotipada, pero en su época, describir de forma realista la historia de una mujer insatisfecha que se lanza al adulterio era poco menos que revolucionario. De hecho, la novela levantó una enorme polémica por la que Flaubert y su editor tuvieron que enfrentarse a un juicio por escándalo público.**

Flaubert (1821-1880) se crió en un período en el que Francia experimentaba grandes cambios sociales: tras la Revolución francesa de 1789, la marchita aristocracia dio paso a una boyante clase media de empresarios y comerciantes. Flaubert había sido educado para formar parte de la élite intelectual francesa, pero detestaba los valores fríos y materialistas de los nuevos ricos, un desprecio que queda patente en todas sus obras y, en especial, en *Madame Bovary*.

La joven Emma Bovary se cría en el campo, estudia en un colegio de monjas y contrae matrimonio con un médico burgués de clase media Y escaso talento. Sin embargo, las aburridas realidades del matrimonio no satisfacen sus idealizadas expectativas, ni siquiera cuando se queda embarazada. Ella aspira al amor romántico, pero se muestra indecisa e inconstante en su intento por alcanzarlo; por eso se ve envuelta en dos aventuras adúlteras: una la deja con el corazón roto y la otra aburrida, y aunque su marido permanece en la más completa ignorancia, Emma comienza a mostrarse indiscreta y manirrota, hasta el punto de acumular inmensas deudas que al final la abocan a un intento de prostitución. En un arrebato de desesperación, se suicida envenenándose.

*Madame Bovary* se ha ganado el calificativo de clásico de la literatura tanto por su trama como por su novedoso enfoque estilístico: mientras que los novelistas y poetas del romanticismo se mostraban optimistas respecto al ser humano, Flaubert hacía gala de su pesimismo y describía la situación de Emma de una forma analítica y

distante. Empleó la prosa de forma innovadora, alterando sutilmente el lenguaje en distintos pasajes de la narrativa para que se correspondiera con los cambios de humor del personaje. Después de su fallecimiento, otros grandes de la literatura realista, como León Tolstói o Thomas Hardy, han creado grandes obras que deben mucho a Flaubert.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Flaubert era conocido por dedicar horas a decidir entre una palabra u otra, pues estaba convencido de que sólo existía «le seul mot juste» (una única palabra exacta) para cada descripción y situación.*
- 2. Tardó más de cinco años en escribir Madame Bovary. Sus amigos lo instaban a que abandonara el proyecto, pero él se dedicó a la novela en cuerpo y alma hasta que la terminó.*
- 3. El subtítulo que Flaubert eligió para Madame Bovary fue Moeurs de province (Costumbres provincianas), una sarcástica forma de expresar su desprecio por la burguesía.*

# El expresionismo



**E**l movimiento expresionista inició su andadura de la mano de un grupo de artistas que se oponían abiertamente al naturalismo. Ellos preferían transformar el mundo para adecuarlo a sus necesidades en lugar de plasmarlo con objetividad y, aunque no compartían un estilo homogéneo, todos ellos hacían uso de colores chillones, una composición sin equilibrio y técnicas poco elaboradas, infantiles o primitivas. Dieron la espalda al refinamiento del clasicismo que imperó durante el Renacimiento y entre los pintores académicos y se inspiraron en las apasionadas obras de los maestros alemanes del siglo XVI, como Alberto Durero o Matthias Grünewald.

Aunque Vincent van Gogh y Paul Gauguin desempeñaron un papel considerable en la evolución del expresionismo, los inicios del movimiento suelen situarse en 1905, el año en que un grupo de artistas liderados por Henri Matisse expusieron por primera vez sus obras en París. Estos pintores pasaron a ser conocidos como *fauves* (bestias) por los encendidos colores y las figuras distorsionadas que utilizaban.

Mientras los fauvistas desataban la polémica en París, el expresionismo alemán despegaba en Dresde. Fue en esta ciudad donde Ernst Kirchner fundó el grupo conocido como *Die Brücke* (El puente), nombre con el que quiso simbolizar el nexo de unión entre el mundo antiguo y el moderno. Inspirándose en los postimpresionistas, los fauvistas y las tallas de madera africanas, los miembros de *Die Brücke* desarrollaron un estilo áspero e incisivo con el que plasmaron escenas urbanas. Uno de los miembros más destacados del grupo fue Emil Nolde, cuya obra *Maskenstilleben III* es un claro compendio de las prioridades artísticas del movimiento. A partir de 1905, el expresionismo comenzó a surgir por toda Europa de forma simultánea; entre sus representantes más ilustres se cuentan Oskar Kokoschka y Egon Schiele en Austria; Chaim Soutine y Georges Rouault en Francia; Edvard Munch en Noruega; y James Ensor en Bélgica. En 1911, Vasily Kandinsky y Franz

Marc fundaron *Der Blaue Reiter* (El jinete azul), un efímero grupo de artistas con sede en Múnich que fusionó los principios del expresionismo, el simbolismo y el cubismo, dando como resultado la abstracción.

A veces se utiliza el término «expresionismo» a modo de enunciación general para designar todos los movimientos (cubismo, futurismo, dadaísmo y surrealismo) de la primera mitad del siglo XX que rechazaron el clasicismo. Comenzó a declinar a mediados de la década de 1930, cuando las autoridades nazis lo calificaron de decadente, por lo que muchos de sus miembros se vieron obligados a buscar refugio en Estados Unidos y en otros lugares seguros.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Se considera a los fauvistas los primeros expresionistas a pesar de que tendían a evocar sentimientos positivos, mientras sus colegas de otros países se inclinaban por sensaciones como el miedo, la ira, la frustración y la desgracia.*
- 2. Los expresionistas solían recurrir al grabado en madera, un material que apreciaban por sus ásperos trazos y por el discordante contraste del blanco y el negro.*

# La fotoquímica



**T**oda la luz llega a la Tierra en paquetes de energía denominados fotones; la visible no es más que una pequeña parte del registro completo de la luz, lo que se conoce como espectro electromagnético, que incluye ondas de radio, microondas, infrarrojos, luz ultravioleta, rayos X y rayos gamma. Cada tipo de luz se caracteriza por tener una longitud de onda, una frecuencia y un nivel de energía distintos. Por ejemplo, las ondas de radio son tan largas y bajas de energía que atraviesan la mayor parte de la materia sin afectarla. En cambio, la luz ultravioleta dispone de energía suficiente para desencadenar una serie de reacciones químicas que pueden llegar a quemar la piel. La luz también es responsable de las reacciones químicas que nos permiten capturar las imágenes en una película fotográfica.

Las películas en blanco y negro se componen de una fina capa protectora de plástico y una emulsión de gelatina y granos de sal de plata, también conocida como haluros de plata. Estos haluros son sensibles a una longitud de onda, una frecuencia y un nivel de energía determinados, y si se aponen en estas condiciones absorben la luz y se transforman en plata. Cuanta más luz, más se oscurecen las sales de plata: por eso los negativos aparecen más oscuros en los lugares donde más luz hay en la vida real. A la hora de fijar la imagen, se expone el negativo a la luz sobre el papel fotográfico, que también está cubierto con una emulsión de haluros de plata: las zonas oscuras del negativo son las que dejan pasar menos luz; por el contrario, los lugares más claros son los que permiten pasar una mayor cantidad. Por lo tanto, la imagen que aparece en el papel de fotografía es opuesta a la imagen del negativo.

En las películas de color, la emulsión se compone de una serie de capas sensibles a las distintas frecuencias de luz roja, verde y azul; cuando se revela, dichas capas crean todo el espectro de color que vemos en la vida real.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La gelatina que se utiliza en la emulsión es una forma purificada de la misma que se emplea para postres.*
- 2. La primera fotografía la realizó Joseph Niepce en 1827, exponiendo al sol una placa de metal cubierta de un elemento fotoquímico denominado betún. Ocho horas después, obtuvo una imagen permanente.*
- 3. Los daguerrotipos fueron el primer tipo de fotografía que logró comercializarse. Se revelaban con vapores de mercurio tóxicos, lo que provocó la muerte a muchos fotógrafos descuidados.*
- 4. La fotografía más cara de la historia se vendió por 400 000 dólares; se trata del retrato de las manos de la pintora Georgia O'Keeffe.*

## Antonin Dvorak



**E**l músico checo más internacional, Antonin Dvorak (1841-1904), nació en Bohemia y tocaba la viola en la Orquesta Nacional de Praga. En 1874 ganó un premio en Viena por su Sinfonía nº 3, además de llamar la atención de Johannes Brahms (1833-1897), que se convertiría en uno de sus más fervientes admiradores. En 1891 fue nombrado profesor de composición de la Universidad de Praga, donde tan sólo permaneció un año, pues aceptó el puesto de director del Conservatorio Nacional de Música de Nueva York, dotado con un más que generoso sueldo de 15 000 dólares.

Después de recorrer durante cinco meses Bohemia a modo de despedida, Dvorak puso rumbo a América, donde pasó una de las épocas más desgraciadas pero más prolíficas de su vida. Allí compuso su Sinfonía nº 9, *La Sinfonía del Nuevo Mundo* (1893), así como su Concierto para violín (1893).



Dvorak compuso *La Sinfonía del Nuevo Mundo* mientras disfrutaba de unas vacaciones en la pequeña ciudad de habla checa de Spillville, en el estado de Iowa. Mientras recorría en tren la llanura, se sintió inspirado por el paisaje y se decidió a plasmar sobre una partitura la impresión que en él causaba Estados Unidos. El resultado transmite tanto la energía como los amplios espacios de ese país, aunque algunos oyentes creen que las melodías y ritmos del folclore norteamericano que Dvorak utilizó en la pieza son reflejo de la nostalgia del trotamundos por su tierra natal.

Esta sinfonía, tal y como sucede en la mayoría de las piezas para orquesta del compositor, deja traslucir un autor de una gran sensibilidad romántica pero con un enfoque de la forma de raíces clásicas. Lo que hace que Dvorak destaque sobre los demás es su devoción por la música folclórica: la Sinfonía nº 5 (1875) incluye melodías que recuerdan el folclore bohemio y la Sinfonía nº 6 (1880) recurre a un



tipo de danza checa denominada *furiant*. Más avanzada su carrera, el compositor se inspiraría en el lírico y flexible género del poema sinfónico.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Dvorak también es famoso por sus deslumbrantes cuartetos de cuerda.*
2. *Regresó a Praga tras pasar casi tres años en Estados Unidos, y allí vivió felizmente el resto de su vida componiendo óperas y poemas sinfónicos.*
3. *Dvorak estaba leyendo una traducción del poema «Hiawatha.», de Henry Wadsworth Longfellow, mientras componía la Sinfonía del Nuevo Mundo.*

# El pragmatismo



**E**l pragmatismo es una corriente filosófica que surgió en Estados Unidos con la obra de Charles Sanders Peirce (1839-1914), William James (1842-1910) y John Dewey (1859-1952). Muchas personas consideran que el pragmatismo es el legado más original de ese país a la filosofía.

Peirce, James y Dewey no compartían las mismas creencias, pero sí su forma de enfocar la filosofía. Antes de los pragmatistas, muchos filósofos creían en la teoría de la verdad como correspondencia, según la cual la verdad de una creencia o máxima depende de si se corresponde con una realidad abstracta independiente de la mente y del lenguaje. Los que creen en dicha teoría afirman que es posible que las pruebas más convincentes de las que dispongamos sean incorrectas, es decir, que todo aquello que creemos sobre el mundo, y que está justificado por los mejores experimentos posibles, resulte estar equivocado. Los pragmatistas compartían su rechazo por la apariencia; Peirce, James y Dewey entendían la verdad como una propuesta mucho más sencilla y mantenían que, en cierto modo, no es más Rué aquello que las pruebas más concluyentes nos inducen a creer.

Los pragmatistas también pensaban que hay que otorgar a las máximas y creencias la importancia que se merecen según el papel que desempeñen a la hora de resolver los problemas prácticos que plantea la vida. Para estos tres pensadores, el término «práctico» abarcaba la moral, a religión y también la política. Por eso la metafísica es apropiada mientras nos ayude a movernos por el mundo.

William James y John Dewey también dejaron un importante legado fuera del mundo de la filosofía: James fue uno de los pioneros de la psicología empírica en Estados Unidos y el autor de la influyente obra *Principios de psicología*. Por su parte, Dewey escribió múltiples obras sobre educación, en las que defendía que los colegios deberían mostrarse más flexibles y tener en cuenta la creatividad y la individualidad de los alumnos. política progresista, de la que fue un tenaz y famoso adalid a

principios del siglo XX.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Dewey prefería denominar a su teoría «instrumentalismo».*
2. *Peirce fue un pionero de la semiótica, la ciencia que estudia los signos.*
3. *William James era hermano de Henry James, el gran novelista estadounidense; su padre, Henry James, fue un filósofo famoso en su época que crió a sus hijos con el objetivo de convertirlos en genios.*

# Gabriel

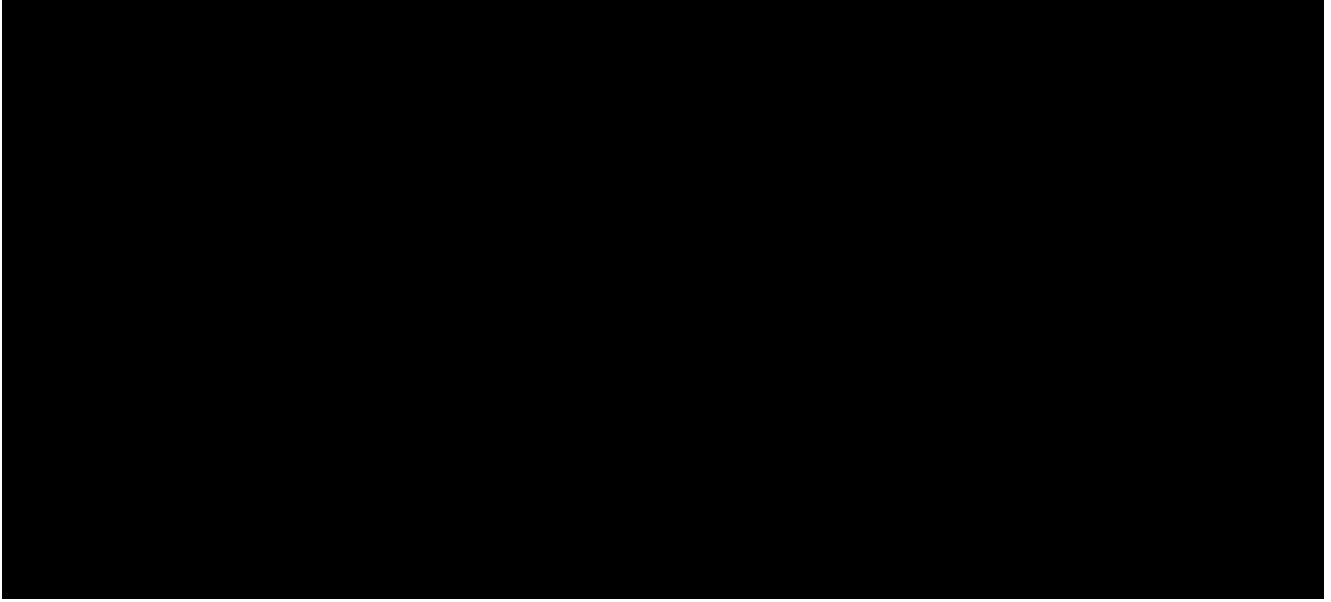


**E**l ángel Gabriel tiene un papel protagonista tanto en el islam como en el cristianismo y el judaísmo; suele tener encomendada la tarea de transmitir los mensajes importantes de Dios.

Gabriel es el ángel más importante de la tradición islámica. Según ésta, se apareció a Mahoma mientras meditaba en una cueva y le recitó el Corán, verso a verso, instando al profeta a que se lo aprendiera de memoria y se lo transmitiera a los demás. Se cree que el Corán está formado por una serie de citas que Dios transmitió a Gabriel y éste a su vez a Mahoma. Tiene muy en cuenta el modo en que las palabras resonarían en una cueva, lo que explica la importancia que los musulmanes conceden a su lectura en voz alta y por qué todas las oraciones deben rezarse en el idioma árabe original.

Para el cristianismo, Gabriel es uno de los arcángeles de Dios: algunos escritos dicen que sólo existen tres ángeles de semejante categoría (Gabriel, Miguel y Rafael), mientras otros afirman que son siete. Gabriel aparece en innumerables ocasiones en la tradición cristiana como encargado de entregar los mensajes de Dios. Así, se aparece a Zacarías y le anuncia que Juan Bautista, un predecesor de Cristo, nacerá de Isabel. También se le aparece a la Virgen María para comunicarle que dará a luz a Jesús, un suceso que se conoce como la Anunciación.

En el judaísmo, Gabriel se encuentra en dos ocasiones con Daniel: la primera tiene lugar después de que éste haya tenido una visión de Dios que no logra entender (el ángel es enviado para ayudarlo); en la Segunda, Gabriel predice el fin del exilio judío en Babilonia.



## Semana 42

# El Tratado de Versalles



**E**l Tratado de Versalles se firmó en París en 1919 tras meses de negociaciones y puso fin a la Primera Guerra Mundial. El acuerdo rediseñó el mapa del mundo: en el bando de los perdedores, Alemania cedió gran parte de su territorio europeo y todo su imperio colonial, y se vio obligada a aceptar la responsabilidad por empezar la guerra, por lo que tuvo que pagar indemnizaciones económicas a los victoriosos aliados. Como vencedores, Francia y Reino Unido ocuparon los antiguos territorios del Imperio otomano en Oriente Próximo.

Incluso en aquella época muchos se mostraron críticos con el tratado al considerar que se estaba desaprovechando una oportunidad única: el presidente de Estados Unidos, Woodrow Wilson, se desplazó en barco hasta París con el sueño de poner fin al imperialismo y fomentar la cooperación internacional a través de una nueva Sociedad de Naciones, pero Reino Unido y sobre todo Francia no estaban interesados en esos ideales después de haber perdido a millones de soldados en la guerra; lo que querían era recibir una compensación, y así firmaron un tratado que humillaba a Alemania.

Durante los cuatro años que duró —de 1914 a 1918—, la guerra creó una convulsión sin precedentes en el Viejo Mundo: cuatro grandes imperios —el Reich alemán, el Imperio austrohúngaro, la monarquía rusa y el sultanato otomano— fueron borrados de la historia.

En un momento en el que el mundo sufría una conmoción tal, el tratado de Versalles no supo crear una paz duradera. Al final, Estados Unidos nunca llegó a ratificarlo a causa del Senado, dominado por los aislacionistas republicanos, que no deseaban formar parte de la Sociedad de Naciones de Wilson. El presidente entró en la guerra con la promesa de crear un mundo «seguro para la democracia», pero el orden mundial que salió de Versalles no fue ni seguro ni democrático. De hecho,

muchos historiadores opinan que la humillación a la que se sometió a Alemania provocó el resentimiento popular contra las potencias occidentales del que se aprovechó Adolf Hitler en los años treinta para hacerse con el poder.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El tratado se firmó en la famosa Galería de los Espejos que había hecho construir Luis XIV en el Palacio de Versalles a las afueras de París. La elección de este salón fue enormemente simbólica: se trataba de la misma sala en la que los franceses se rindieron ante Alemania tras la guerra franco-prusiana de 1871.*
- 2. En la Primera Guerra Mundial se utilizaron por primera vez armas químicas: primero por los alemanes en 1915 y después por los aliados. Las naciones europeas, horrorizadas por la muerte lenta que producía el gas, decidieron en 1925 prohibir su uso en los campos de batalla.*
- 3. Woodrow Wilson ganó el Premio Nobel de la Paz en 1920 por fundar la Sociedad de Naciones. Otros dos presidentes estadounidenses —Teddy Roosevelt en 1906 y Jimmy Carter en 2002— han sido galardonados con ese premio.*
- 4. El tratado despiezó el Imperio austrohúngaro en varios países en un intento de estabilizar Centroeuropa, pero el plan no dio resultado: dos de las naciones recién creadas —Checoslovaquia y Yugoslavia— no sobrevivirían al siglo XX.*



## *Esperando a Godot*



***E*n attendant Godot** (1952) —*Esperando a Godot*— es la obra más conocida del autor y dramaturgo franco-irlandés Samuel Beckett. Fue una de las primeras piezas del teatro del absurdo, y abrió una nueva era de posibilidades para la dramaturgia, además de dividir a los críticos en dos bandos irreconciliables: los que la consideraban una expresión brillante de la monotonía y la insignificancia de la vida moderna, y los que la tachaban de basura aburrida. No cabe duda de que ganaron los primeros, tal y como indica el Nobel que Beckett recibió en 1969, en el que se cita a *Esperando a Godot* como una de sus mejores obras.

Beckett (1906-1989) nació cerca de Dublín y, después de estudiar lenguas románicas en la universidad, viajó por toda Europa hasta establecerse en París. Como escritor, se interesó por varios géneros y coqueteó con la novela, el relato corto, la poesía y el ensayo, pero lo que lo hizo famoso fueron sus obras de teatro; entre ellas, *Esperando a Godot* es sin duda la más conocida.

En esta obra apenas sucede nada digno de mención: una noche, dos hombres —Vladimir y Estragón— hablan en la cuneta de una carretera mientras esperan a alguien llamado Godot. Poco después, pasa junto a ellos otro que lleva un esclavo atado a una cuerda. El esclavo baila y ofrece una conferencia espontánea y extraña. A continuación aparece un niño que avisa a los hombres de que Godot lleva retraso pero que llegará al día siguiente. Vladimir y Estragón regresan la noche siguiente y tropiezan de nuevo con el dueño del esclavo, que de repente se ha vuelto ciego y no recuerda haberlos visto el día anterior. Después, llega el mismo niño del día anterior y les anuncia que Godot no va a venir. Al igual que el dueño del esclavo, el chico no recuerda haber visto a Vladimir y Estragón antes. Los dos hombres deciden marcharse y regresar a casa, pero mientras cae el telón siguen esperando.

El teatro del absurdo, corriente a la que pertenece esta obra, floreció en Europa en

las décadas de 1950 y 1960. Las piezas de este género suelen parecer ilógicas, tienen decorados vagos y minimalistas y abundan en diálogos extraños e incongruentes. A modo de ejemplo, el decorado de *Esperando a Godot* no se especifica y el texto tampoco precisa quién es Godot ni por qué lo están esperando. Los críticos consideran que la obra representa la apremiante situación existencial del mundo moderno, una inacción exasperante en la que la raza humana está esperando a que ocurra algo que dé significado a su vida pero que no sabe ni qué ni cuándo o siquiera si sucederá.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Puede que Esperando a Godot resulte extravagante, pero otras obras de Beckett lo son aún más. En Los días felices (1961), la protagonista está enterrada en la arena hasta hasta la cintura y después hasta el cuello; su segunda obra, Actos sin palabras (1956), está protagonizada por mimos; y Respiración (1969) tan sólo dura 35 segundos.*
- 2. Beckett apenas concedía entrevistas ni aparecía en público. Cuando ganó el Nobel, lo aceptó pero no acudió a la ceremonia de entrega en Estocolmo.*

## *El grito*

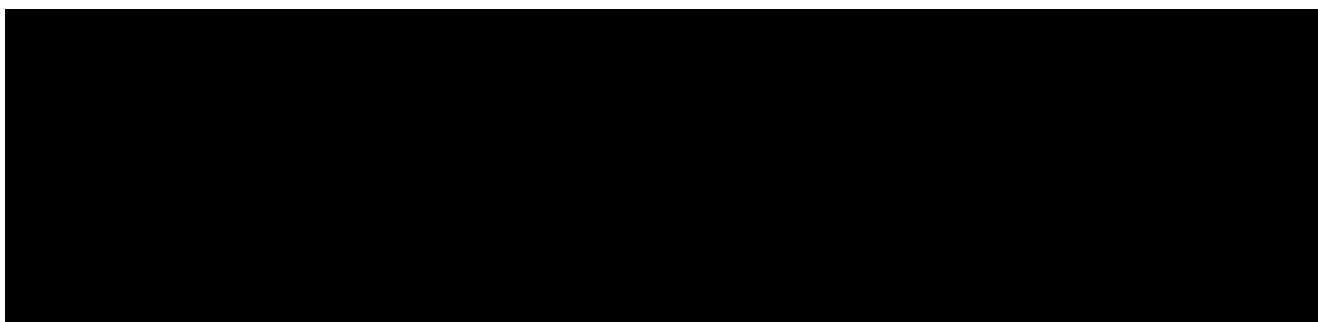


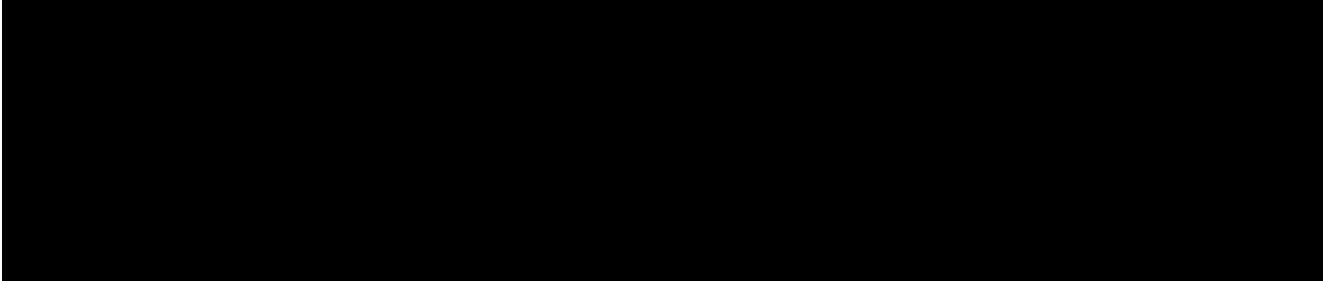
***E*l grito (1893), del expresionista noruego Edvard Munch (1863-1944), se ha convertido en el icono moderno de la angustia existencial.**

Munch pintó *El grito* como parte de una serie más amplia titulada «Friso de la vida» («un poema sobre la vida, el amor y la muerte»). Con esta obra quiso demostrar la teoría de la sinestesia, que defiende que los impulsos de luz y color pueden producir la impresión de sonido, y viceversa. La primera versión que realizó Munch incluía un relato inscrito de la experiencia que le inspiró la sorprendente imagen: «Me encontraba paseando con dos amigos... cuando el sol empezó a ponerse... de repente, el cielo adquirió un tono rojo sangre... me detuve, agotado, y me apoyé en una verja... sobre el fiordo azul oscuro y la ciudad pendían sangre y lenguas de fuego... mis amigos continuaron caminando, mientras yo permanecía allí, temblando de ansiedad... entonces sentí un alarido infinito que atravesaba la naturaleza».

Por lo tanto, el personaje central es el propio Munch. El hombre no está gritando, sino protegiéndose los oídos del ruido. Tras él se ve el fiordo de Oslo, tal y como se contempla desde la colina de Ekeberg. La Perspectiva distorsionada y las líneas escabrosas y serpenteantes representan visualmente el ineludible sonido del grito.

Aunque Munch realizó más de medio centenar de versiones del cuadro, existen dos que merece la pena destacar: la primera la realizó en *gouache* sobre cartón y fue robada del Museo Munch de Oslo en 2004; la segunda, ejecutada al óleo, tempera y pastel, se encuentra en el Museo Nacional de Oslo. Munch también creó una litografía de la imagen en 1895.





## Isaac Newton



**P**uede que nadie haya contribuido tanto al campo de las matemáticas, la física y la astronomía como Isaac Newton (1642-1727); por eso se lo considera el genio por excelencia de su época, y fue el primer científico del mundo en ser nombrado caballero. Durante cientos de años nadie consiguió igualar sus teorías sobre el movimiento y la gravedad.

Sin embargo, sus inicios no fueron nada prometedores. Nació en una finca inglesa tres meses antes de que falleciera su padre. Además, fue tan prematuro y pequeño que su madre solía bromear con que era capaz de meterlo en una olla de litro. Milagrosamente, Newton consiguió sobrevivir a pesar de que su madre lo abandonara cuando tenía dos años y fuera criado por sus abuelos, que nunca sintieron afecto por él. En el colegio sacaba malas notas en gramática y sus profesores lo tachaban de holgazán y despistado, pero como no mostró interés alguno por la granja familiar su abuelo lo envió a la universidad.



En Cambridge, Newton estudió a Descartes, Boyle, Galileo, Kepler, Copérnico y Euclides. Cuando en 1665 la universidad tuvo que cercar sus puertas a causa de la peste, Newton regresó a casa provisto de una mente cultivada e inspirada con la que, en los dos años siguientes, comenzó a revolucionar las matemáticas y las ciencias. Inventó el cálculo al tiempo que Gottfried Wilhelm Leibniz. También logró avances en el campo de la óptica al proponer que la luz blanca es en realidad una combinación de todos los colores de la luz visible. Y, lo que es más importante, durante esta época comenzó a desarrollar las tres leyes de la dinámica: 1) un objeto en movimiento sigue moviéndose hasta que actúa sobre él una fuerza exterior; 2) la fuerza que actúa sobre un cuerpo es directamente proporcional a su aceleración; y 3) toda acción tiene una reacción igual y opuesta.

Newton no difundió sus leyes de la dinámica hasta 1687, cuando publicó los

*Principia*, que también incluían la ley de la gravitación universal: cada objeto del universo atrae a los demás objetos con una fuerza proporcional al producto de las masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que los separa.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La ley de la gravedad de Newton estuvo en vigor hasta que Albert Einstein elaboró la teoría de la relatividad general en 1905.*
- 2. En una ocasión, Newton amenazó con quemar la casa de su madre y de su padrastro. Más tarde se disculparía.*
- 3. Newton y Leibniz se enfrentaron durante décadas sobre quién había desarrollado primero el cálculo realmente.*
- 4. En sus últimos años, sufrió de desequilibrio mental. Tras su muerte, se encontraron grandes cantidades de mercurio en su cuerpo, probablemente como resultado de sus múltiples e infructuosos experimentos químicos. Es posible que el mercurio fuera el responsable de su extraño comportamiento.*

## Gustav Mahler



**Gustav Mahler (1860-1911) no fue reconocido de nuevo como un gran compositor hasta 40 años después de su muerte, pues su obra no interesó a los críticos ni al gran público hasta que la Segunda Guerra Mundial dejó tras de sí su estela de destrucción.**

Nació en el seno de una familia desestructurada de Bohemia, y era el segundo de 14 hermanos. Su padre era un borracho agresivo, por lo que ya de niño Mahler buscaba refugio en la naturaleza, dando largos paseos por las colinas y los campos próximos a su casa. A los 15 años lo aceptaron en el Conservatorio de Viena, donde se obsesionó por la obra de Ludwig van Beethoven y Richard Wagner, llegando incluso a adoptar ciertas prácticas de este último como el vegetarianismo. Por desgracia, durante el resto de su vida fue acusado por algunos de ser un imitador de segunda de Wagner y otros compositores.

Algunos críticos consideraban las composiciones de Mahler como una extraña amalgama de distintas influencias: movimientos sinfónicos intensos al estilo de Brahms o Beethoven, obras corales zumbonas y preciosistas, y resonantes canciones folclóricas; y como ejemplo señalaban la Sinfonía nº 9 (1909). Las técnicas de composición que utilizaba eran controvertidas en su época, e incluso lo acusaron de utilizar trucos de orquesta baratos para impresionar a los oyentes.



Sin embargo, Mahler fue una de las primeras superestrellas de la lección orquestal, y su talento fue crucial para devolver el honor y el respeto a esta profesión. En 1907 fue nombrado director de la Ópera Metropolitana de Nueva York y al año siguiente se puso al frente de la Filarmónica de esa ciudad. Las composiciones de Mahler se cubrieron de polvo tras su muerte, y sólo volvieron a ver la luz tras años de respaldo de otros directores de la talla de Bruno Walter, Otto Klemperer y Leonard

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Se casó con Alma Schindler, que probablemente fue de entre las esposas de figuras públicas la más conocida de principios del siglo XX. Tras el fallecimiento de Mahler, contrajo segundas nupcias con el arquitecto Walter Gropius y, posteriormente, con el escritor Franz Werfel.*
- 2. Mahler tenía la superstición de que los compositores morían tras componer su novena sinfonía, tal y como le ocurrió a Beethoven. Para escapar de la maldición, compuso El canto de la tierra —una serie de canciones para tenor, soprano y orquesta— inmediatamente después de su octava sinfonía. Un año después escribió su novena sinfonía, pero su plan no dio resultado y falleció de una infección de garganta poco después.*
- 3. Todas las orquestas que dirigió, incluida la Ópera de Viena y la Filarmónica de Nueva York, se hicieron famosas a escala internacional unos años después de su llegada.*



# La fenomenología



**L**a fenomenología es una escuela filosófica fundada por el alemán Edmund Husserl (1859-1938), que deseaba explorar las experiencias conscientes del ser humano, haciendo caso omiso de lo que existe más allá de ellas, si es que existe algo. En su opinión, la fenomenología era un intento de describir nuestras experiencias conscientes de un modo sistemático, y debía ser la base de la filosofía.

Uno de los objetivos principales de Husserl fue estudiar la *intencionalidad* de la experiencia o, dicho de otro modo, el hecho de que las experiencias tratan sobre otras cosas distintas de ellas mismas. Por ejemplo, si alguien es perseguido por un león, la experiencia en cuestión trata *sobre* un león, con independencia de que la persona esté teniendo una pesadilla o de que realmente lo esté persiguiendo un león. Por el contrario, la mayoría de las cosas que no son experiencias —por ejemplo, las mesas, las piedras o los leones— no tratan de ninguna otra cosa más que de ellas mismas. Husserl hizo de la intencionalidad de las experiencias la piedra angular de la fenomenología.

El pensador creía que el fin de la fenomenología no era simplemente obtener una descripción detallada de una experiencia en concreto, sino definir las estructuras e interrelaciones necesarias entre los distintos tipos de experiencias conscientes. Así, la fenomenología difiere de la psicología en que ésta, según Husserl, se limita a describir cómo pensamos.

Muchos filósofos posteriores estuvieron considerablemente influidos por la fenomenología. Por ejemplo, un estudiante de Husserl, Martin Heidegger (1889-1976), incluyó muchos de sus conceptos en su filosofía. Los franceses Jean-Paul Sartre (1905-1980) y Maurice Merleau-Ponty (1908-1961) también se vieron influidos por esta corriente.

## OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *La fenomenología desempeñó un papel importante en el desarrollo del existencialismo a través de la influencia que ejerció en Heidegger y Sartre.*
2. *«Noesis» es el término que Husserl utilizaba para denominar una experiencia consciente que se dirige de forma intencionada a un objeto. Por su parte, al contenido del acto lo llamó «noema».*
3. *El término «fenomenología» procede de la palabra griega phainomenon, de phaino, «aparecer». En la filosofía contemporánea, este término suele utilizarse para describir una experiencia o el modo en que se siente algo.*

## Buda /Gautama



**B**uda, que significa «el iluminado», nació en el siglo VI a. C. como el príncipe Siddhartha Gautama; era el hijo del jefe de la tribu guerrera india de los shakya.

Según algunos relatos, un vidente predijo que Gautama sería o un gran rey o un gran líder religioso. El padre de Gautama prefería que fuera rey y por eso intentó alejarlo de la religión y del sufrimiento del mundo. Sin embargo, a los 29 años de edad, Gautama se aventuró fuera de los muros protectores que su padre había levantado para él y fue testigo de las cuatro visiones que cambiaron su vida. Vio a un anciano, a un enfermo, un cadáver y a un hombre sagrado o asceta. Tras ser consciente de que existía semejante sufrimiento —y tamaña fe— en el mundo, Gautama renunció al estilo de vida que había llevado hasta entonces y se retiró al noreste de la India para hacerse monje. Meditó junto a los monjes, además de probar otros métodos como el ayuno— para alcanzar la paz interior, pero se sentía insatisfecho. Fue entonces cuando encontró el «camino intermedio» entre la entrega a los placeres y la mortificación. En cuanto empezó a meditar de esta forma, se le reveló la verdad.



Creía que existían cuatro nobles verdades: que en el mundo existe el sufrimiento; que ese sufrimiento tiene una causa, el deseo; que existe un estado, el nirvana, en el que no existe el sufrimiento; y que hay un camino para llegar a ese estado.

En un principio, dudaba de si debía compartir la revelación que había recibido con los demás; sin embargo, se le apareció un espíritu y le pidió que lo hiciera. Entonces comenzó a predicar por la región del Ganges, proclamando ser uno más de un linaje de budas cuya labor consistía en mostrar a los demás el camino de la iluminación.

Gautama continuó predicando la verdad a los demás hasta su muerte, que se cree

que tuvo lugar a los 80 años.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. También se cree que murió al comer unas setas venenosas.*
- 2. Además de como Buda, a Gautama también se lo conoce como Shakyamuni (Sabio de la tribu Shakya) y Así-Llegó-el Único.*
- 3. Aunque el budismo surgió en la India, en el siglo XIII había desaparecido de ese país casi por completa como resultado de varias conquistas extranjeras. Sin embargo, ya se había extendido al este y al sureste asiático y a la región del Himalaya, donde aún perdura hoy en día.*

## Semana 43

# Winston Churchill



**W**inston Churchill (1874-1965) fue un político británico que condujo a su país a la victoria en la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, antes de que estallara el conflicto casi todo el mundo creía que estaba acabado: su carrera había llegado prácticamente a su fin, pues se lo culpaba de los errores que cometió Reino Unido en la Primera Guerra Mundial. Formaba parte del gobierno en la década de 1920, pero cuando Hitler se hizo con el poder en Alemania ya sólo se limitaba a calentar un escaño; por eso, sus colegas —que lo consideraban un excéntrico alarmista hicieron oídos sordos a sus advertencias sobre el auge de Hitler.

Reino Unido volvió sus ojos hacia él en una de las horas más oscuras de su historia: a principios de la guerra, el primer ministro era Neville Chamberlain, el líder del Partido Conservador, pero dimitió en 1940, cuando quedó claro que no estaba a la altura de la tarea de dirigir el país en una guerra por la supervivencia. Churchill lo reemplazó en el número 10 de Downing Street, la residencia tradicional del primer ministro británico.



Los primeros meses de la Segunda Guerra Mundial fueron un auténtico desastre para los aliados. En 1939 y a principios de 1940, el ejército alemán había invadido Polonia, Dinamarca, Noruega, Bélgica, los Países Bajos, Luxemburgo y Francia. Las fuerzas británicas que se enviaron para defender Francia se vieron arrinconadas por los nazis y tuvieron que salir del continente en 1940. Dado que Estados Unidos y la Unión Soviética se mantenían neutrales, Gran Bretaña era la única potencia militar que quedaba para plantar cara al violento avance de la Alemania nazi.

Sin embargo, Churchill logró lo imposible en calidad de primer ministro: durante 18 meses, Reino Unido contuvo a los alemanes prácticamente por sí solo, pues la Unión Soviética no entró en guerra hasta junio de 1941, después de que Hitler

invadiera Rusia. En sus innumerables y elocuentes discursos, Churchill arengaba a los británicos y a los ciudadanos de la Europa ocupada para que lucharan contra los nazis. Los aliados lograron detener el avance alemán, y el día D, en 1944, el viento dejó de soplar a favor de la apisonadora nazi.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Además de sus éxitos políticos, Churchill era un brillante periodista e historiador. Una vez finalizada la Segunda Guerra Mundial, escribió una prolija historia del conflicto, La Segunda Guerra Mundial, que le valió el Nobel de Literatura en 1953.*
- 2. Churchill triunfó dirigiendo a un país en guerra, pero la política interna del Partido Conservador no logró el favor de los votantes. Unos meses después de la derrota de los nazis en 1945, los ciudadanos eligieron en las urnas a Clement Attlee, el líder del Partido Laborista.*
- 3. En 1963 fue elegido como el primer ciudadano honorífico de Estados Unidos en reconocimiento a su liderazgo durante la guerra.*

## Oscar Wilde



**E**l dramaturgo y ensayista irlandés Osear Wilde (1854-1900) fue uno de los genios más agudos de la literatura occidental además de uno de sus personajes más extravagantes. Aunque es conocido por desnudar sin piedad la hipocresía de la sociedad victoriana, también dejó un gran legado a la filosofía del arte y la estética. Además, su entretenida vida personal fue tan fascinante como su obra, y sus excentricidades lo hicieron enormemente famoso en su época.

Nació en Dublín en el seno de una familia culta. Estudió en el Trinity College y en Oxford, donde se especializó en literatura clásica y poesía. En la universidad no tardó en hacerse un nombre como escritor, además de adoptar el afectado comportamiento y el ostentoso modo de vestir que se convertiría en su sello personal. Desde sus primeros días como universitario se sintió fascinado por el concepto del propio arte: qué es, por qué es importante y qué papel debería desempeñar en la vida y en la sociedad. Wilde se identificó con el movimiento estético que floreció en Europa a finales del siglo XIX, y creyó firmemente en el concepto del «arte por el arte» (el arte no necesita ni justificación ni objetivo concreto alguno para existir).

Wilde escribió la mayor parte de sus libros en la última década del siglo durante una fiebre de productividad. Su primera obra fue una novela, *El retrato de Dorian Gray* (1890), en la que el cuadro de un superficial Joven se va transformando con el paso del tiempo para reflejar su corrupción y vejez. Sin embargo, Wilde es famoso sobre todo por sus obras de teatro, comedias de salón en las que su mordaz ingenio deja en evidencia las actitudes y las costumbres de la sociedad británica opulenta: *El abanico de lady Windermere* (1892) trata sobre una mujer que chantajea a su yerno; *Un marido ideal* (1895) tiene también el chantaje como trama pero esta vez con un funcionario público como protagonista.

Sin embargo, su obra maestra es sin duda *La importancia de llamarse Ernesto*



(1895), un enredo de identidades con dos resbaladizos jóvenes, dos jovencitas y una hilarante y condescendiente dama de la nobleza como protagonistas. Como suele ser habitual en Wilde, la obra está salpicada de secretos y malentendidos; el autor ataca a sus víctimas con una sátira inteligente en lugar de con burlas o insultos. Los diálogos constituyen una prodigiosa fuente de citas, pues los personajes no cesan de soltar epigramas que son tan ingeniosos como sustanciosos.

Al meteórico ascenso de Wilde durante la última década del siglo le siguió una caída estrepitosa. Aunque estaba casado y tenía hijos, no escondía su homosexualidad y en 1895 fue llevado a juicio por mantener una relación «indecente» con el hijo de un miembro de la nobleza. Murió en 1900 —tras cumplir una condena de dos años de trabajos forzados que debilitaron su salud de forma considerable— prácticamente sin un céntimo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Tras una gira de conferencias por Estados Unidos en 1882 que gozó de una inmensa cobertura periodística, Wilde concluyó que ese país «es el único que ha pasado de la barbarie a la decadencia sin pasar por la civilización».*
2. *Al llegar a Nueva York para iniciar su gira de conferencias, Wilde les dijo a los funcionarios de aduanas: «No tengo nada que declarar salvo mi talento».*

# Henri Matisse



**H**enri Matisse (1869-1954) fue uno de los padres fundadores del fauvismo, un movimiento que rechazaba el naturalismo y abrazaba la belleza y el poder psicológico del color. Es conocido sobre todo por sus murales de figuras danzantes y por los enormes recortables de papel que realizó en las postrimerías de su carrera.

Nació en la región de Picardía (Francia) en el seno de una familia de clase media. Se licenció en Derecho en 1889 y, aunque no gozaba de experiencia artística alguna, descubrió su talento para la pintura mientras se recuperaba de un ataque de apendicitis. Decidido a labrarse una carrera en el mundo del arte, se trasladó a París y se matriculó en la Académie Julian a las órdenes del pintor académico William-Adolphe Bouguereau. Al año siguiente le invitaron a unirse al estudio del simbolista Gustave Moreau y también ingresó en la Escuela de Bellas Artes, donde aprendió a pintar copiando a los grandes maestros de la antigüedad.

Tras una breve estancia en Córcega a finales de la década de 1890, regresó a París para dirigir a un grupo de jóvenes artistas deseosos de romper lazos con las viejas tradiciones. En 1905, este grupo provocó un gran revuelo con sus pinturas, radicalmente distintas, que expusieron en el Salón de París. Un crítico que despreciaba los colores chillones y las composiciones de los jóvenes artistas los tachó de *fauves* (bestias). *La alegría de vivir* (1906) es un cuadro típico de la pintura de Matisse de este período: representa a una serie de mujeres desnudas bailando y tocando música en un paisaje de gran sencillez. El artista explicó así el objetivo que perseguía con sus trabajos: «La composición es el arte de colocar de forma decorativa los distintos elementos que están a disposición de un pintor para expresar sus sentimientos». En muchos sentidos, el fin de Matisse era idéntico al de los expresionistas, pero no compartía la tendencia de estos últimos a recrearse en los sentimientos negativos. Él quería que su arte indujera al placer y que fuera «una

especie de cómodo sillón en el que recuperarse del cansancio físico».

En la década de 1920 se trasladó a Niza, en la Riviera francesa, donde permaneció la mayor parte de su vida. En 1930 viajó a Tahití vía Estados Unidos, donde recibió el encargo de la Fundación Barnes de Pensilvania de crear el mural *La danza*. En la década de 1930 se dedicó a ilustrar libros, creando aguafuertes para *Poesías*, de Stéphane Mallarmé, y *Ulises*, de James Joyce. En 1944 le encargaron un álbum ilustrado en el que recogiera sus reflexiones sobre el jazz; lo decoró con recortes de papel que hizo «dibujando con tijeras».

Tras ser operado de un tumor ocular en 1941, se dedicó cada vez en mayor medida a los dibujos y los recortes de papel y continuó trabajando hasta 1951. Entre sus últimas obras se incluyen las vidrieras, murales y otros motivos decorativos de la Capilla del Rosario, en la ciudad meridional francesa de Vence. Los enormes recortes de papel que elaboró a principios de la década de los cincuenta dan fe de que siguió siendo un artista revolucionario incluso en la vejez.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. En 1920 diseñó los trajes y los decorados de la producción que realizó Sergei Diaghilev de la ópera de Igor Stravinski *El canto del ruiseñor*.

# Los números reales



**L**os números reales son aquellos que suelen encontrarse en la vida diaria, todos aquellos que pueden representarse en la serie numérica. Incluyen a los números naturales, los enteros, los racionales y los irracionales.

Los números naturales son los que se utilizan para contar, empezando por el 1; son los más antiguos que conoce la humanidad: resulta fácil imaginar a un hombre de las cavernas descubriendo los números naturales con los dedos (1, 2, 3, 4, 5...). Muchas culturas de los inicios de la historia también inventaron el concepto del 0, aunque no se trata de un número natural sino de un entero. La serie de números enteros se contabiliza del siguiente modo: 0, 1, 2, 3, 4, 5...

A medida que las matemáticas se volvieron más complejas, las personas empezaron a preguntarse qué sucedería si restaran un número grande de un número más pequeño, y así fue como surgió el concepto de los números negativos. Sin embargo, durante muchos años los matemáticos se negaron a aceptarlos como solución a sus ecuaciones. No obstante, sin ellos sería imposible plasmar las deudas. El grupo de los números positivos y negativos se conoce como conjunto de números enteros.

Al concepto de los números enteros le siguió el de las fracciones o números racionales. Todos los números racionales pueden representarse como fracciones de números enteros, por ejemplo  $5/3$ ,  $1/8$  o  $-5/3$ . Los números enteros también son números racionales.

Los pitagóricos, una antigua doctrina griega que adoraba los números, se quedaron horrorizados al descubrir que algunos números no podían expresarse como fracciones de números enteros, como por ejemplo  $\pi$  y  $\sqrt{2}$ . Sin embargo, estos números existen sin lugar a dudas y pueden utilizarse para resolver problemas como calcular la circunferencia de un círculo o la longitud de la hipotenusa de un triángulo. Se denominan números irracionales y la representación decimal de los mismos se

extiende indefinidamente sin repetirse.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Los números negativos los inventaron unos matemáticos indios alrededor del año 600 d. C., pero no se adoptaron en Europa hasta el siglo XVII.*
- 2. Los egipcios comenzaron a utilizar las fracciones alrededor del año 1000 a. C.*

# Los impresionistas

## Claude Debussy y Maurice Ravel



**E**n las artes plásticas, los impresionistas no pretendían describir un objeto o una escena, sino ofrecer una mera sugerencia de dicha representación. La música de Claude Debussy (1862-1918) y Maurice Ravel (1875-1937) refleja esta tendencia y se aparta de la tradición de la música «programática» que data del Barroco; por eso, en lugar de representar una escena o una idea, la música impresionista trata de evocarla de forma indirecta. Debussy y, en menor medida, Ravel evitaron las estructuras formales que habían marcado gran parte de la música alemana hasta la fecha.

Claude Debussy nació en las afueras de París e ingresó en el Conservatorio a los 11 años. Tras conseguir una beca para estudiar en Roma, regresó a su ciudad natal, donde llevó un estilo de vida radicalmente bohemio en el barrio de Montmartre. Allí se relacionaba con artistas, escritores y otros músicos y asistía a las reuniones de un grupo conocido como los simbolistas, del que también formaban parte los poetas Charles Baudelaire, Paul Verlaine, Arthur Rimbaud y Stéphane Mallarmé. Según su teoría, la poesía consistía en sugerir un objeto o una idea con la ayuda de Palabras que aludieran al mismo en lugar de utilizar su nombre.

Debussy trasladó esta teoría a la música e incluso utilizó textos simbolistas en algunas ocasiones; por eso, para describir sus obras casi siempre se utilizan adjetivos como exuberante, rico y embriagador. Aunque utilizó armonías inéditas y revolucionarias en obras como *Claro de luna* (1890) y *Preludio para la siesta de un fauno* (1894), la belleza de su música siempre ha resultado más accesible para los oyentes de lo que suele ser habitual en la música revolucionaria.

El otro gran impresionista fue Maurice Ravel, quien, al igual que Debussy,

estudió en el Conservatorio de París y vivió entre los modernos de la ciudad. Su grupo se llamaba «Les Apaches», que en francés significa «matones callejeros». Las obras más conocidas de Ravel incluyen la evocadora *Rapsodia española* (1908) y el ballet en miniatura *Bolero* (1928), una fascinante composición formada básicamente por un largo y lento *crescendo* sobre un motivo rítmico que se repite.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El profesor de Debussy, Ernest Guirand, le espetó en una ocasión: «No digo que lo que haces no sea bello, pero resulta absurdo desde el punto de vista teórico».*
2. *Ravel fue compañero de conservatorio del famoso compositor Gabriel Fauré.*
3. *Debussy acusó a Ravel de plagio en múltiples ocasiones y sugirió que el cuarteto de cuerda del joven compositor era demasiado parecido a su obra. Estas acusaciones agriaron su relación toda la vida.*

# Martin Heidegger



**M**artin Heidegger (1889-1976) nació en Messkirch (Alemania) y desde niño siempre deseó ser sacerdote católico. Sin embargo, terminó haciéndose filósofo y abandonó la Iglesia por completo. Cuando era alumno de la Universidad de Friburgo, se adhirió a las teorías de Edmund Husserl (1859-1938), el fundador de la fenomenología.

De 1933 a 1934 desempeñó el cargo de rector de la Universidad de Friburgo y se unió al Partido Nazi. Aunque Husserl y muchos otros de sus colegas eran judíos, el filósofo nunca se disculpó por su ideología política. Desde entonces, la relación entre su filosofía y el nazismo ha estado envuelta en polémica.

El pensamiento de Heidegger evolucionó a lo largo de su vida, pero la piedra angular de su filosofía siempre fue la denominada «cuestión del ser»: ¿qué significa ente? ¿Cuál es el sentido de ser? Según Heidegger, ésta era la cuestión clave de la metafísica olvidada por los filósofos. Los pensadores, aducía, han confundido el concepto «ser» con el de «ente» (lo que existe, como los humanos o incluso Dios). Sin embargo, su pensamiento hacía un claro hincapié en la diferencia entre *ser* —qué es ser— y *entes* —entidades individuales que son.



Presentó esta teoría en su obra más famosa, *Ser y tiempo* (1927), en la que profundizaba en el sentido del ser mediante el análisis de ese ente que entiende qué es ser (es decir, el hombre). Sin embargo, en obras posteriores tendió a restar importancia al análisis de la existencia humana y se centró directamente en el ser. Asimismo, fue aumentando su interés por lo que él denominaba la «tecnología»; no se refería a ordenadores ni máquinas sino a una forma de entender el mundo según la cual éste no es más que un recurso a nuestra disposición. Heidegger se mostró enormemente crítico con este pensamiento.



### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En escritos posteriores, describió su labor como «pensamiento» más que como filosofía. En su opinión, el pensamiento estaba más cercano a la poesía.*
2. *Las obras de Heidegger sobre la «tecnología» influyeron en los primeros movimientos ecologistas.*
3. *Aunque estaba casado, mantuvo una aventura con una joven, Hannah Arendt (1906-1975), que por aquel entonces era una de sus alumnas. Con el tiempo, Arendt se convirtió en una importante filósofa por derecho propio. Era judía y se sintió especialmente decepcionada cuando Heidegger se unió al Partido Nazi en los años treinta.*

## Las cuatro nobles verdades y el noble sendero óctuple



**L**as revelaciones más importantes de Buda fueron las cuatro nobles verdades. Fueron las primeras enseñanzas que transmitió a sus compañeros monjes tras su iluminación.

La primera verdad afirma que en el mundo existe el sufrimiento, a pesar de que, de niño, Gautama viviera una existencia cómoda, totalmente ajena a las privaciones. La segunda sostiene que ese sufrimiento tiene una causa, el deseo. Según la tercera verdad, existe un estado, el nirvana, en el que no existe el sufrimiento; la forma de alcanzar dicho estado es eliminar el deseo. La cuarta y última verdad reza que existe un camino que va desde el deseo hasta el nirvana; a este camino se lo conoce como el noble sendero óctuple.

*El noble sendero óctuple consiste en una serie de normas que deben seguirse si se quiere alcanzar el nirvana y la iluminación:*

*Comprensión justa: conocer las cuatro nobles verdades y mantenerse ajeno a los prejuicios y a los engaños*

*Pensamiento justo: evitar los deseos maliciosos.*

*Palabra justa: no mentir.*

*Acción justa: comportarse de forma pacífica y, por ejemplo, no robar ni matar.*

*Medios de existencia justos: ganarse el pan de forma honrada.*

*Esfuerzo justo: superar la ignorancia de los demás y nuestros propios deseos sin cejar en nuestro empeño.*

*Recta atención: estar atentos a nuestros sentimientos y a nuestro estado emocional.*

*Concentración justa: centrarnos en la parte de Buda que existe en todos los*

seres.

Las cuatro nobles verdades y el noble sendero óctuple constituyen los pilares de las enseñanzas de Buda. Podría decirse que las verdades componen el sistema básico de valores, mientras que el sendero es una guía para poner en práctica esa fe.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Buda elaboró una doctrina y una disciplina en la que no existen dioses a raíz de la enorme decepción que sufrió al darse cuenta de que las divinidades hindúes no eran capaces de acabar con el sufrimiento de la humanidad.*

*2. Aunque suele considerarse que Jesús fue el primero en subrayar la importancia de los pensamientos puros —en el sermón de la montaña declaró que pensar en asesinar a alguien es tan malo como asesinarlo—, lo cierto es que Buda hizo algo similar con su concepto de pensamiento justo 500 años antes.*

## Semana 44

# La Guerra Civil española



**L**a Guerra Civil española fue un cruento conflicto que se extendió de 1936 a 1939 y que acabó con la vida de miles de soldados y civiles. Ambos bandos —los socialistas de izquierdas leales al gobierno y los victoriosos rebeldes nacionales a las órdenes del general Francisco Franco— cometieron actos de una brutalidad terrible; se estima que el número total de fallecidos ascendió a nada menos que un millón de personas.

Con su ferocidad, la Guerra Civil española fue un sombrío preludio de la Segunda Guerra Mundial. Tanto la Italia fascista como la Alemania nazi apoyaron a Franco y usaron a España a modo de laboratorio para poner a prueba las armas y tácticas que muy pronto emplearían en el resto de Europa. En 1937 la fuerza aérea alemana bombardeó la ciudad española de Guernica, asesinando a cientos de civiles e inspirando la famosa pintura en contra de la guerra de Pablo Picasso que lleva ese nombre.

Mientras las dos potencias del Eje ayudaban a los rebeldes de Franco, la Unión Soviética suministraba armas al bando contrario; de ahí que la defensa del gobierno español se convirtiera en una causa romántica entre los comunistas e intelectuales de izquierdas. Muchos norteamericanos y europeos (por ejemplo, George Orwell y Ernest Hemingway) se presentaron voluntarios para luchar con el bando republicano.

Finalmente, las tropas franquistas tomaron Madrid en marzo de 1939, y Franco instauró una dictadura fascista hasta su fallecimiento en 1975.

En Occidente —sobre todo entre los intelectuales— las atrocidades que se cometieron en la Guerra Civil española reforzaron la oposición al fascismo, debilitaron el aislacionismo y abocaron a muchas personas a convencerse de que era necesario enfrentarse militarmente al Eje. Al mismo tiempo, muchos escritores de izquierdas se sintieron decepcionados por la Unión Soviética cuando se dieron cuenta de que el apoyo que prestaba a los republicanos españoles era tan egoísta como

ineficaz.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *La novela de Ernest Hemingway Por quién doblan las campanas (1940), que trata sobre un estadounidense que se presenta voluntario para luchar con el bando republicano, está inspirada en su propia experiencia en la Guerra Civil.*
2. *Rick Blaine, el cínico personaje que interpreta Humphrey Bogart en Casablanca (1942), había suministrado armas al ejército republicano antes de marcharse a África.*
3. *Franco decidió mantenerse neutral en la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) a pesar de la crucial ayuda que había recibido de Hitler y Mussolini durante la Guerra Civil.*

## Metaficción



**T**anto los escritores académicos como los populares suelen coquetear con la palabra «meta» con una frecuencia alarmante. Ya sea a solas o utilizada como prefijo, se ha convertido en el término de moda entre los intelectuales y ha caído en el pozo del abuso inoportuno. Sin embargo, la reciente fama de este término oculta el hecho de que la metaficción es un género literario concreto y perfectamente definido, y uno de los más fascinantes y prolíficos de la literatura del siglo XX.

«Meta» procede del griego y significa «después» o «más allá»; de ahí que metaficción haga referencia a un tipo de ficción que trata sobre la propia ficción, es decir, sobre su creación, sus mecanismos y sus resultados. Muchas obras de metaficción ofrecen versiones nuevas de piezas de ficción anteriores mediante enfoques diferentes y temas inéditos que arrojan nueva luz sobre el material ya existente. Otras se centran en el proceso creativo y en la relación entre el autor y su texto. En definitiva, la metaficción tiende por naturaleza a mostrarse irónica y a centrarse en sí misma, llamando la atención sobre su propio artificio e irrealismo.

*Ulises* (1922), de James Joyce, es quizá la obra más importante de metaficción del siglo XX. En ella, el autor transforma al héroe de la *Odisea* de Homero en un vendedor del Dublín de 1904. De este modo, Joyce analiza qué se entiende por heroísmo en el mundo moderno; además, al Jugar con los géneros y el lenguaje en varios capítulos del libro, explora el proceso creativo y la relación forma-contenido.

Muchos autores posmodernos siguieron la estela de Joyce y se lanzaron a reinventar obras antiguas. En *Ancho mar de los Sargazos* (1966) Jean Rhys cuenta la historia de Bertha Mason, la criolla enajenada que vive encerrada en el ático en la novela *Jane Eyre*, de Charlotte Brontë. En *Grendel* (1971), John Gardner narra la obra épica anglosajona *Beowulf* desde el punto de vista del monstruo, reinventándolo como una criatura solitaria y filósofa que resulta sin lugar a dudas más humana que el

propio Beowulf. *Rosencrantz y Guildenstern han muerto* (1967), de Tom Stoppard, se sumerge en la vida de dos personajes secundarios del *Hamlet* de Shakespeare.

Otras obras de metaficción se centran en el proceso de escritura y lectura de la ficción: en *La inmortalidad* (1990), de Milán Kundera, el autor es un personaje más del libro que se dedica a comentar su creación. En *Las horas* (1998), Michael Cunningham analiza *La señora Dalloway*, de Virginia Woolf, a través de tres historias distintas en las que describe a la propia autora escribiendo la novela en 1923, a un ama de casa que lee la novela en Los Ángeles en 1949, y a una mujer que, sin querer, revive los acontecimientos de la novela en el Nueva York de finales de la década de 1990.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

**1.** *Puede que la metaficción comenzara con Don Quijote, de Cervantes: los protagonistas son conscientes de cómo el autor narra sus aventuras y también están al tanto de una secuela falsa publicada por otro autor.*



## El museo Guggenheim de Nueva York



**E**l Museo Guggenheim de Nueva York es uno de los edificios más revolucionarios del siglo XX. Su enorme rampa en espiral cerrada rompió con todos los diseños museísticos hasta la fecha.

El museo lo diseñó el arquitecto estadounidense Frank Lloyd Wright (1867-1959) para albergar la colección de arte moderno de la fundación Solomon R. Guggenheim. En 1943 Guggenheim, que ya había fundado el Museo de Pintura No-Figurativa, decidió construir un edificio que albergara su colección de forma permanente. Dejó que su asesora artística, la baronesa Hilla von Rebay, eligiera al arquitecto, y ella acudió a Wright, que ya era famoso por varias construcciones vanguardistas, sobre todo por la Casa de la Cascada, un edificio levantado sobre una cascada en Bear Run (Pensilvania). En la carta que Rebay escribió a Wright, declaró: «Necesito un luchador, un amante del espacio, un agitador, un aventurero y un sabio [...] quiero un templo del espíritu, ¡un monumento!».

En 1951, la fundación compró un inmenso solar en la Quinta Avenida de Nueva York, entre las calles 88 y 89. El museo se terminó en 1959, aunque en 1991 se le añadió una torre de diez plantas para albergar las nuevas incorporaciones a la colección.

En el Museo Guggenheim, Wright fusionó la geometría de la arquitectura moderna con formas orgánicas procedentes de la naturaleza. Se ha comparado el edificio con la concha de un nautilo y con un zigurat (un templo cuyas escaleras ascendían en espiral, típico de Mesopotamia) invertido.

La rampa en espiral de cemento que envuelve un enorme atrio de 27 metros de altura domina el interior del museo. Aunque la rampa es la zona de exposición principal, el museo también cuenta con galerías separadas que surgen del pasillo

principal de cada planta. La luz del sol se filtra a través del techo de cristal. Lo normal es que los visitantes suban en ascensor hasta la última planta y vayan contemplando las obras a medida que van descendiendo.

Cuando el museo abrió sus puertas en 1959, recibió tantas críticas como alabanzas. Algunos opinaban que Wright había arruinado las vistas a Central Park al diseñar una espiral cerrada; otros opinaban que la rampa dificultaba la contemplación de las obras de mayor tamaño, ya que impedía que el visitante se alejara de ellas, y que, además, creaba sensación de inestabilidad. Por otro lado, aunque Wright adujo que la luz natural que penetraba por la bóveda de cristal era más que suficiente para iluminar el interior, el museo resultó ser demasiado oscuro y hubo que instalar luz artificial.

A pesar de los problemas técnicos de los que adolece el museo, sigue siendo uno de los lugares turísticos por excelencia de Nueva York, y cada semana lo visitan miles de personas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El Museo Guggenheim está situado en el Upper East Side de Nueva York, en lo que se conoce como «la milla de los museos», pues hay cinco de ellos entre las calles 82 y 105 con la Quinta Avenida.*
- 2. En la actualidad existen museos Guggenheim en Venecia, Bilbao, Berlín y Las Vegas. Además, se está considerando la posibilidad de construir un segundo Guggenheim en Nueva York (lo diseñaría Frank Gehry) y ya se han iniciado las obras de los nuevos edificios de Río de Janeiro y Tokio.*

# Los números primos



**U**n número primo es un número entero mayor que 1 que sólo puede dividirse entre 1 y entre si mismo

El 2 es el número primo más pequeño y el único par. El 3, el 5 y el 7 también son primos, al igual que el 89, el 2521 y el 1 299 007. El teorema fundamental de la aritmética afirma que todo número entero mayor que la unidad puede expresarse como el producto de sus números primos; por lo tanto, los números primos son los ladrillos con los que se construyen todos los números positivos. Por ejemplo, 209 328 también puede expresarse como el producto de sus factores primos:  $209\,328 = 2^4 \times 3 \times 7^2 \times 89$ . Todos los números que son el producto de dos o más números primos se denominan números compuestos: el 6 es un número compuesto ( $2 \times 3$ ), al igual que el 209 328.

Los números primos son infinitos, tal y como demostró Euclides de Alejandría en el siglo III a. C. de una forma sencilla y elegante: primero nos pide que supongamos lo contrario, que existe una serie de números primos finita; después, que multipliquemos todos esos números entre sí:  $2 \times 3 \times 5 \times 7 \dots \times$  el último número de esa serie, y le añadamos 1; a continuación, que dividamos el número resultante por cualquiera de los números primos... y siempre nos dará un resultado con resto de 1. Al sumar 1, creamos un nuevo número primo; por lo tanto, siempre puede descubrirse un número primo nuevo.

La búsqueda de patrones en los números primos es uno de los grandes retos de los matemáticos de hoy en día, pues todavía no se ha conseguido elaborar una fórmula que incluya todos los números primos y que genere todos los que existen, aunque es cierto que cada día descubren alguno nuevo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El número primo más grande que se conocía en diciembre de 2005 era  $2^{30402457} - 1$ ; este número tiene 9 152 052 dígitos.*
2. *Todavía existen muchas incógnitas en tomo a los números primos. Por ejemplo, ¿hay infinitos números primos gemelos, es decir, números primos con una diferencia de 2 unidades, como el 3 y el 5, el 101 y el 103 y el 2141 y el 2143? Nadie ha logrado responder a la pregunta.*
3. *En la película Contact (1997), os extraterrestres que entran en contacto con el personaje interpretado por Jodie Foster transmiten una lista de números primos, demostrando así que son seres inteligentes y que entienden las matemáticas como un lenguaje universal.*

# Tonalidad y atonalidad



**T**oda la música que se compuso entre los siglos XVII y principios del XX suele incluirse en la categoría de música tonal, basada en la idea de que en cada pieza debe preponderar y usarse como referencia uno de los 12 tonos de que se compone la música occidental (do-do#-re-re#-mi-fa-fa#-sol-sol#-la-la#-si). A este tono especial se lo denomina centro tonal o nota tónica, y en la mayor parte de las composiciones musicales es el «centro» de la pieza.

Este concepto se plasma en los títulos de las obras clásicas: si una pieza tiene por título *Sinfonía en sol menor*, significa que se basa en una escala de sol menor y que sol es su nota tónica.

Richard Wagner fue el primer compositor que empezó a cambiar la música con un uso a fondo del cromatismo. Creaba piezas con bemoles y sostenidos; por ejemplo, al componer en do mayor, es decir, basándose en la escala do-re-mi-fa-sol-la-si-do, Wagner empleaba las notas do#, re#, fa#, sol# y la# de forma generalizada.

Los compositores posteriores a Wagner recogieron el testigo y lo llevaron aún más lejos. El resultado de estos experimentos musicales fue la atonalidad, en la que se concede la misma importancia a cada una de las 12 notas y desaparece la nota tónica. A partir de entonces, las melodías no tenían por qué girar en torno a una nota central; al desembarazarse de la nota tónica, decían estos compositores, podían hallar nuevas vías de expresión, tal y como el expresionismo abría un nuevo mundo de Posibilidades en las artes plásticas.

Aunque parezca que estamos hablando de términos técnicos, lo cierto es que, gracias a la tonalidad, las melodías nos resultan familiares y agradables de escuchar. Casi todas las canciones de pop y folk se encuadran dentro de la música tonal. Sin embargo, cuando se desafía la tradición —ya sea en música clásica, en jazz o en pop— el resultado suena discordante y extraño para la mayoría de las personas. Lo música atonal resulta sorprendente y «moderna» incluso hoy en día, casi un siglo

después de su desarrollo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Pierrot lunar (1914), de Arnold Schoenberg, es una de las primeras y mejores piezas de música atonal.*
- 2. Muchos compositores, como Charles Ives e Igor Stravinski, experimentaron con la politonalidad, que consistía en recurrir a más de una nota tónica en la misma pieza musical.*
- 3. El rechazo de la tonalidad en la música coincidió, tanto filosófica como cronológicamente, con el rechazo del sujeto tangible por parte del arte abstracto.*

# La estética



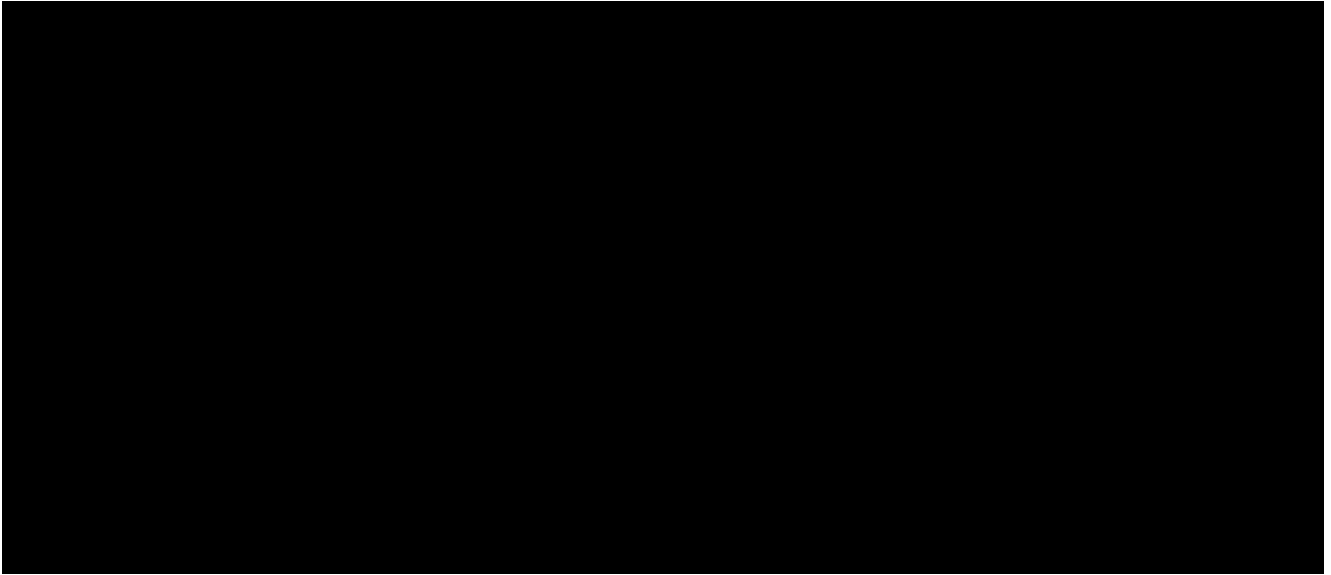
**L**a estética es la filosofía del arte.

La primera pregunta crucial que se plantea la estética es la siguiente: ¿qué es el arte? Una mesa de cocina normal y corriente no se considera una obra de arte, mientras que la *Mona Lisa* sí. Los filósofos denominan este problema la ontología del arte: ¿qué características de un objeto lo convierten en arte?

Una posible respuesta es que el arte es bello, pero no todas las cosas bonitas son arte: los atardeceres, el paisaje y ciertas personas rezuman belleza y, sin embargo, no son obras de arte. Otra respuesta podría ser que el arte representa algo, que transmite un mensaje; no obstante, la grabación de una cámara de seguridad representa algo — la gente a la que graba, por ejemplo—, y no se considera arte. Las frases en español transmiten un mensaje, pero eso no significa que todas las frases del idioma español sean obras de arte, aunque sea así en algunos casos.

Otra pregunta fundamental que se hace la estética filosófica es a qué nos referimos cuando evaluamos una obra de arte. Si afirmamos que un cuadro «es bonito» o «es bueno», ¿queremos decir que nos gusta o que nos agrada? Una persona podría opinar que es bonito y a otra podría parecerle espantoso sin que ello implique que no están de acuerdo. Ninguna de las dos opiniones establece una verdad general sobre el cuadro en cuestión. El problema del que adolece este enfoque es que no deja lugar al debate, al razonamiento sobre el valor del arte, ni tampoco al concepto de gusto, según el cual existen determinadas personas que están más capacitadas que otras para decidir si una obra es buena o no y por qué.

La estética se plantea otras dos preguntas. La primera es: ¿qué es el género? ¿Qué hace que algo sea una novela y no un poema? Y la segunda: ¿cuál es la finalidad del arte? ¿Qué es lo que lo convierte en valioso y por qué debería importarnos?





## El zen



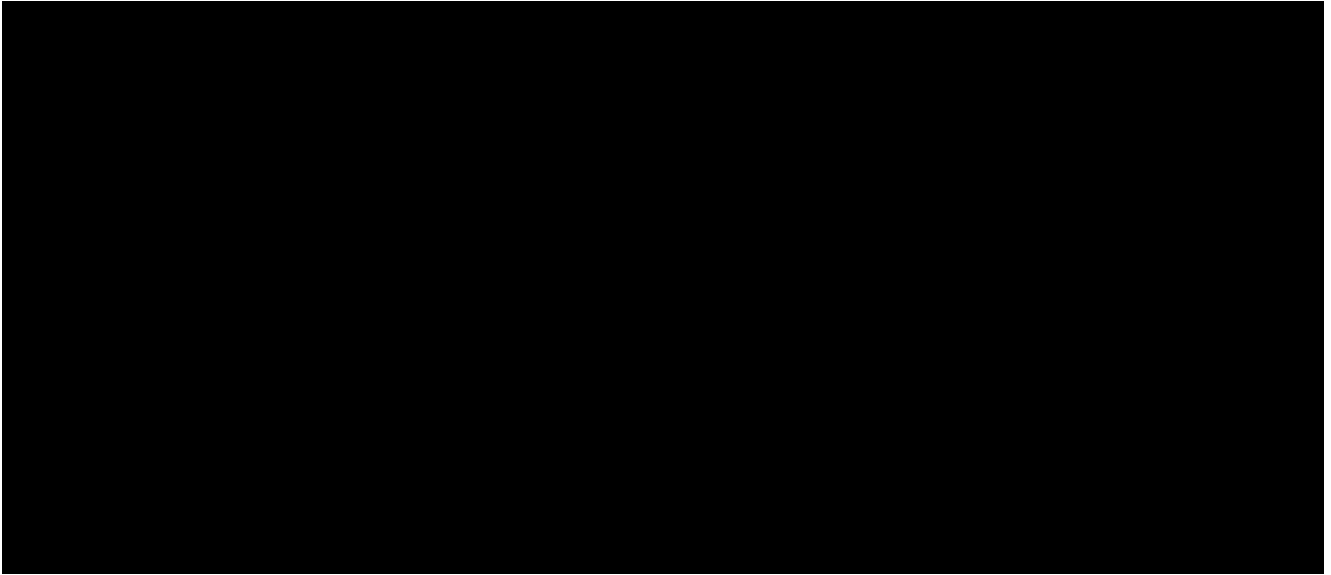
**E**l budismo zen —que se conoce como religión, filosofía, estilo de vida y expresión artística— surgió de la mano de un hombre llamado Bodhidharma en el año 520 d. C. Según sus seguidores, Bodhidharma viajó de la India al reino chino de Luoyang, donde se presentó ante el emperador Wu para declarar que el interés propio carece de valor. A continuación ingresó en un monasterio, donde se dedicó a meditar sentado ante una pared durante nueve años. Después, empezó a tomar alumnos bajo su tutela.

El zen, que significa «meditación», sostiene que ésta es fundamental para calmar o liberar la mente y poder alcanzar el nirvana. El tipo de zen más conocido es el *zazen*, que consiste en meditar sentado, principalmente en la postura del loto. Los budistas zen se decantan por la meditación en grupo.

Como rama del budismo, se ha visto muy influido por el taoísmo y el confucionismo chinos. Sin embargo, la importancia que se concede a los textos y a los maestros lo distingue de otras formas de budismo: para el zen, la práctica de la meditación es mucho más necesaria que el estudio, al contrario de lo que dicen los antiguos textos budistas.

Además, para el zen es fundamental el linaje de los maestros, pues se cree firmemente en una genealogía de sabios que comenzó con « Bodhidharma y continuó con sus discípulos. Por eso, el prestigio de un maestro está directamente relacionado con el de quienes fueron sus mentores.

Tras llegar a China, el budismo zen se expandió a Japón, Corea y Vietnam. Sin embargo, a lo largo de los últimos 1500 años sus ramas se han independizado del árbol, y en la actualidad el zen japonés ya no es igual que su antepasado chino ni que sus primos coreano y vietnamita.



## Semana 45

# Adolf Hitler



**A**dolf Hitler (1889-1945) fue el dictador alemán que en 1939 invadió Polonia, encendiendo así la mecha de la Segunda Guerra Mundial. Con el paso del tiempo, el conflicto se extendió a la mayor parte del mundo y provocó la muerte de 50 millones de personas, por no hablar de la estela de destrucción y pobreza que dejó tras de sí. Aunque Hitler contaba con la ayuda de las otras dos potencias del Eje —Japón e Italia—, los vientos dejaron de soplar a su favor en 1943. Dos años después se suicidó de un tiro en la cabeza mientras los victoriosos ejércitos aliados se acercaban al búnker que se había hecho construir en el subsuelo del centro de Berlín.

A diferencia de la mayoría de los dictadores, Hitler gozó de un amplio apoyo popular mientras estuvo en el poder. De hecho, su Partido Nazi obtuvo buenos resultados en las últimas elecciones democráticas que se celebraron en Alemania a principios de los años treinta. Hitler era un magnífico orador, y con su carisma logró convencer a muchos alemanes de que los nazis serían capaces de dar la vuelta a la tortilla y sacar al país de la humillante posición en la que había quedado tras su derrota en la Primera Guerra Mundial. Sin embargo, en cuanto Alemania se rindió, muchos de los que lo habían apoyado se apresuraron a abjurar del *führer* que había conducido al país a la ruina.

Nació en Austria, que a la sazón era una provincia germanohablante del Imperio austrohúngaro. Quería ser pintor, pero no fue admitido en ninguna escuela de arte de Viena. Se trasladó a Alemania y luchó en la Primera Guerra Mundial, sufriendo heridas de escasa importancia. Antes de que estallara la guerra, Hitler no albergaba ninguna ideología política concreta, pero tras la derrota abrazó la creencia más popular en la época: que una conspiración de judíos era la culpable de la humillación sufrida por su país. Fue así como se unió al entonces desconocido partido político antisemita, el nacionalsocialista, y muy pronto se convirtió en su líder.

El antisemitismo era bastante común en la Alemania anterior a la Primera Guerra Mundial, pero fue la personalidad de Hitler la que atrajo a la mayor parte de los alemanes al Partido Nazi. Albert Speer, un arquitecto que durante la guerra dirigió las fábricas de armas alemanas, declaró haber sentido una «ola de entusiasmo que [...] casi podía tocarse» la primera vez que lo escuchó hablar. «Borraba de un plumazo cualquier atisbo de escepticismo, cualquier duda.»

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Después de suicidarse, las fuerzas invasoras soviéticas se hicieron con el cadáver de Hitler. Su cráneo está ahora en un edificio del gobierno en Moscú.*
- 2. Los nazis contaron con multitud de seguidores, incluso en los países occidentales que lucharon contra Alemania en la Segunda Guerra Mundial. Antes de la guerra, Hitler ya contaba con admiradores en Estados Unidos, entre ellos el famoso piloto Charles Lindberg y el fabricante de automóviles Henry Ford.*
- 3. Hitler quiso demostrar su teoría de la superioridad racial aria en los Juegos Olímpicos de 1936 en Berlín. Sin embargo, un atleta negro estadounidense —Jesse Owens— ganó cuatro medallas de oro en lo que supuso uno de los triunfos de mayor renombre en la historia olímpica.*

## «Ésta es mi carta al mundo»



*Esta es mi carta al mundo,  
Que nunca me escribió.  
Las sencillas noticias que la Naturaleza,  
con tierna majestad, me dio.*

*Su mensaje está destinado  
A manos que no puedo ver.  
Por amor de ella, dulces compatriotas,  
Juzgadme con amor.*

Emily Dickinson (1830-1886) fue prácticamente una desconocida en vida, pero desde su muerte ha sido reconocida como una de las mejores poetisas estadounidenses. A pesar de que sus poemas son breves y revolucionarios epigramas tanto en estilo como en técnica, dan fe de la intensa vida interior de la autora.

Nació y se crió en la ciudad donde tenía sus raíces familiares, Amherst, en el estado de Massachusetts. Realizó sus primeras incursiones en la poesía a finales de la década de 1840, tras finalizar la educación secundaria; estos primeros trabajos son más convencionales y en ellos recurre a la métrica de baladas, himnos y otras formas tradicionales. Sin embargo, en la década de 1860 comenzó a jugar con las formas y a realizar atrevidos experimentos con el ritmo, la rima, las palabras y la puntuación. El resultado fue una serie de poemas en los que reina la tensión entre lo habitual y lo inesperado, y que presentan un aspecto inconfundible sobre el papel.

«Esta es mi carta al mundo» (compuesto alrededor del año 1862) constituye el epítome del estilo, la forma y la voz de Dickinson. No tiene título al igual que todos sus poemas, y por eso se conoce por su primera frase. Se compone de dos estrofas de cuatro líneas, o cuartetos, con versos tetrametros y trimetros yámbicos rimados que se van alternando; es la forma habitual de las baladas, en la que cada verso cuenta con seis u ocho sílabas de acuerdo con un modelo en el que se alterna la rima tónica y

átona. Pero Dickinson jugó con este modelo estándar: el primer verso no comienza con un pie yámbico, sino todo lo contrario, con un pie trocaico (tónico-átono), que resalta la palabra «Ésta». Como era habitual en ella, intercaló el poema con guiones con el fin de romper el ritmo de los versos y subrayar determinadas palabras.

Este poema ilustra los temas introspectivos que tanto gustaban a la autora —en el caso que nos ocupa, la creatividad artística—. Su forma de dejar patente su inseguridad era presentar al mundo el resultado de su energía creativa, correr el riesgo inherente a dejar el «mensaje» de sus obras en «manos que no veo». En el último verso, «Juzgadme con amor», Dickinson resume la ansiedad que probablemente ha sentido todo artista o escritor de este mundo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *De los más de 1700 poemas que escribió, sólo publicó 7 en vida.*
2. *Dickinson también fue una prolífica autora de correspondencia; escribió cientos de cartas, de las que se conserva la mayor parte. Los expertos aprecian enormemente su correspondencia, ya que en ella Dickinson utilizaba un lenguaje tan rico como el que empleaba en su poesía.*
3. *En las dos últimas décadas de su vida, jamás, dejó su casa familiar en Amherst.*

## El cubismo



**El cubismo es quizá el movimiento artístico más importante de principios del siglo XX. Los artistas cubistas reducen la figura de personas y cosas a formas geométricas básicas e ignoran las reglas de la perspectiva matemática. Es su modo de poner en tela de juicio la forma en que los espectadores entienden el espacio y el volumen en una superficie bidimensional.**

Los orígenes del cubismo se remontan a las últimas obras de Paul Cézanne, en las que el artista dibujaba formas naturales de contornos angulosos desde distintas perspectivas al mismo tiempo. En 1907 Pablo Picasso desarrolló ese estilo en *Las señoritas de Avignon*, que presenta a cuatro prostitutas en un burdel dirigiéndose a un espectador masculino que se encuentra fuera del cuadro. Los cuerpos de las mujeres son geométricos y complementan los agudos ángulos del fondo. Las sombras caen de forma arbitraria y sus cuerpos no disminuyen con la distancia. Al hacer que el primer plano se funda con el fondo, Picasso obliga al espectador a ser totalmente consciente de lo plano de la pintura.

Picasso y su colega Georges Braque llevaron los principios del cubismo aún más lejos. El nombre de este movimiento artístico se debe a Henri Matisse, que un día le comentó al crítico de arte Louis Vauxcelles que Braque creaba arte «con cubos pequeños». Vauxcelles, a su vez, se refirió a las obras de Braque como «bizarreries cubiques» («extravagancias cúbicas»).

La primera fase del cubismo, el conocido como analítico, se extiende de 1908 a 1912. Durante esta época, los dos artistas se dedicaron principalmente a destruir las formas, y para ello jugaron con las reglas de la perspectiva, pintaron sombras arbitrariamente y eliminaron prácticamente todo trazo de color. Puede que las imágenes parezcan abstractas, pero lo cierto es que tienen un vínculo con la naturaleza, ya sea en forma de figura humana o de bodegón. Una obra de Braque típica de esta época es *El portugués* (1911).



Alrededor de 1912, Braque comenzó a pegar en sus lienzos pedazos de papel de pared y periódicos. Comenzaba así la segunda fase del cubismo, el sintético, que debe su nombre al hecho de que se añadieran materiales sintéticos a las pinturas. Por ejemplo, en *Naturaleza muerta con silla de rejilla* (1911-1912), Picasso utiliza como fondo un pedazo de hule cuyo diseño imita el trenzado de una silla de rejilla; además, una cuerda auténtica enmarca la composición.

Para cuando comenzó la Primera Guerra Mundial, el movimiento cubista había llegado prácticamente a su fin, pero su radical rechazo de los principios tradicionales de la pintura sirvió de fuente de inspiración a todos los artistas modernos que surgieron después.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

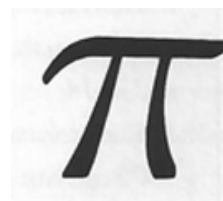
1. *Entre las formas más tardías del cubismo se incluyen el cubofuturismo, el purismo, el orfismo y el precisionismo.*
2. *El cubismo ejerció una fuerte influencia en los artistas estadounidenses Stuart Davis y Aaron Douglas.*
3. *Braque y Picasso pintaron los mismos motivos una y otra vez durante su etapa cubista, siendo los más comunes los instrumentos musicales, las botellas, los cántaros, los vasos, los periódicos y las letras de imprenta.*

## Pi



**E**l diámetro de un círculo es la distancia que existe entre los extremos del mismo pasando directamente por el centro. La circunferencia de un círculo es igual a la distancia de su perímetro externo. La relación entre el diámetro y la circunferencia nunca varía: con independencia del tamaño del círculo —ya sea un botón o el ecuador de la Tierra—, su diámetro es 3,14 veces su circunferencia. Sin embargo, 3,14 es una mera aproximación: el número real se conoce como  $\pi$ , o pi.

Pi es un número extraordinariamente útil: si se conoce el diámetro de un círculo, o incluso la mitad del diámetro (el radio,  $r$ ), con el número pi puede calcularse la circunferencia sin tener que medirla. También sirve para calcular el área de un círculo ( $\text{área} = \pi r^2$ ) y para resolver la mayoría de los problemas geométricos con círculos, esferas y arcos.



Pero el número pi también es de gran utilidad fuera de la geometría: lo encontramos en el principio de incertidumbre de Werner Heisenberg, en la ecuación del campo gravitatorio de Albert Einstein, en la ley de la fuerza eléctrica de Charles-Augustin de Coulomb y en muchos otros campos de la física, la estadística y la teoría de los números.

Además, pi resulta un número fascinante a pesar de la sencillez de su concepto porque nadie puede calcularlo con exactitud; por eso, a veces se representa como 3,14159265... pero es infinito, es decir, los números que aparecen detrás de la coma se extienden indefinidamente sin repetirse. Pi es un número irracional: no puede expresarse como la fracción de dos números enteros. Los antiguos babilonios y los egipcios conocían el número pi e intentaron calcularlo de forma aproximada, que es precisamente lo que seguimos haciendo hoy en día. Los babilonios lo establecieron en 3,125 y los egipcios en 3,16, y no lo hicieron nada mal: las supercomputadoras actuales, que son capaces de realizar dos billones de operaciones por segundo, han

conseguido averiguar con exactitud los 1 241 100 000 000 primeros dígitos de  $\pi$ .

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Arquímedes de Siracusa (287-212 a. C.) utilizó una forma primitiva de cálculo para obtener una aproximación bastante precisa de  $\pi$ : según él, estaba entre  $223/71$  y  $22/7$ . La media de ambas fracciones es 3,1418.*
2. *El matemático alemán Ludolph van Ceulen calculó hacia el año 1600 con bastante precisión los 35 primeros dígitos de  $\pi$ . Se sentía tan orgulloso de ello que hizo que los grabaran en su lápida.*
3. *La pifilología es un campo de estudio consagrado a crear mecanismos nemotécnicos para ayudar a memorizar los dígitos de  $\pi$ .*
4. *El 2 de julio de 2005, un psiquiatra japonés de 59 años consiguió recitar los primeros 83 431 decimales de  $\pi$ .*

## La segunda escuela vienesa



**E**l compositor modernista Arnold Schoenberg (1874-1951) y sus dos alumnos Alban Berg (1885-1935) y Anton Webern (1883-1945) conforman la denominada segunda escuela vienesa, ya que su vida como compositores giró en torno a esa ciudad como había ocurrido con algunos maestros clásicos del siglo XVIII (Franz Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart y Ludwig van Beethoven). Fueron los primeros en crear conciertos de obras átonas y serialistas, para escándalo y confusión de sus coetáneos.

Schoenberg se crió en la fe judía ortodoxa en una Austria antisemita, en la que tuvo que luchar por llegar a ser transcriptor de música tras la muerte de su padre. Pero ya en 1901 fue nombrado profesor de composición en el Conservatorio Stern de Berlín y en 1904 tomó a Berg y Webern como alumnos. Las primeras obras de Schoenberg imitan el cromatismo de Richard Wagner, pero entre 1905 y 1907 fue alejándose paulatinamente de los sistemas tonales, hasta que dos piezas que compuso en 1912 —*Pierrot lunar* y *Cinco piezas para orquesta*— sorprendieron al mundo por su atonalidad. Así nació una nueva era en el mundo de la composición. En un principio, ambas composiciones fueron objeto de encarnizadas críticas por su aparente falta de organización lógica; por eso Schoenberg creó un sistema racional para la atonalidad: el serialismo dodecafónico. Berg y Webern profundizaron en la técnica de su maestro. Webern aplicó el serialismo al ritmo y los cambios dinámicos, así como a los tonos, creando así el denominado serialismo total. También es famoso por aunar el modernismo y el romanticismo al combinar un intenso con tenido emotivo en espacios diminutos, matemáticos y eficaces. Por Su parte, Berg utilizó la atonalidad en alguna de las piezas de cuerda más apasionadas del siglo, como el *Concierto para violín* (1935) o la ópera *Wozzeck*.

Los tres componían una música incisiva, apasionada, alarmante y que reflejaba el pensamiento artístico y político de la época. A pesar de lo estrecho de su amistad,

cuando Schoenberg huyó de los nazis en 1933, Webern —simpatizante del nacionalsocialismo— no lo siguió. Webern murió de un disparo fortuito de un soldado estadounidense en 1945 y Berg falleció a los 50 años a causa de las complicaciones surgidas por la picadura de un insecto. Schoenberg, que se dedicó a dar clases en la Universidad del Sur de California, los sobrevivió a ambos.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Schoenberg odiaba el término «átono» porque para él significaba «sin tono». Prefería utilizar «pantonal», que hace referencia a la amplitud tonal de su estilo.
2. En 1916 Schoenberg fundó en Viena junto a Webern y Berg la Sociedad Privada de Conciertos. Sólo se permitía a los miembros asistir a los estrenos de compositores de vanguardia y estaba prohibido aplaudir. La mecánica de esta sociedad alejaba a sus miembros del gran público, pero fomentaba el diálogo sin tapujos entre ellos.
3. Webern sólo compuso 31 piezas catalogadas; la mayoría no dura más de 10 minutos.

# El existencialismo

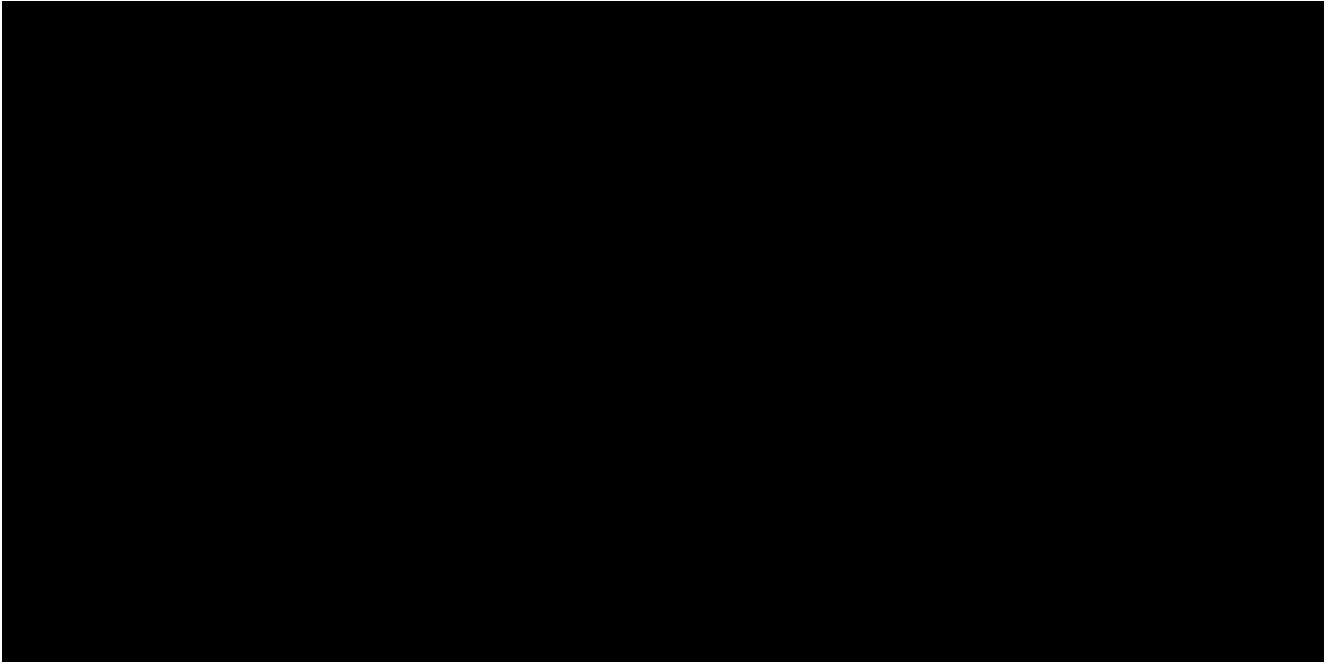


**E**l término «existencialismo» se acuñó para describir el pensamiento de ciertos filósofos franceses del siglo XX como Jean-Paul Sartre (1905-1980) y Albert Camus (1913-1960). Los existencialistas no albergaban ningún punto de vista concreto sobre las distintas cuestiones filosóficas, lo que los define es su defensa de la libertad humana, la autenticidad y sentimientos como el miedo o la angustia.

Los existencialistas del siglo XX recibieron múltiples influencias como, por ejemplo, la del pensador danés Søren Kierkegaard (1813-1855). Kierkegaard defendía la libertad religiosa. Para él, la fe exige dar un salto voluntario e irracional al absurdo; sin embargo, también opinaba que es el único antídoto contra la desesperación, una condición espiritual que describió en su libro *La enfermedad mortal* (1849).

Sartre y Camus escribieron obras tanto de ficción como filosóficas. En su novela *La náusea* (1938), Sartre describía la nauseabunda sensación que provoca el hecho de que el mundo sea un absurdo desprovisto de sentido. En otras obras más filosóficas, como *El ser y la nada* (1943), defendía que el hombre es libre de elegir su propio destino y que lo único que no puede hacer es no elegir. Sin embargo, opinaba que el ser humano suele huir de su propia libertad al adherirse a hechos incuestionables como las creencias religiosas. A esta inclinación la denominaba «mala fe».

Camus es más conocido por sus novelas —sobre todo, *El extranjero* (1942) y *La peste* (1947)—. El protagonista de *El extranjero*, Mersault, asesina a un joven árabe sin motivo aparente y es condenado a muerte. A medida que se acerca el día de su ejecución, Mersault reflexiona sobre su vida y su responsabilidad en el asesinato. Los temas existencialistas de la autenticidad, la responsabilidad y la libertad de elección están presentes en todos los libros de Camus.



## El karma



**E**l karma es el ciclo de la causa y el efecto moral, un concepto clave en la fe hindú.

Las tradiciones del hinduismo se pueden rastrear hasta el año 3000 a. C., y no se conoce quién fue su creador. Los hindúes creen en el ciclo del nacimiento, la muerte y la reencarnación. A lo largo de la vida, las buenas y malas acciones influyen en el karma de cada uno, un concepto que suele expresarse del siguiente modo: «Uno recoge lo que siembra». Las buenas acciones nos aseguran un futuro prometedor; en cambio, las malas nos garantizan futuras desgracias. Los hindúes recurren al *dharma* («lo que es correcto»), que distingue las buenas acciones de las malas según antiguas escrituras hindúes.

El karma se compone de tres aspectos: el primero es el *prarabadha*, que describe la organización fundamental de nuestras vidas (quiénes son nuestros padres, en qué casta social hemos nacido o dónde se encuentra nuestra casa), es decir, elementos que están fuera de nuestro control. Se trata de condiciones que no pueden modificarse y que dependen del comportamiento que hayamos tenido en vidas anteriores.

El segundo aspecto es el *samchita*, que describe el modo en que nuestros actos en vidas anteriores desembocan en nuestras aficiones, inclinaciones y personalidad. Explica, por ejemplo, por qué dos niños que Han nacido en el mismo entorno muestran inclinaciones completamente diferentes. El *samchita* puede cambiarse en el transcurso de la vida con esfuerzo y reflexión: podemos mejorar las malas costumbres con las que nacemos y, del mismo modo, las buenas pueden torcerse.

El tercer y último aspecto del karma es el *agami*, que consiste en los actos que realizamos en nuestra vida presente y que influyen en ella. Por ejemplo, tratar a un vecino bien o mal determinará el modo en que nos tratarán a nosotros en el futuro. El *agami* es karma sobre el que poseemos mayor control.

El concepto del karma también existe en el budismo, pero difiere



considerablemente del hindú, que tiene en cuenta la intervención de Dios. Los hindúes creen que cuando alguien muere, un ser sobrenatural conocido como Brahmán evalúa el bien y el mal que esa persona ha cometido y le asigna su próxima reencarnación. De hecho, si a unos pocos malos actos les sigue una gran cantidad de buenas acciones, el Brahmán puede mitigar el efecto de esos primeros errores. Los budistas, en cambio, consideran el karma una ley completamente natural.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. El karma es una forma de explicar la presencia del mal en un mundo en el que existe Dios: las malas acciones de las personas crean un karma negativo que se transmite a sus vidas futuras.*

## Semana 46

## El holocausto



**A** finales de la Segunda Guerra Mundial, la 45ª División de Infantería del ejército estadounidense recibió la orden de tomar una pequeña ciudad del sur de Alemania. Su comandante, el teniente coronel Félix Sparks, conquistó la ciudad y envió un destacamento de soldados endurecidos por la batalla a un campo de concentración nazi que había junto a las vías del tren. El nombre del campo, y de la ciudad, era Dachau.

Lo que Sparks vio aquella mañana en Dachau pronto atormentaría la conciencia del mundo entero: miles de inocentes yacían muertos en medio del hermoso bosque bávaro. Los soldados alemanes que aún permanecían en Dachau apenas opusieron resistencia. Un hedor a carne humana flotaba en el aire cuando los horrorizados miembros de la 45ª División entraron en el campo de concentración. Posteriormente, Sparks contó a los historiadores: «La escena que presencié cerca de la entrada a la zona de confinamiento paralizó mis sentidos. El infierno de Dante palidecía ante el auténtico infierno de Dachau».

Dachau fue un prototipo del horror, ya que se trata sólo del primer campo de concentración que abrió Adolf Hitler tras hacerse con el poder en Alemania en 1933. En un principio, el campo albergaba a los opositores del régimen nazi, pero durante la guerra se utilizó para encarcelar a alemanes cuyo único delito era ser judíos. En Dachau se asesinó más de 30 000 presos; se trata de una cifra escalofriante, aunque nimia comparada con los 6 000 000 de judíos que perdieron la vida a lo largo y ancho de Europa durante el holocausto nazi. En la cámara de gas de Auschwitz, un campo de concentración situado en la Polonia ocupada por los nazis, murieron más de 1 000 000 de personas.

La brutalidad alemana no comenzó a hacerse pública hasta que los ejércitos de la Unión Soviética, Reino Unido y Estados Unidos empezaron a liberar a los presos de los campos de concentración en la primavera de 1945. En nombre de la pureza racial,

Hitler y sus secuaces ordenaron que se exterminara a toda la población judía de Alemania y de la Europa ocupada. En los campos de concentración también murieron miles de gitanos, polacos, homosexuales y disidentes políticos. Una vez finalizada la guerra, los aliados capturaron y ejecutaron a numerosos oficiales alemanes culpables del genocidio masivo que tuvo lugar en Europa.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Un puñado de soldados de Sparks se enfurecieron tanto que a los pocos minutos de entrar en Dachau comenzaron a ejecutar sumariamente a los guardianes de la SS que se encontraron en su camino. Estos soldados estadounidenses tuvieron que comparecer ante un tribunal militar, pero el general George S. Patton ordenó que se archivaran las actuaciones.*
- 2. El cerebro y responsable logístico del holocausto, Adolf Eichmann, logró huir de Europa aprovechando el caos que reinaba en la Alemania de posguerra y no fue capturado hasta 1960 en Argentina. Se lo juzgó por crímenes contra la humanidad en Israel y fue condenado y ahorcado en 1962.*
- 3. A pesar de los esfuerzos de los aliados, la mayor parte de los que participaron en el holocausto no recibieron su castigo: según los cálculos, de los 7000 miembros de la SS que sirvieron en Auschwitz, sólo fueron juzgados 800.*

# El romanticismo



**E**l romanticismo fue un amplio movimiento artístico e intelectual que floreció en Europa y Estados Unidos durante la primera mitad del siglo XIX. Surgió como reacción al racionalismo, la exactitud y la moderación que habían predominado en el panorama intelectual occidental en el siglo XVIII con la Ilustración. Nada más nacer echó raíces en múltiples campos como la literatura, el arte y la música.

Los pensadores ilustrados valoraban el pensamiento empírico y racional, mientras que los románticos sostenían que los verdaderos referentes a tener en cuenta debían ser los sentimientos y la pasión, en lugar de la razón o el intelecto. La literatura romántica lo es la creatividad, la imaginación, los sentidos y el rechazo de las convenciones en favor de la visión particular de cada individuo, un enfoque que el poeta romántico inglés William Blake resumió en su famosa declaración: «Debo crear un sistema o seré esclavo del de otro hombre». Como es lógico, muchas obras de la literatura romántica muestran una fascinación por los personajes anómalos o incomprensidos, como los genios o los locos. Estos caracteres suelen ser grotescos, como el monstruo de *Frankenstein* (1818), de Mary Shelley, o simplemente están marginados de la sociedad, como Edmond Dantès, que es hecho prisionero injustamente en *El conde de Montecristo* (1844-1845), de Alejandro Dumas.

El origen del romanticismo literario suele fecharse en 1798, cuando los poetas ingleses William Wordsworth y Samuel Taylor Coleridge publicaron una colección conjunta de poemas titulada *Baladas líricas*. En 1800, Wordsworth añadió un prólogo enormemente influyente a la colección en el que definía la poesía como un «desbordamiento espontáneo de sentimientos intensos». Este flagrante rechazo de la razón se convirtió en el grito de guerra del movimiento romántico.

Los primeros representantes de la literatura romántica fueron los poetas ingleses Blake, Wordsworth y Coleridge, junto con John Keats, Percy Bysshe Shelley y Lord

Byron. Poco después, el romanticismo ya había calado en la prosa y se había extendido a otras partes de Europa, donde dejó ver su influencia en novelas de la talla de *El jorobado de Notre-Dame* (1831), de Víctor Hugo. A continuación cruzó el Atlántico; los escritores trascendentalistas estadounidenses adoptaron la exaltación de los románticos por la naturaleza. De hecho, la mayoría de los representantes de la literatura estadounidense de mediados del siglo XIX —Edgar Allan Poe, Nathaniel Hawthorne y Herman Melville, entre otros— se sumergieron sin tapujos en la tradición romántica.

A finales del siglo XIX, el romanticismo dejó paso al realismo, que se filtró a través de obras como *Madame Bovary* (1857), de Gustave Flaubert. Sin embargo, siguió ejerciendo una influencia significativa en las obras más famosas del panorama occidental.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El romanticismo también caló en la música del siglo XIX, enraizado en las apasionadas y emotivas piezas de Ludwig van Beethoven. Entre los compositores románticos más destacados se cuentan Frédéric Chopin, Richard Wagner y Piotr Ilich Chaikovski.*

## Pablo Picasso



**P**ablo Picasso (1881-1973) fue uno de los artistas más famosos e influyentes del siglo XX. Durante los 80 años que duró su carrera, creó o abanderó un abanico de estilos tan amplio que quizá sea el pintor más prolífico y versátil de todos los tiempos.

Nació en Málaga y fue un niño prodigio. Su padre, que era profesor de arte, se dio cuenta del talento que poseía el muchacho y se afanó en alentarle. A principios del siglo XX, Picasso viajó a París, faro de la vanguardia artística del momento. Allí, tras el suicidio de su mejor amigo en 1901, inició la que se conoce como época azul, pues creaba todas sus composiciones en distintos tonos de azul para transmitir la tristeza y pobreza de sus figuras. En 1904 cambió a tonos más cálidos, pasando así a la época rosa, durante la cual se dedicó casi en exclusiva a retratar personajes circenses y arlequines.

En 1907 pintó su primera obra cubista, *Las señoritas de Avignon*. Tomando los cánones occidentales como punto de partida, utilizó como modelo esculturas polinesias, ibéricas y africanas. Al rechazar las normas de la perspectiva —la técnica predominante desde el Renacimiento—, Picasso y su compañero cubista Georges Braque cambiaron el curso del arte.

Revisaba constantemente su estilo y su forma de entender la pintura. Así, en 1917 decidió volver a utilizar el color, que prácticamente había abandonado en sus obras cubistas. Posteriormente, en *Tres músicos* (1921), combinó elementos cubistas con colores intensos y modelos vivos para plasmar el ritmo dinámico de las figuras. A finales de la década de 1920, el artista se unió al movimiento surrealista: intrigado por el concepto de la metamorfosis, en los años treinta creó varios cuadros cuyos protagonistas eran mitad humanos, mitad bestias. En esta fase también escribió poesía, así como una obra teatral surrealista titulada *El deseo atrapado por la cola* (1941).

A mediados de la década de los treinta estalló la Guerra Civil en España y las pinturas de Picasso adquirieron un tinte más político. A esta época pertenece su obra más conocida, el *Guernica* (1937), que describe la aniquilación que sufrió esa pequeña ciudad vasca tras ser bombardeada por los alemanes a petición del general fascista Francisco Franco. Durante la Segunda Guerra Mundial, Picasso vivió en el París ocupado por los nazis, pero su fama lo mantuvo a salvo. La energía creativa del artista no disminuyó con la edad y continuó creando pinturas, litografías y dibujos hasta su fallecimiento. Murió en 1973 sin dejar testamento, por lo que el gobierno francés se apropió de la mayor parte de su herencia para fundar el Museo Picasso de París.

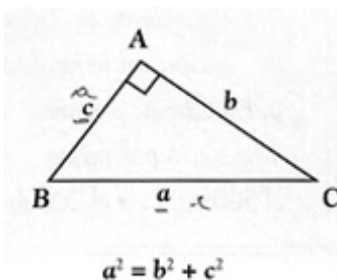
### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Además de la colección de París, se pueden encontrar múltiples obras del artista en los museos Picasso de Málaga y Barcelona, así como en el Museo de Arte Moderno y el Museo Metropolitano de Nueva York.*
2. *Una de las primeras obras de Picasso, Muchacho con pipa, se vendió en 2004 por 104 000 000 de dólares, todo un récord mundial para un cuadro.*

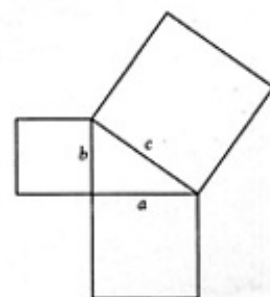


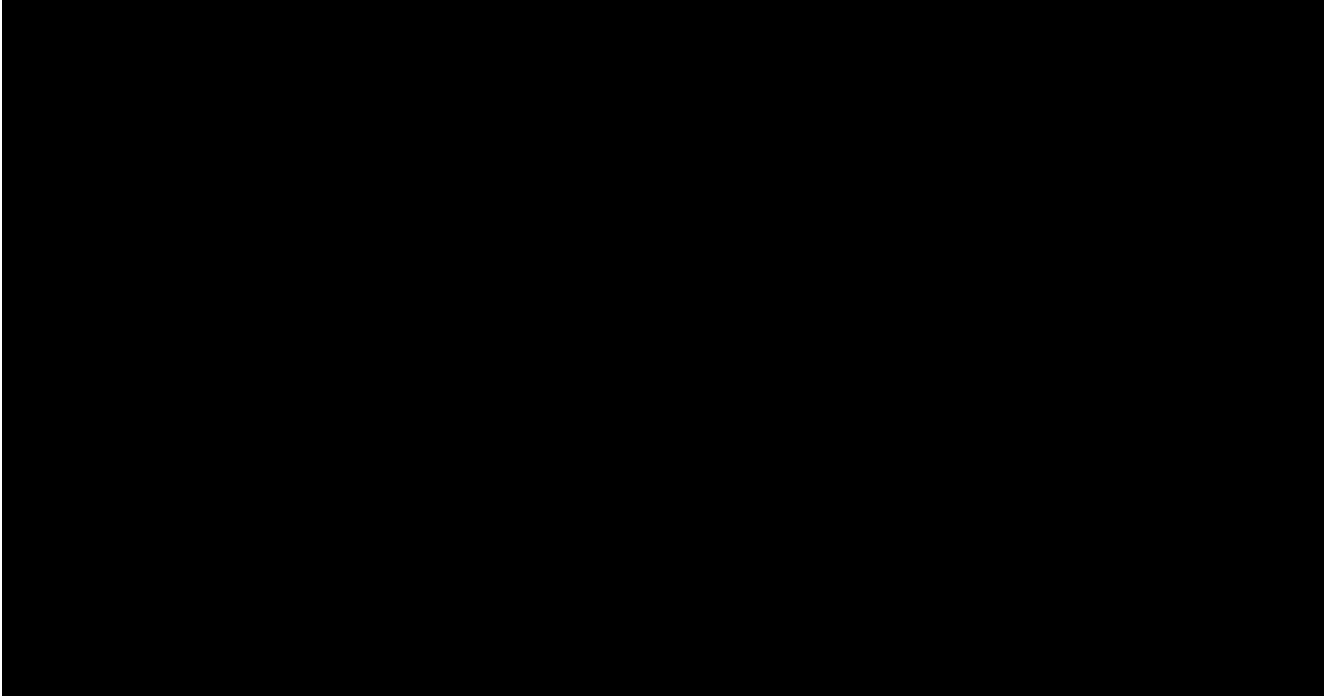
# El teorema de Pitágoras

**P**itágoras fue un filósofo griego del siglo VI a. C. y líder de una doctrina que adoraba a los números; su divinidad era la tétrada o cuaternidad, es decir, los cuatro primeros dígitos: el 1 representaba la razón, el 2 la argumentación, el 3 la armonía y el 4 la justicia. Merced a esta escuela matemática se demostraron algunas de las teorías geométricas más importantes de la humanidad, como la que lleva el nombre del filósofo. El teorema de Pitágoras dispone que en todos los triángulos rectángulos (triángulos con un ángulo de 90 grados) se cumple  $a^2 + b^2 = c^2$ , donde  $a$  y  $b$  son los lados más cortos del triángulo — los catetos— y  $c$  el más largo —la hipotenusa—. La leyenda cuenta que Pitágoras se sintió tan emocionado cuando logró demostrar el teorema que sacrificó un toro.



Muchas culturas conocían este teorema antes de que Pitágoras lo demostrara: los babilonios lo sabían como mínimo 1000 años antes de la época del filósofo griego, y los antiguos egipcios lo usaron probablemente para construir las pirámides hacia el año 2550 a. C.; en el año 600 a. C., también se conocía en China, en la India y en la mayor parte de Mesopotamia. Pitágoras simplemente fue el primero en demostrar el teorema en la cultura occidental. En la actualidad existen cientos de pruebas del teorema.





## *Pierrot lunar* de Schoenberg



**E**sta obra abrió las compuertas de la atonalidad y la composición de vanguardia en el siglo XX. Se compone de una serie de 21 piezas en miniatura para soprano y un pequeño grupo de cámara. El texto, que procede de la poesía del simbolista belga Albert Giraud, describe el amor enfermizo e incluso terrorífico que el protagonista profesa a la luna —«febrilmente hundida» en el oscuro cielo nocturno—, así como otras imágenes inquietantes, como la locura y la decapitación.

*Pierrot lunar* se estrenó en Berlín en 1912 y causó un enorme revuelo entre el gran público, aunque obtuvo la aprobación de la crítica; de hecho, la mayoría de los críticos consideran esta obra la pieza más importante del movimiento expresionista. El expresionismo fue, tanto en las artes plásticas como en la música, una forma de sensibilidad introspectiva que coincidió con el auge de la psicología freudiana. Los pintores expresionistas, como Oskar Kokoschka, trataban de explorar las regiones más oscuras de la mente para sacar a la luz los estados oníricos y los sueños inconscientes que describía Freud.

Éste era el objetivo de la pieza de Arnold Schoenberg, que fue una de las primeras obras musicales en utilizar la técnica del *sprechstimme*, un método de vocalización a medio camino entre el discurso y la canción. El compositor indicó los tonos aproximados con una X en la partitura; un manuscrito que acompañaba la obra señalaba que el músico debía tocar la nota tan sólo un instante y después abandonarla, evitando las notas sostenidas. *Pierrot lunar* es una de las obras más atrevidas que se han compuesto jamás, pero por lo que más destaca es por las innovaciones técnicas que presenta.

*Pierrot lunar* dejó claro que la melodía y la tonalidad ya no podían seguir guiando

la composición musical. Por eso, los compositores y los músicos que siguieron a Schoenberg —entre ellos, uno de sus alumnos, John Cage— fueron eliminando cada vez más vestigios de la música tonal. De ahí que, en 1912, *Pierrot lunar* se erigiera en un claro punto de inflexión de la música occidental.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Igor Stravinski, que cuando se estrenó Pierrot lunar no era más que un jovencito, declaró que escuchar la pieza fue una experiencia que le cambió la vida.*
2. *El protagonista de la obra procede del género teatral italiano conocido como commedia dell'arte, en el que el arlequín siempre representa un papel cómico y patoso. Por eso, en algunas representaciones de Pierrot lunar el solista aparece disfrazado de arlequín.*
3. *Schoenberg también era un pintor expresionista, lo que le ayudó a entender los lazos que unían las artes plásticas con las composiciones musicales modernistas.*

## La filosofía analítica



**L**a filosofía analítica fue la tradición predominante entre los filósofos académicos del mundo anglohablante y escandinavo. Los analíticos comparten un pasado intelectual común, un amplio acuerdo sobre la naturaleza de los problemas filosóficos y el énfasis que dan a la claridad de expresión y al argumento riguroso.

La filosofía analítica surgió en Inglaterra a comienzos del siglo XX de la mano de G. E. Moore (1873-1958) y Bertrand Russell (1872-1970), que habían recibido una considerable influencia de los recientes avances en el campo de la lógica y, en especial, de las matemáticas. De ahí que la filosofía se centrara en la lógica y en el lenguaje; de hecho, trataron de resolver muchas cuestiones filosóficas analizando el lenguaje a través de la lógica. Un alumno de Russell, Ludwig Wittgenstein (1889-1951), profundizó sobre estos conceptos en su libro *Tratado lógico-filosófico*, en el que describe la estructura lógica del lenguaje y del mundo.

Otra de las corrientes que más huella dejó en la filosofía analítica fue el positivismo lógico del Círculo de Viena, un grupo de filósofos y científicos que vivieron en Viena en la década de 1920. Los positivistas consideraban que el único papel de la filosofía consistía en analizar la estructura lógica de las teorías científicas. El filósofo británico A. J. Ayer (1910-1989), que no era miembro del Círculo de Viena, hizo famosas las ideas positivistas en Reino Unido y Estados Unidos con su libro *Lenguaje, verdad y lógica*.

La filosofía analítica suele enfrentarse a la filosofía continental que se practicaba en Europa, más centrada en la historia de la filosofía su papel en la cultura y la historia.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. Russell señaló una contradicción en el sistema lógico de su colega Gottlob Frege, que se hundió en una profunda depresión ante el fracaso de la obra a la que había consagrado toda su vida.

2. En una ocasión, A.J. Ayer coincidió con el boxeador Mike Tyson en una fiesta en Nueva York. Ayer pensaba que Tyson no se estaba comportando correctamente y así se lo hizo saber. Tyson exclamó: «¿Es que no sabe con quién está hablando? ¡Soy el campeón del mundo de pesos pesados!». A lo que Ayer respondió: «Sí, y yo soy el antiguo titular de la cátedra Wykeham de lógica de Oxford. Ambos somos personajes destacados en nuestro campo, así que solucionémoslo como hombres razonables».

## La épica hindú



**E**n la tradición hindú existen dos epopeyas importantes: el *Mahabharata* y el *Ramayana*

El *Mahabharata*, que significa «gran epopeya de la dinastía Barata», es la segunda obra épica más larga que se conoce: consta de más de 100 000 versos. Su origen se puede rastrear hasta el año 3000 a. C., pero su forma actual probablemente se compiló hacia 300-400 d. C.

Narra una antigua batalla que tuvo lugar hace miles de años entre dos clanes de una misma familia, los Pandavas y los Dhartarashtas. Al principio, ambos compartían el reino, pero tras perder un juego de dados, los Pandavas tuvieron que exiliarse durante 12 años. Cuando intentaron recuperar sus posesiones, los Dhartarashtas se negaron a ceder la mitad del reino, desencadenándose así una terrible guerra en la que familiares y amigos se convirtieron en enemigos. Ganaron los Pandavas.

En la trama principal se entretajan otras historias de menor importancia que defienden los ideales y las enseñanzas hindúes. Uno de estos episodios se conoce como «Bhagavad Gita», un sermón que dio el dios Krishna a Arjuna cuando éste sintió miedo en el campo de batalla. Las enseñanzas del Bhagavad Gita son el pilar de muchos de los principios fundamentales de la fe hindú.

Krishna le dijo a Arjuna que, a pesar de su pavor, no debía huir de la batalla, pues el único modo de alcanzar la salvación es asumir las responsabilidades. Krishna proclamó que el mundo material no es más que una ilusión, mientras que el alma es eterna. Si nos mantenemos fieles a Dios durante toda la vida, nos apartará del círculo de la muerte y la resurrección y seremos uno con El. Por eso Krishna aconsejó a Arjuna que no tuviera miedo a morir en el campo de batalla, ya que despojarse del cuerpo conduce a la unidad con Dios.

La otra gran epopeya hindú, el *Ramayana*, es mucho más corta que el *Mahabharata* —tiene 24 000 versos— y narra la historia de Rama, que tuvo que

marchar al exilio con su esposa Sita al no lograr hacerse con el trono tras la muerte de su padre. En el exilio, Sita es secuestrada por otro rey y Rama marcha a rescatarla. Al final lo logra, pero le preocupa la pureza de su esposa después de haber vivido en la casa de otro hombre. Rama pone a prueba a Sita exponiéndola al fuego. Sita sobrevive, por lo que Rama recupera la fe en su pureza. Sin embargo, siguen corriendo rumores sobre su infidelidad y Rama se ve obligado a repudiarla. Entonces, Sita da a luz a dos hijos de Rama, que cuentan la historia de su padre, el *Ramayana*, por dondequiera que van. Esta epopeya incluye múltiples enseñanzas sobre la devoción, la lealtad familiar y el respeto por los mayores.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Del Mahabharata se dice: «Lo que hay en esta obra también puede encontrarse en otras fuentes. Lo que no está en esta obra no importa».*



## **Semana 47**

# La batalla de Midway



**L**a batalla de Midway fue una gigantesca confrontación naval entre Estados Unidos y Japón que marcó un punto de inflexión en el frente del Pacífico en la Segunda Guerra Mundial. Durante la batalla, los japoneses perdieron cuatro de sus diez portaaviones, un golpe abrumador para su fuerza naval. Estados Unidos perdió uno, el *Yorktown*. La victoria estadounidense en Midway fue épica: seis meses después del ataque sorpresa de Japón a Pearl Harbor, había logrado dar la vuelta a la tortilla en el Pacífico.

Japón y Estados Unidos fueron implicándose en la guerra durante el final de los años treinta y principios de los cuarenta. Japón había pasado de ser un reino isleño aislado en el siglo XIX a convertirse en una gran potencia industrial, y su victoria sobre los rusos en la guerra ruso-japonesa de 1904-1905 dejó claro que también era una fuerza militar a tener en cuenta. Poco después comenzó a invadir y saquear a sus vecinos; en 1910, Corea y Taiwán ya formaban parte de Japón. En los años treinta, las fuerzas imperiales niponas invadieron la China continental, desencadenando una guerra en la que murieron decenas de millones de chinos. Para los estrategas militares japoneses, Estados Unidos era el principal obstáculo que les impedía hacerse con el control de toda el área Asia-Pacífico.

Sin embargo, en los años treinta, a Estados Unidos —la única Potencia que podía poner freno a la expansión japonesa— no le interesaban las contiendas; tras los horrores de la Primera Guerra Mundial, los ciudadanos estadounidenses abrazaron el aislacionismo y se mostraban reacios a inmiscuirse en enredos extranjeros. Cuando Hitler declaró la guerra a Reino Unido, Estados Unidos mostró su simpatía hacia su tradicional aliado, pero oficialmente se mantuvo neutral. Fue a raíz del bombardeo de Pearl Harbor, el 7 de diciembre de 1941, cuando el presidente Franklin D. Roosevelt se vio obligado a pedir al Congreso que declarara la guerra a Japón.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. La batalla debe su nombre al atolón Midway, un diminuto archipiélago deshabitado de las islas del Pacífico que descubrió un capitán estadounidense en 1859. Durante la guerra se convirtió en una base militar norteamericana. Las islas, que siguen perteneciendo a Estados Unidos, han sido declaradas reserva natural.*

*2. Los japoneses enviaron tropas a las islas Aleutianas (Alaska) para despistar al enemigo, con la esperanza de que los estadounidenses malgastaran sus recursos defendiéndolas. La estratagema falló, pero las Aleutianas fueron la única parte de los 50 estados actuales que los japoneses lograron conquistar durante la guerra.*

## «Soneto 18»



*¿Debo compararte con un día de verano?  
Tú eres más encantadora y templada:  
Los vientos de tormenta hacen temblar los preciados capullos primaverales,  
y no tarda el estío en llegar a su fin.  
En ocasiones el ojo del cielo brilla demasiado cálido,  
y a menudo se ve desvaída su tez dorada;  
y toda la belleza deja alguna vez de serlo,  
ajada por el azar o por el variable flujo de la naturaleza.  
Pero tu verano eterno no se marchitará,  
ni perderá esa belleza que tú posees,  
la muerte no se jactará de haberte convertido en sombra.  
Cuando hayas sido elevada a versos eternos:  
mientras los hombres puedan respirar y los ojos ver,  
vivirán éstos y te darán a ti la vida.*

Las impresionantes obras teatrales de William Shakespeare a veces hacen olvidar que escribió 154 sonetos, muchos de los cuales son grandes logros de la literatura inglesa. Estos sonetos, que se publicaron por vez primera en 1609, constituyen una profunda reflexión colectiva sobre el amor, la poesía y la muerte; entre ellos, el 18 es el más famoso y citado.

Los lectores suelen dar por sentado que el «Soneto 18» se dirige a una joven, objeto del amor del autor; sin embargo, aunque no cabe duda de que se trata de un poema romántico, en realidad expresa el amor que Shakespeare sentía por un amigo, el mismo joven caballero sin nombre al que están dedicados los primeros 126 sonetos. Los primeros son sobrios y ofrecen al joven lecciones sobre la vida y el matrimonio. Sin embargo, los últimos resultan más apasionados y destilan alegría, decepción y celos de una intensidad más típica de una relación amorosa que de una

amistad. Los expertos siempre han debatido sobre la identidad del joven y sobre la naturaleza de su relación con el escritor, pero todavía sigue siendo una incógnita. De hecho, ni siquiera se sabe con certeza si Shakespeare es el narrador.

El «Soneto 18» reflexiona sobre la belleza, la fugacidad y el duradero poder del arte. El narrador afirma que la belleza de la naturaleza, e incluso del sol, se marchita con el tiempo y con el paso de las estaciones; pero como la del joven queda registrada en el soneto, su « eterno verano jamás se desvanece». Incluso la muerte se siente impotente frente a la eternidad del soneto, porque el poema, a través de sus «versos eternos», otorga al joven una vida que perdurará «mientras el ser respire y tengan luz los ojos».

La forma de soneto que Shakespeare popularizó surgió en Italia en el siglo XIV de la mano de Dante Alighieri y Petrarca. En la mayoría de los sonetos italianos, los ocho primeros versos (octava) plantean una pregunta o un dilema que después se responde o comenta en los últimos seis versos (sexteto). Sin embargo, este esquema sufrió algunos cambios en su paso a Inglaterra: en lugar de dividirse en octeto y sexteto, los poetas británicos preferían tres cuartetos seguidos de un pareado final en el que la historia da un giro inesperado; así es como compuso Shakespeare sus sonetos.

## El *Guernica*



**E**l *Guernica* de Pablo Picasso constituye una sorprendente y poderosa representación de la guerra moderna que describe el caos que siguió al bombardeo alemán en la pequeña ciudad vasca durante la Guerra Civil española.

En enero de 1937 el gobierno republicano encargó a Picasso —el pintor más famoso de España en la época— una pintura para el pabellón español de la Exposición Internacional de París.

El 26 de abril los bombarderos alemanes destruyeron Guernica por orden de las autoridades fascistas. Fue el primer ataque aéreo sobre un objetivo exclusivamente civil de la historia de la humanidad. Picasso, horrorizado por el acontecimiento y situado del lado de los republicanos, hizo de este ataque el tema de un enorme mural (3,3 x 6,5 metros) con la esperanza de llamar la atención de la comunidad internacional sobre el horror de la guerra. Dora Maar, la amante de Picasso en aquella época, documentó el proceso de creación del cuadro a través de una serie de fotografías.

El *Guernica* se compone de un triángulo central flanqueado por dos rectángulos. En el vértice del triángulo aparece la cabeza descarnadamente iluminada de un caballo herido que transmite el sufrimiento de todas las víctimas inocentes. A la izquierda se ve un toro que, según Picasso, representa la brutalidad y la oscuridad. Debajo, una mujer llorando sostiene a su hijo muerto en una pose que recuerda a las imágenes cristianas de la Virgen sosteniendo a Cristo crucificado. A los pies de la pintura se ve un ciudadano caído con una espada rota con la que esperaba poder hacer frente a los atacantes. A la derecha aparecen otras tres figuras agonizantes. El estilo de la pintura recuerda ligeramente al cubismo sintético: aunque Picasso no recurrió al *collage*, algunas de las figuras dan la impresión de haber sido recortadas de un periódico y pegadas en el lienzo.

Después de exponerse en la Exposición de París, el *Guernica* viajó a Escandinavia y de ahí a Londres. Cuando los fascistas se hicieron con el poder en España, Picasso pidió que el cuadro se enviara al Museo de Arte Moderno de Nueva York, con la condición de que la pintura regresara a España sólo cuando el país hubiera sido liberado del fascismo. Tras la muerte del generalísimo Franco en 1975, el *Guernica* se trasladó a Madrid, donde puede contemplarse en el Museo Reina Sofía.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Nelson Rockefeller encargó una copia en tapiz del Guernica para Estados Unidos.*
2. *Los nacionalistas vascos han pedido que el Guernica se traslade al Museo Guggenheim de Bilbao, que se encuentra a 48 kilómetros de Guernica.*

## El número áureo



**L**os brazos de una estrella de mar, la espiral de una caracola y los pétalos de una rosa tienen algo en común con el Partenón de Atenas y las pirámides de Giza: todos están estructurados alrededor de un número que se conoce como áureo (o fi, en honor al escultor griego Fidias, que lo utilizó artísticamente en sus obras). En la anotación matemática, fi se representa ( $\phi$  y corresponde, aproximadamente, a 1,618; no obstante, se trata de un número irracional, lo que significa que sus decimales continúan indefinidamente sin repetirse jamás.

$$\phi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,618033988 \dots$$

Así es como se calcula fi. Se dice que los dos lados de un rectángulo están en proporción áurea si la relación del lado más corto (C) y el más largo (L) es igual a la del lado largo y la suma de ambos.

$$\frac{C}{L} = \frac{L}{L + C}$$

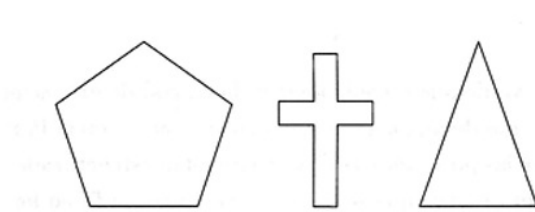
Si despejamos L utilizando la ecuación cuadrática, el resultado es el siguiente:

$$L = \left( \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right) C = \phi C \approx 1,618C$$

Los objetos que se construyen utilizando la razón áurea resultan agradables a la vista y aparecen sin cesar en el arte y en la naturaleza.

Examine los tres objetos que se muestran a continuación:





En el pentágono regular, los cinco lados tienen la misma longitud, por eso se dice que están en proporción áurea con las cinco diagonales que unen los puntos. El antiguo filósofo griego Pitágoras estaba tan impresionado con el pentágono regular que lo escogió como símbolo secreto de su escuela matemática, que adoraba a los números.

El primero en analizar la cruz fue el psicólogo alemán Gustav Fechner, que se dio cuenta de que la parte superior e inferior del brazo principal están en una perfecta proporción áurea.

En el triángulo, los lados más largos están en proporción áurea con el corto.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La longitud y la anchura del rostro de Ja Mona Lisa están en proporción áurea.*
- 2. El cuerpo humano está repleto de proporciones áureas.*
- 3. Miguel Ángel compuso la pintura La sagrada familia en forma de pentágono regular.*

## El serialismo dodecafónico



**C**on obras como *Pierrot lunar*, Arnold Schoenberg estaba desafiando el oído humano, pero su sistema de atonalidad todavía era una «atonalidad libre», pues la gramática de su nuevo lenguaje musical aún no se había desarrollado formalmente. Schoenberg solucionó el problema elaborando una codificación en sus escritos teóricos y sus obras posteriores denominada serialismo dodecafónico.

El serialismo dodecafónico otorga la misma preponderancia a las doce notas cromáticas de la música occidental (do-do#-re-re#-mi-fa-fa#-sol-sol#-la-la#-si), lo que le valió a Schoenberg un aluvión de críticas: se lo acusó de mezclar la música con las matemáticas, con lo que sus composiciones resultaban demasiado técnicas y farragosas. Además, el rechazo modernista de la tonalidad y otras tradiciones ejerció más influencia en la evolución de la música que el sistema dodecafónico. De hecho, muy pocos compositores actuales lo utilizan.

El serialismo funciona del modo siguiente: Schoenberg tomó las doce notas y las agrupó en series que denominó filas. La fila actuaba de guía melódica de la pieza y su norma fundamental era que no se podía repetir una nota hasta no haber tocado toda la fila. Además, el compositor podía manipular a su antojo la fila escribiéndola en sentido inverso (retrogradación), dándole la vuelta (inversión), transponiéndola o utilizando una combinación de las técnicas anteriores.

En sus composiciones, Schoenberg evitaba los intervalos que consideraba tonales, o armonías agradables al oído como las octavas y terceras, que parecían tener un centro tónico. A pesar de que la música dodecafónica resulta discordante y farragosa, constituyó el estilo central de compositores «serios» desde finales de la Segunda Guerra Mundial hasta los años setenta, fecha en que dio paso a la música electrónica, el minimalismo, las nuevas tonalidades y otros estilos musicales nuevos.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Un alumno de Schoenberg, Alban Berg, creó un estilo propio en el que incorporaba intervalos y otros elementos tonales, aunque manteniéndose fiel a las técnicas serialistas.*
- 2. Anton Webern compuso piezas celulares siguiendo la tradición dodecafónica: en cada fila creaba ritmos, armonías e intervalos que se repetían.*

# La verdad



**T**odos los días decimos que algo es cierto: amigos de verdad, historias reales, saber verdadero... Sin embargo, la filosofía sólo estudia la verdad en relación con las frases. Algunas son ciertas, mientras que otras son falsas. ¿Qué diferencia existe entre ellas? Esta pregunta es lo que se conoce en filosofía como el problema de la verdad.

Según un punto de vista filosófico muy popular, la verdad consiste en una correspondencia entre la frase y el mundo: una frase cierta es la que se corresponde con un hecho. Los filósofos que defienden esta teoría tienen que explicar cuál es esa relación de correspondencia y en qué condiciones se produce. Asimismo, tienen que definir los hechos. La característica más notable de este pensamiento filosófico es su afirmación de que la verdad es una relación entre el lenguaje (la frase) y partes del mundo (los hechos) que no son parte del lenguaje. Por lo tanto, la verdad consiste en un vínculo entre la frase y una realidad objetiva independiente del lenguaje.

Otros filósofos opinan que la verdad de una frase depende de su coherencia respecto a otra serie de frases. Según esta teoría, decir que una frase es cierta es lo mismo que afirmar que encaja con otras que consideramos ciertas. Las teorías de la coherencia tienen que explicar cuál es esa relación de coherencia, en qué condiciones existe y qué grupo de frases podemos utilizar como referente para determinar si otra frase es cierta. Este pensamiento defiende que es imposible que estemos equivocados respecto a todo: puede que lo estemos respecto a una serie de creencias pero el conjunto de frases privilegiadas que utilizamos como referente son ciertas por definición (siempre y cuando sean coherentes).

Un tercer punto de vista es la teoría deflacionista de la verdad. Según este enfoque filosófico, calificar una frase de cierta es tan sólo una forma de secundar dicha frase. Por ejemplo, imaginen que Cristina y Pablo están en una reunión que se está alargando demasiado y Cristina dice: «Todos estamos cansados, deberíamos hacer un

descanso». A Pablo también le gustaría descansar y, en lugar de repetir las palabras de Cristina, simplemente responde: «Es verdad». Según la teoría deflacionista de la verdad, sostener que una frase es cierta es simplemente otra forma de decir esa misma frase. Según este punto de vista, la verdad no posee ninguna característica que esté presente en todas las frases ciertas.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

*1. Algunos filósofos consideran que la teoría de la correspondencia es tan obvia que no necesita ser probada.*

*2. Examine la siguiente frase: «Esta frase es falsa». Si la frase es cierta, entonces es que es falsa; sin embargo, si es falsa entonces es que es cierta. Es lo que se conoce como la paradoja del mentiroso.*

## El sistema de castas



**E**l sistema de castas de la India es una estructura de segregación social firmemente anclada en la historia política india y en la religión hindú.

Según la tradición hindú, el dios Brahma creó un hombre con arcilla y de su cuerpo surgieron cuatro castas: los *brahmanes* (sacerdotes) salieron de su boca, los *kshatriyas* (gobernantes y guerreros) de sus brazos, los *vaishyas* (terratenientes y mercaderes) de sus muslos y los *sudras* (artesanos y sirvientes) de sus pies. Años después, apareció una quinta casta, conocida como *dalit* (paria) cuya función, entre otras tareas, es la de limpiar los desechos de los demás.

Ser miembro de una casta u otra viene marcado de nacimiento y está inspirado en el concepto del karma. Si uno hace el bien durante su vida, se reencarnará en una casta superior. Por el contrario, las malas acciones nos abocan a una casta inferior. Una vez que se es miembro de una casta, no se puede cambiar, y las privaciones que conlleva se consideran un mandato divino.

También existe una ligera relación entre la casta y el color de la piel: los indios con piel más clara pertenecen por tradición a una casta superior a la de los de piel más oscura. Sin embargo, hoy en día este principio ya no es tan cierto. Además de las cinco castas principales, existen cientos de subcastas a lo largo y ancho de la India en función de las profesiones, la situación geográfica y la genealogía. Muchas castas viven en la misma ciudad y dependen económicamente las unas de las otras, pero las castas geográficamente más remotas son en la práctica grupos étnicos aislados. Los matrimonios entre miembros de distintas castas son muy raros, aunque han aumentado en los últimos años.

Las castas conllevan una serie de consecuencias sociales y políticas: mientras las cuatro primeras se consideran limpias, los parias son sucios. Esto explica que existan normas que establecen que un *dalit* debe hacer sonar una campana dondequiera que vaya para avisar a los demás de su proximidad.

Se cree que los miembros de las castas más elevadas —los *brahmanes*, *kshatriyas* y *vaishyas*— nacen dos veces, ya que entre los 8 y los 12 años, dependiendo de la casta, *renacen*, lo que les permite practicar la fe hindú en su totalidad.

El gobierno indio ha instituido un programa (parecido a la discriminación positiva pero con un código más explícito) con la finalidad de compensar las desigualdades que se cometieron en el pasado y que consiste en reservar una serie de empleos para que los ocupe una proporción determinada de miembros de cada una de las castas.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Nepal, el único país donde el hinduismo es la religión oficial, también cuenta con un sistema de castas que se originó en 1854 a raíz de la publicación del Muluki Ain (Código Civil).*
2. *A los parias se los conoce en Occidente como intocables. Sin embargo, en la India de hoy en día este término se considera despectivo.*

## Semana 48



## El día D



**E**n una invasión sin precedentes, el 6 de junio de 1944, el día D, las fuerzas aliadas invadieron la Europa bajo control nazi. En tan sólo un día, más de 150 000 soldados estadounidenses, británicos y canadienses cruzaron el canal de La Mancha y llegaron a la costa francesa. Más de 5000 barcos y 11 000 aviones procedentes de una docena de países participaron en una invasión que se había estado planeando prácticamente desde la rendición de Francia en 1940. El día D se inició finalmente la liberación de Europa y, a partir de ese momento, el desplome alemán fue rápido; en menos de un año Hitler estaba muerto, Alemania había sido reducida a escombros y la guerra en Europa había terminado.

La carnicería humana del día D fue sobrecogedora. Más de 4000 soldados aliados y miles de alemanes murieron durante la campaña. Las tropas estadounidenses que habían llegado a la playa de Omaha, en Normandía, uno de los principales lugares de desembarco, sufrieron pérdidas tremendas. Sin embargo, al final del día superaron la resistencia alemana. «Por cada americano que veía caer, venían decenas de cientos más», contó un militar alemán a un historiador años después. Hitler sabía que las fuerzas aliadas estaban preparando una invasión, pero consiguieron burlarle haciéndole creer que la llevarían a cabo en otra parte de Francia.

Las consecuencias que trajo consigo el día D son incalculables. Después del desembarco, el general Dwight Eisenhower envió un mensaje a las tropas instándolas a lograr una rápida victoria. «El mundo entero os mira», escribió Eisenhower, el comandante al mando de los aliados en Europa, «marchan con vosotros las esperanzas y plegarias de los hombres que aman la libertad en todo el mundo». Y así fue: los franceses recibieron a las tropas aliadas con júbilo, y pocos meses después de la invasión se liberó la ciudad de París. Las tropas soviéticas se precipitaron desde el este, expulsando a los nazis de Europa oriental. Alemania no podía mantener la

guerra en los dos frentes, y en la primavera de 1945 el régimen nazi estaba acabado, lo que permitió a los aliados concentrar sus fuerzas en derrotar a la única potencia del Eje que todavía quedaba en pie, Japón.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. A pesar de lo que se cree, la «D» no significa nada, es un término genérico militar para referirse al día en el que se inicia algo, en este caso la Operación Overlord, el nombre en clave de la invasión de Normandía.*
- 2. Incluso la mera planificación del día D supuso un enorme coste para las tropas aliadas. En las operaciones preparatorias entre abril y mayo de 1944 perdieron a 12 000 hombres, heridos o muertos, y 2000 aviones.*
- 3. Las palomas desempeñaron un papel crucial en el día D. Antes de la invasión, los miembros de la Resistencia francesa espiaban a las tropas alemanas y enviaban sus informes a Londres atados a las patas de palomas mensajeras.*

## León Tolstói



**A** pesar de que la historia ha dado grandes novelistas, probablemente ninguno ha sido tan valorado como León Tolstói (1828-1910). La posición que ocupa este maestro ruso entre los lectores y la crítica sólo la supera la veneración que por él sienten los escritores, que siempre lo han contemplado como un genio intocable. Tolstói fue un escritor prolífico, pero se forjó su reputación básicamente gracias a dos grandes obras, *Guerra y paz* (1865-1869) y *Ana Karenina* (1875-1877), que se han convertido en arquetipos de la novela moderna. Estas obras maestras del realismo combinan una profundidad sin precedentes en el retrato de los personajes y una penetrante capacidad de observación con un serio interés por la base filosófica del día a día.

Tolstói nació en el seno de una conocida familia de la nobleza rusa; llegó a entrar en la universidad, pero pronto se aburrió y lo dejó antes de conseguir el título. Durante los incansables años siguientes, sirvió en el ejército, abrió una escuela y viajó por toda Europa incapaz de encontrar su lugar en el mundo. En 1862 sentó la cabeza, con un matrimonio infeliz que sin embargo le dio 13 hijos.

Durante la segunda mitad de la década de 1860, Tolstói escribió su primera obra maestra, *Guerra y paz*. Se trata de una novela extensa, ambientada en las guerras napoleónicas y que culmina con la invasión francesa de Rusia en 1812, el famoso ataque maldito que fue un descalabro debido al duro invierno ruso. En la novela se entremezclan la ficción y la realidad, entorno en el que se mueven un amplio abanico de personajes que comparten escenario con Napoleón, el zar Alejandro I y otras figuras de la vida real. Aunque se ha hablado mucho de la enorme extensión de la obra, lo cierto es que se lee rápido gracias a la maestría con que el autor entretendió las historias individuales y los sucesos históricos. Al final, Tolstói llega a la conclusión de que la fuerza que



desempeña el papel principal en la forja de la historia es la irracionalidad e impredecibilidad del comportamiento humano.

El tono íntimo de la segunda obra maestra de Tolstói, *Ana Karenina*, queda patente desde sus legendarias líneas iniciales: «Todas las familias felices se parecen, sólo las infelices lo son cada una a su modo». El personaje que da título a la obra es una mujer inteligente y atractiva en busca del amor romántico que su marido, un entregado pero aburrido funcionario público, es incapaz de proporcionarle. Tras enamorarse de un encantador oficial militar, Ana abandona a su marido y a su hijo en pos de este amor, pero a cambio sólo recibe el rechazo social por su adulterio. La descripción de Tolstói de los últimos momentos antes del trágico suicidio de la protagonista es una obra maestra del realismo, y se considera uno de los mejores pasajes de la literatura.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En sus últimos años, Tolstói defendió el pacifismo, la anarquía y el cristianismo devoto. Renunció a las posesiones materiales por completo, precipitando la separación irreconciliable de su esposa.*
2. *Tenia el título oficial de conde y descendía de un antiguo linaje ruso.*

# Marc Chagall



**M**arc Chagall (1887-1985) debe su fama principalmente a sus vidrieras, murales y tapices sobre temas bíblicos, aunque también realizó pinturas evocando la pequeña ciudad bielorrusa en la que nació.

Moishe Zajarovich Shagalov nació en Vitebsk, en aquel tiempo parte del Imperio ruso. Era el mayor de nueve hermanos de una familia jasídica. Después de tomar su primer contacto con el arte en un centro situado cerca de su casa, se trasladó a San Petersburgo donde estudió bajo la supervisión de León Bakst.

En 1911 viajó a París, donde conoció a artistas como Amedeo Modigliani, Chaim Soutine y Robert Delaunay. Las composiciones geométricas de colores brillantes típicas de esta etapa reflejan la influencia del cubismo y el fauvismo, aunque nunca se asoció con ningún movimiento modernista. Una de las obras típicas de esta época es *Yo y la villa* (1911), en la que representa Vitebsk en un estilo cubista al tiempo que evoca el espíritu de los cuentos del folclore ruso y los proverbios judíos.

Chagall estaba visitando su ciudad de nacimiento en 1914 cuando estalló la Primera Guerra Mundial, por lo que no pudo regresar a París. En 1915 se casó con Bella Rosenfeld, quien acabaría convirtiéndose en su tema artístico favorito. Después de la revolución rusa fue nombrado comisario de arte para la región de Vitebsk. Pero en 1919 fue sustituido por Vera Yermoyaleva y se marchó a Moscú, donde diseñó escenarios Para Shalom Aleichem en el teatro Kamerny.

Entre 1922 y 1923 vivió en Berlín y de allí se marchó a París donde ilustró *Almas muertas*, de Nikolai Gogol, las *Fábulas*, de La Fontaine, y la Biblia. En 1941 Chagall se trasladó a Estados Unidos huyendo de los nazis. Tremendamente afectado por la muerte de su esposa en 1944, realizó pinturas de sí mismo entrando en contacto con el espíritu de su mujer.

Después de la Segunda Guerra Mundial, en 1948, Chagall regresó a París. Dos años más tarde se trasladó a Venecia, donde trabajó en 17 pinturas de gran tamaño

para la capilla del Calvario. Al final de su carrera diseñó vidrieras para la catedral de Metz, el Art Institute de Chicago, el edificio de Naciones Unidas y la Universidad Hebrea. En 1973 se inauguró en Niza el Musée National du Message Biblique de Marc Chagall. En la actualidad se pueden contemplar sus trabajos en grandes museos de todo el mundo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En 2005 la cantante pop Tori Amos publicó Garlands, un álbum cuyas letras están inspiradas en una serie de litografías de Chagall.*
- 2. Chagall dijo: «Todos los colores son los amigos de sus vecinos y los amantes de sus contrarios».*

# El último teorema de Fermat



**E**n 1637 el matemático Pierre de Fermat garabateó una extraña anotación en el margen de su copia de la *Aritmética* de Diofanto. Escribió que no hay números enteros positivos que cumplan  $x^n + y^n = z^n$ , donde  $n$  es un número entero superior a 2. Tenía una «prueba realmente maravillosa» de esta afirmación, pero le faltaba espacio suficiente en el margen para escribirla.

Por lo que sabemos, Fermat nunca plasmó esta prueba en ningún otro sitio. Durante cientos de años los matemáticos han tratado de recrear una y otra vez lo que podría ser esa prueba. Muchos han intentado resolver el teorema por sí mismos ante la duda de que realmente Fermat llegara a hacerlo. Otros han dejado de intentarlo convencidos de que es imposible. Este problema matemático llegó a conocerse como el último teorema de Fermat no porque fuera el último que escribiera sino porque es el que nunca ha podido verificarse.

Se sabe que hay números enteros positivos que cumplen  $x^2 + y^2 = z^2$ ; han sido bautizados como los triples pitagóricos y son infinitos. Un ejemplo: 3, 4 y 5.

$$\begin{aligned}3^2 + 4^2 &= 5^2 \\9 + 16 &= 25\end{aligned}$$



Sin embargo, no pasa lo mismo con  $x^3 + y^3 = z^3$  ( $n = 3$ ) o con  $x^4 + y^4 = z^4$  ( $n = 4$ ). Aunque estos casos especiales se han probado en muchas ocasiones, hicieron falta 357 años para demostrar que  $n$  podía equivaler a cualquier número superior a 2.

La respuesta llegó en 1995 de la mano del profesor Andrew Wiles, de la Universidad de Princeton. Después de combinar ramas de las matemáticas aparentemente independientes entre sí, en especial curvas elípticas y formas

modulares, escribió una demostración de 150 páginas en la que resolvía el problema que había atormentado la mente de los matemáticos durante generaciones. Wiles empleó muchas técnicas del siglo XX de las que Fermat no habría podido tener conocimiento. Por esta razón, Wiles cree que Fermat nunca llegó a demostrar su teorema.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Wiles empezó a obsesionarse con el teorema de Fermat con tan sólo 10 años. Siempre pensó que estaba destinado a resolverlo.*
- 2. Fermat escribió más tarde la prueba del caso especial en el que  $n = 4$ . Muchos matemáticos piensan que si realmente hubiese probado el teorema para todos los casos por encima de 2 nunca se habría molestado en escribir sobre éste en particular. El documento se considera una prueba más de que Fermat nunca llegó a demostrar su teorema.*



# Igor Stravinski



**I**nspirado por Arnold Schoenberg, los ritmos de baile, los idiomas de la música rusa y la sabiduría de los compositores clásicos, Igor Stravinski (1882-1971) se convertiría en el último símbolo del movimiento modernista. Era un artista inteligente, serio, agudo y meticuloso que se tomaba su oficio a pecho, lo que hizo que nunca dejara de ser revolucionario.

Nació en San Petersburgo, donde conoció al compositor nacionalista Nikolai Rimski-Korsakov, con quien estudió. En 1909 conoció a Sergei Diaghilev, uno de los principales empresarios del ballet de Rusia y director de la compañía de danza con sede en París conocida como Ballets Russes. Ambos colaborarían en la producción de tres de las piezas de ballet más revolucionarias de todos los tiempos. La primera fue *El pájaro de fuego* (1910), una historia de cuento de hadas con el cromatismo del romanticismo tardío. La siguiente fue *Petrushka* (1911), una historia rítmica original y encantadora sobre una marioneta basada en temas folclóricos y burlescos. La más sorprendente de las tres piezas fue *La consagración de la primavera* (1913), basada en una idea que se le ocurrió a Stravinski una tarde mientras estaba componiendo *El pájaro de fuego*. Se imaginó a una joven obligada a sacrificarse bailando hasta la muerte en honor a un dios de la fertilidad y frente a un grupo de ancianos.



La pieza se inicia con un solo de fagot misterioso y visceral; la melodía se basa en una canción popular del este de Europa, que rápidamente se convierte en un ejercicio disonante pero de extrema precisión que inspira, si no la escena que Stravinski había imaginado, sí una caótica y mórbida. Los motivos melódicos repetidos y los ritmos insistentes de este trabajo supusieron el inicio de una nueva era. Stravinski trabajaría más adelante con estilos neoclásicos o dodecafónicos sin parar de desarrollar su arte por nuevos caminos. En 1939, cansado del estilo de vida europeo, se trasladó a

Estados Unidos y se asentó en Hollywood; allí recibió un encargo que desembocaría en la composición de la *Sinfonía de los Salmos*. Entre sus últimas obras se encuentran la ópera *El progreso del libertino* y el ballet *Agon*.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En el estreno de La consagración de la primavera la audiencia empezó a silbar y abuchear durante el primer minuto para montar en cólera poco después, hasta que algunos comenzaron a pelearse y a gritar tan fuerte que los bailarines no podían escuchar la música y tuvieron que parar.*
2. *En ese estreno también estaban presentes los compositores Claude Debussy y Maurice Ravel. Mientras que Debussy intentaba calmar al público, Ravel gritaba: «¡Genio! ¡Genio!», en señal de admiración.*
3. *El libreto de la última ópera, El progreso del libertino, lo escribió W. H. Auden.*

# La justicia



**L**a cuestión de la justicia es uno de los problemas filosóficos más relevantes, además de tener importantes aplicaciones en el mundo real. ¿Cuál es la forma justa de comportarse? ¿Qué tipo de instituciones políticas son justas? Y, más aún, ¿qué significa ser justo?

*La república*, de Platón, fue uno de los primeros trabajos filosóficos que trataron esta cuestión. Platón llegó a la conclusión de que una sociedad justa es aquella que está organizada correctamente y dirigida por reyes sabios que comprenden la verdadera naturaleza del mundo.

Los filósofos modernos han llegado a otro tipo de conclusiones. John Stuart Mill proponía una teoría utilitaria de la justicia. Según Mill, un conjunto de instituciones justas o una sociedad justa es aquella que consigue el máximo bienestar posible para sus ciudadanos. Por ejemplo, una defensa utilitaria del castigo a los criminales sería: castigar a los criminales es justo porque hace que los demás tengan menos ganas de hacer lo incorrecto y por lo tanto lleva a que haya menos acciones malintencionadas.

John Rawls, también filósofo, tenía una famosa teoría sobre cómo medir la justicia. Rawls nos pedía que nos imagináramos una situación hipotética en la que los seres humanos todavía no tuvieran un gobierno y estuviesen eligiendo su propio sistema político. Para garantizar que el sistema fuera justo, explica, tendrían que tomar sus propias decisiones tras un velo de ignorancia. Es decir, tendrían que ponerse de acuerdo para establecer una serie de instituciones y leyes sin saber qué cantidad de riqueza, talento o estatus tendrían bajo el nuevo sistema. Gracias a este proceso se garantizaría que las instituciones fueran aceptables desde el punto de vista racional incluso para una persona que sabe que puede acabar siendo la que menos poder tenga de todo el sistema. Rawls defendía que un acuerdo político verdaderamente justo es aquel que es elegido por los agentes racionales situados tras este velo de ignorancia.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *Quizá la crítica más famosa a la teoría de la justicia de Rawls fue la de su colega en Harvard Robert Nozick. En su libro Anarquía, Estado y utopía, Nozick esgrimía la idea de que teorías como las de Rawls llevarían a una violación sistemática de los derechos del individuo.*

## El taoísmo



**El taoísmo es una de las tradiciones espirituales más antiguas de China. En la actualidad es considerado una filosofía y una religión. Para aquellos que lo viven como una religión, Laozi es el que más ha aportado al taoísmo y es visto como un dios.**

El taoísmo nació durante un período filosóficamente fértil en China que se conoce como las Cien Escuelas de Pensamiento y que duró aproximadamente desde el año 700 al 200 a. C. Su gran impulso vino durante la dinastía Han, y se afianzó hasta alcanzar su forma actual a lo largo del siglo V d. C.

Se dice que Laozi, el fundador del taoísmo, fue contemporáneo de Confucio y trabajó para el emperador chino como archivista de la biblioteca imperial. Según la leyenda, al final de sus días Laozi dejó la corte china y viajó hacia el oeste hasta llegar a la última puerta del imperio; allí encontró a un guardián que estaba familiarizado con sus enseñanzas. El guardián le pidió que recopilara sus pensamientos antes de marcharse de China, y así lo hizo, dando a luz el *Tao Te Ching*, el libro del Tao.

Aparte de Laozi, el taoísmo también hunde sus raíces en el Emperador Amarillo, Huang-Di; de ahí que a veces también se conozca como la filosofía de Huang-Lao. El taoísmo considera a Zhuangzi, uno de los discípulos de Laozi, como un maestro muy influyente.

El *Tao Te Ching* es un libro corto, de sólo 5000 palabras, pero recoge toda la filosofía taoísta. Se cree que el Tao o «camino» está presente en todas las cosas que existen en el mundo; se ve como la continuidad detrás de las fuerzas en permanente cambio de la vida.

El taoísmo busca la reunificación con el Tao. Los taoístas creen que el mundo se ha visto sobrepasado por los conflictos y que al reunificarnos con el Tao podemos volver a alcanzar la armonía. Defiende la mejora personal y la transformación social.

Para uno mismo sugiere la espontaneidad, un estilo de vida saludable que incluye ejercicios de respiración, y la minimización de los deseos. Los taoístas no creen en la vida después de la muerte, y hacen hincapié en la importancia de ser pacífico y estar en armonía en esta vida. Desde un punto de vista social, el taoísmo sugiere que hay que minimizar la intervención del gobierno y los conflictos bélicos. Al contrario que los seguidores de Confucio, que se basan en la sociedad, los taoístas sugieren que una vida solitaria aporta una experiencia vital suficiente.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El taoísmo fue suprimido de forma oficial durante el gobierno comunista de Mao Zedong en China; en la actualidad, la mayor comunidad de taoístas vive en Taiwán.*
- 2. Tanto el feng shui como el tai chi son prácticas taoístas*

## Semana 49

## El proyecto Manhattan



**E**n agosto de 1939, el famoso científico Albert Einstein escribió una breve carta a Franklin D. Roosevelt, por entonces presidente de Estados Unidos, transmitiéndole su profundo miedo ante la posibilidad de que la Alemania nazi desarrollara una bomba atómica a partir del uranio. Los efectos de una bomba de ese tipo en manos de los nazis, dijo, serían inimaginables. «Una única bomba de este tipo, llevada en barco y explosionada en un puerto», escribió Einstein, «podría destruir sin problemas la totalidad del puerto además de parte del territorio colindante». Einstein cada vez estaba más desesperado ante lo preocupante de las noticias que llegaban desde Europa ese verano, poco antes de la Segunda Guerra Mundial.

El objetivo de la carta de Einstein era advertir a Roosevelt, pero tuvo una consecuencia inesperada. Si la Alemania nazi podía desarrollar un arma tan terrorífica, Roosevelt decidió que lo mejor que podía hacer Estados Unidos era fabricar una primero. Antes de que Estados Unidos entrara en la guerra en 1941, su gobierno puso en marcha un programa para estudiar el potencial militar del uranio. Después de Pearl Harbor, este programa evolucionó para convertirse en el proyecto Manhattan. Después de años de estudio en un lugar remoto de Nuevo México, un equipo de científicos de los países aliados finalmente perfeccionó un arma atómica. Corría el año 1945.

En la época de mayor trabajo durante la guerra, el proyecto Manhattan llegó a reunir a cientos de los principales científicos del mundo, una concentración de mentes científicas que nunca más se ha vuelto a producir. Al igual que Einstein, muchos de ellos eran refugiados que habían huido de la ocupación nazi de Europa. En total, el gobierno de Estados Unidos invirtió 20 000 millones de dólares en crear la bomba.

Su utilización contra las ciudades japonesas de Hiroshima y Nagasaki en 1945 acabó con dos de los principales centros industriales de la isla y con la vida de 120



000 civiles. El objetivo era obligar a los japoneses a rendirse, y se consiguió; días después de la caída de la bomba en Nagasaki, Japón capituló. Aquel uso de la bomba sigue siendo polémico. En aquella época, muchos generales estadounidenses, entre ellos Dwight D. Eisenhower, tenían la sensación de que no era necesaria y que lo único que conseguiría sería tirar por tierra la reputación de Estados Unidos. Otros, sin embargo, pensaban que al lanzar la bomba se aceleraría el fin de la guerra. Einstein, por su parte, el hombre cuyos descubrimientos habían hecho posible la creación de la bomba, estaba horrorizado. Después de la guerra dijo que se arrepentía de haber alertado a Franklin D. Roosevelt sobre los terribles poderes del átomo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La primera reacción nuclear en cadena que se llevó a cabo con éxito tuvo lugar en el centro de Chicago en 1942, en una pista bajo el estadio de fútbol americano de la universidad.*
- 2. Uno de los científicos británicos que trabajó en el proyecto Manhattan, Klaus Fuchs, confesó luego haber espiado para la Unión Soviética. Gracias en parte a la información que les hicieron llegar Fuchs y otros espías, los soviéticos probaron su primera arma nuclear en 1949.*

## «Yo también canto a América»



*Yo también canto a América.*

*Yo soy el hermano oscuro.  
Me mandan a comer a la cocina  
cuando hay visita,  
pero me río,  
me alimento bien  
y me hago fuerte.*

*Mañana,  
me sentaré a la mesa  
cuando haya visita.  
Nadie se atreverá  
a decirme,  
«come en la cocina»,  
entonces.*

*Además,  
verán lo bello que soy  
y se avergonzarán.*

*Yo también soy América.*

El poema «Yo también canto a América», de Langston Hughes, es uno de los grandes poemas del renacimiento de Harlem, el resurgir de la concienciación de la cultura afroamericana y su producción artística que tuvo lugar durante la década de 1920. En tan sólo unas pocas líneas de verso libre, Hughes expresa tanto la cruda realidad de los negros relegados a ciudadanos de segunda en la sociedad norteamericana como su optimismo frente al futuro.



«Yo también canto a América» es una respuesta directa al poema de Walt Whitman titulado «Oigo a América cantar» (1881). Whitman había escrito sobre la gloriosa cacofonía de las diversas voces que componían América: el mecánico, el carpintero y la madre, entre otras muchas. Hughes, en su poema, defiende que se ha pasado por alto a una de las voces principales, y que por tanto la canción de Whitman

está incompleta.

El poder del poema de Hughes nace de su lenguaje minimalista y directo. El narrador comienza con una declaración clara, «Yo también canto a América», que ocupa su propia estrofa para darle mayor énfasis, seguida de una afirmación orgullosa y sencilla de identidad: «Yo soy el hermano oscuro». El narrador describe cómo se le niega un lugar en la «mesa» norteamericana que continúa con una metáfora en la que «me mandan comer en la cocina» abarca todos los tipos de segregación y desigualdad de oportunidades.

Sin embargo, prácticamente no muestra ni rastro de resentimiento o rabia. En su lugar se ríe ante las ofensas a las que es sometido y se muestra confiado de su belleza y su fuerza al margen de la denigración que sufre. Además, está seguro de que su propia fuerza y sus logros acabarán inevitablemente provocando que el resto de América recobre la cordura. El último verso cierra el círculo del poema, repitiendo el inicial con un ligero pero importante matiz: el narrador afirma «Yo también soy América» convencido de que algún día él también será considerado parte de la nación en la que vive, un compañero igual en libertades y en responsabilidades.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

**1.** Hughes se vio catapultado a la fama en 1921 cuando su primer gran poema, «El negro habla de los ríos», se publicó en la revista *Crisis de la NAACP* (Asociación Nacional para el Progreso de las Personas de Color).

## *Gótico americano*



***G*ótico americano**, de Grant Wood (1891-1942), es una de las obras de arte norteamericanas más famosas. Aunque a menudo se considera una sátira del estadounidense medio, la intención del autor no era ésa.

Wood pasó los diez primeros años de su vida en una granja en Iowa. Después de finalizar sus estudios de arte en Minneapolis, Chicago y París, volvió al estado donde había nacido y allí empezó a poner en práctica su talento para retratar el mundo de su juventud.

En agosto de 1930, al toparse con una casa del siglo XIX en Eldon (Iowa) construida en un estilo conocido como gótico carpintero, se imaginó a un granjero acompañado de su hija de pie ante el edificio, hizo un boceto rápido sobre papel de embalar y sacó algunas fotos.

Wood retomó la composición en casa, utilizando a su hermana Nan como modelo para la mujer y al dentista de Cedar Rapids, el doctor Byron McKeeby, como el granjero. Inspirándose en las fotografías victorianas y en los retratos del siglo XIX, transformó al dentista en un padre protector y a Nan en la hija soltera de cara insulsa del anciano. Ambos lucen las vestimentas típicas y austeras de la época victoriana. Wood pintó al granjero con una horca para sugerir que se trataba de tiempos pasados en los que ese tipo de aperos agrícolas aún se utilizaba. Sus puntas se superponen a los marcos de las ventanas de la casa, y la parte redondeada inferior repite el óvalo de las caras de las dos figuras. La expresión inmóvil y petrificada de ambos recuerda a las que se veía en las fotografías antiguas, cuando los tiempos de exposición eran largos y obligaban a las personas a quedarse quietas hasta durante cinco minutos.

Wood terminó la obra justo a tiempo para participar en un concurso que organizaba el Art Institute de Chicago. Para su sorpresa, el cuadro ganó la medalla de bronce y un premio de 300 dólares. En la actualidad sigue expuesto allí.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. La horca se ha interpretado como un símbolo de la masculinidad, del demonio y de las granjas.*
- 2. La casa que aparece en el cuadro tiene las persianas bajadas y las ventanas cerradas, un detalle que parece resaltar la actitud hostil y fóbica de la pareja.*
- 3. En 1934, Wood fue nombrado director estatal del Proyecto de Obras de Arte Públicas del New Deal. Más adelante empezaría a trabajar como profesor en la Universidad de Iowa.*

## El dilema del prisionero



**D**os criminales son detenidos por un robo pero la policía no tiene pruebas suficientes para procesarlos. Separan a ambos sujetos y les hacen la misma oferta: si los dos confiesan, sólo pasarán 2 años a la sombra. Si uno de ellos confiesa pero el otro no, el que confiese quedará libre y el otro pasará 10 años en prisión. Sin embargo, si ninguno de los dos dice nada, es decir, si confían el uno en el otro, ambos serán encarcelados 6 meses. Ninguno sabe qué es lo que dirá el otro. ¿Es mejor mantenerse callado o cantar? Esta situación hipotética se conoce como el dilema del prisionero, y el primero en proponerlo fue el matemático Albert W. Tucker. Se trata de una cuestión de gran importancia en la teoría de los juegos, la economía, la evolución y la psicología.

	Prisionero B no dice nada	Prisionero B confiesa
Prisionero A no dice nada	Ambos son encarcelados 6 meses.	El prisionero B es puesto en libertad; El prisionero A pasa 10 años en prisión.
Prisionero A confiesa	El prisionero A es puesto en libertad; El prisionero B pasa 10 años en prisión.	Ambos son encarcelados 2 años.

La opción más lógica para el prisionero A parece ser traicionar a su compañero y confesar. Las consecuencias son mejores, pero sabe que el prisionero B probablemente piense lo mismo y entonces ambos terminarán encarcelados durante 2 años. Por supuesto, si pudieran confiar el uno en el otro, sólo estarían 6 meses en prisión.

En 1980, el investigador político Robert Axelrod llevó a cabo un experimento que denominó dilema del prisionero repetido. Básicamente consistía en que los participantes representaran el dilema del prisionero una y otra vez, a veces con el mismo compañero y otras con uno diferente. Los jugadores podían utilizar la información que hubiesen obtenido de los encuentros anteriores. Algunas personas desplegaron estrategias codiciosas tendentes a la traición y otros desarrollaron estrategias altruistas tendentes a la confianza en los demás. A lo largo del tiempo, los jugadores altruistas tomaron ventaja y terminaron ganando.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Se considera que dos países envueltos en una carrera armamentística están jugando al dilema del prisionero. Pueden invertir una gran cantidad de dinero y tiempo en aumentar su arsenal y mantenerse a la altura del otro o pueden ponerse de acuerdo para desarmarse. Pero ¿cómo pueden estar seguros de que el otro país no sigue acumulando armas en secreto?*
- 2. Los machos en el reino animal a menudo muestran comportamientos que se ajustan al dilema del prisionero. ¿Presumes sólo de lo que tienes, te amilanas o te embarcas en una pelea de gallos? Las mejores estrategias en el reino animal parecen tomar un poco de cada uno de estos enfoques.*

## Aaron Copland



**U**na de las evidencias de la escasa consideración de los europeos hacia la música clásica norteamericana es que durante casi 40 años a Aaron Copland sólo lo han tomado en serio sus compatriotas. Copland (1900-1990) se trasladó a París para estudiar con tan sólo 21 años. Aprendió armonía para teclado y composición con la brillante Nadia Boulanger para regresar cuatro años más tarde a Nueva York para ser testigo del estreno de su *Sinfonía para órgano y orquesta* (1925) en el Carnegie Hall.

Inmediatamente después del estreno, Copland empezó a componer piezas que mostraban una clara impronta de la música de jazz norteamericana, como el *Concierto para piano* de 1926 y las *Variaciones para piano* de 1930; este estilo acababa de calar entre el gran público, pero aún se consideraba algo arriesgado. También estudió los trabajos de Igor Stravinski, pero le dejaron más huella las tendencias neoclásicas del compositor ruso que sus ideas revolucionarias.



Según fueron pasando los años, Copland se inclinó hacia la música tradicional norteamericana, incluyendo el *bluegrass* y la música apalache para bandas de cuerda. Combinó estos estilos con las sensibilidades Pop dominantes en aquella época, como las de Tin Pan Alley y Broadway, y con historias procedentes del folclore norteamericano, para crear varias piezas de ballet —*Billy el niño* (1938) y *Rodeo* (1942)—. En su ópera de 1954 *Ciudad tranquila* se observa un tratamiento orquestal colorido y de gran belleza de la música folclórica norteamericana, mientras que su *Primavera en los Apalaches* (1944), por la que obtuvo un Premio Pulitzer, es una de las piezas más imperecederas jamás producidas por la música clásica norteamericana.

Luego Copland se sentiría atraído por el serialismo dodecafónico, pero pocas de estas obras alcanzaron el éxito, aparte de *Connotaciones para orquesta*, que fue un



encargo que recibió para la inauguración del Lincoln Center en 1962. Siguió en activo como compositor, profesor y director de orquesta durante los años ochenta y hasta su muerte a finales de 1990 en el condado de Westchester (Nueva York).

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Cuando estaba componiendo Ciudad tranquila, Copland fue citado por el Congreso y obligado a testificar dentro de la investigación a cientos de artistas que como él habían sido acusados por el senador Joseph McCarthy de distribuir propaganda comunista.*
- 2. Copland también compuso música para películas como Sobre ratones y hombres (1938), Sinfonía de la vida (1940) y La heredera (1948).*
- 3. El «Hoe Down» del ballet Rodeo será recordado siempre en Estados Unidos por los anuncios sobre el consumo de ternera de principios de los noventa.*

# La filosofía del lenguaje



**L**a filosofía del lenguaje intenta entender cómo el lenguaje, es decir, los sonidos que emiten los oradores y los signos escritos sobre papel, se puede utilizar para hacer afirmaciones con significado sobre el mundo. Está estrechamente ligada al campo de la lingüística.

En el mundo contemporáneo, el problema más grave al que ha tenido que hacer frente la filosofía del lenguaje es el de la referencia: ¿cómo identifican los nombres a los objetos que hay en el mundo y por tanto adquieren significado?

Examinemos estas dos frases:

- (1) «Superman es Superman.»
- (2) «Clark Kent es Superman.»

Si el significado de la palabra no es más que la cosa a la que se refiere, entonces ambas frases significan lo mismo. Sin embargo, podríamos pensar que la primera frase es verdadera pero que la segunda no lo es. Por lo tanto, el significado del nombre «Superman» no es simplemente la cosa a la que se refiere («Superman»). Según esta argumentación, el significado del «contenido semántico» del nombre tiene dos partes: un referente (la cosa a la que se refiere) y un sentido (la descripción de dicha cosa). Por lo tanto, el sentido de «Superman» podría ser «superhéroe que puede volar por encima de los rascacielos», mientras que el sentido de «Clark Kent» podría ser «reportero mal pagado del *Daily Planet*». En este ejemplo, los significados de los nombres «Clark Kent» y «Superman» son diferentes porque tienen sentidos diferentes. Por lo tanto, la segunda frase no se nos presenta necesariamente como verdadera.

Algunos filósofos no están de acuerdo con este análisis y defienden que el significado de un nombre no puede incluir una descripción. Tomemos como ejemplo esta frase: «Es posible que Clark Kent no sea un reportero mal pagado del *Daily*

*Planet*». Es cierta porque, después de todo, Clark/Superman podría haber elegido otro trabajo cuando llegó a Metropolis. Sin embargo, según nuestra primera teoría el significado del nombre «Clark Kent» es la descripción «reportero mal pagado del *Daily Planet*» . Así pues, habríamos dicho: «Es posible que un reportero mal pagado del *Daily Planet* no sea un reportero mal pagado del *Daily Planet*», lo que sería obviamente absurdo; por ello el debate sobre el significado de los nombres continúa abierto.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

**1.** *La primera distinción entre sentido y referente la hizo Gottlob Frege (1848-1925), un matemático alemán cuyos trabajos sobre el lenguaje y la lógica han tenido una gran influencia en la filosofía moderna.*

## El confucianismo



**K**ung Fu Tzu, conocido popularmente como Confucio, vivió entre el año 551 y el 479 a. C. Su filosofía está tan intrincada en algunas culturas del Asia oriental que ya se considera una forma de vida más que una religión basada en deidades.

Aunque en la actualidad el legado de Confucio es reverenciado, en vida pocas de sus enseñanzas eran respetadas. Viajó de reino en reino en busca de empleo, generalmente sin éxito.

Confucio creía que el Tao era la fuerza sobre la que se sustentaba el universo. El Tao pone en marcha fuerzas opuestas pero complementarias de yin y yang, que son la fuente de los cambios inagotables que sufre el mundo.

El objetivo de Confucio era crear una sociedad en armonía capaz de lidiar con estos constantes cambios. Creía que aunque las personas eran buenas por naturaleza, aquellos que no estaban iluminados, así como las sociedades desorganizadas, provocaban que existiese el mal.

Confucio estaba convencido de que todos tenemos un lugar en el mundo y que a través del cultivo de la propia persona podemos mejorar la sociedad. Defendía que el punto de partida era la piedad filial; este concepto emplazaba en esencia a los hijos a honrar a sus padres y ancestros.

A partir de la piedad filial, Confucio expuso cinco relaciones, todas ellas con un superior y un inferior, que debían ser el modelo de la sociedad. La primera y más importante era la relación de padre e hijo, a la que seguían la de gobernante y súbdito, marido y mujer, hermano mayor y hermano pequeño, y amigo con amigo. Si estas relaciones se honraban como se debía, es decir, el subordinado siempre respetaba al superior, entonces, según Confucio, la sociedad alcanzaría un estado de armonía como el que en su tiempo lograron los reyes de la antigüedad.

La principal fuente de las enseñanzas de Confucio son los *Anales de Confucio*.

Sin embargo, la mayor parte de sus ideas se han perdido porque la dinastía Qin (221-207 a. C.) llevó a cabo una campaña de destrucción de las obras de Confucio. De hecho, la mayor parte del confucionismo que ha llegado a nuestros días es neoconfucionismo, con influencias tanto del pensamiento taoísta como del budista.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las cinco relaciones de Confucio se han integrado a lo largo de la historia en el sistema legal chino. Si un crimen violaba alguna de ellas, por ejemplo, si un hijo robaba a su padre, se endurecía el castigo.*
- 2. Confucio indicó que a los líderes había que escogerlos por su inteligencia y habilidad. Esto llevó a la creación del primer sistema de «oposiciones» del mundo, que se puso en marcha en China en el año 165 a. C.*

## **Semana 50**

## El presidente Mao



**M**ao Zedong (1893-1976) fue el dirigente comunista de China desde 1949 hasta su muerte. Modernizó un país empobrecido, pero con un enorme coste en vidas humanas. La mayoría de las estimaciones cifran en decenas de millones los chinos muertos de hambre o ejecutados durante el turbulento régimen de Mao. Los líderes chinos contemporáneos han repudiado la mayor parte de su filosofía, pero Mao sigue siendo una figura venerada por ser el hombre que unió al país más poblado del mundo y acabó con siglos de humillación a manos de los occidentales.

Mao era hijo de un granjero de la China rural y abrazó el comunismo junto a otros muchos intelectuales jóvenes chinos en la década de 1920. En aquella época, China se encontraba bajo la amenaza del Japón imperial, pero estaba demasiado fracturada como para responder al ataque de los invasores. Mao era profesor de escuela, pero pronto empezó a dedicar sus esfuerzos a la política. A partir de finales de los años veinte y hasta que estalló la Segunda Guerra Mundial, el Ejército Rojo tuvo que luchar tanto contra los japoneses como contra otras facciones internas chinas. En este período, Mao era un líder guerrillero que formuló una filosofía política radical que acabaría conociéndose como maoísmo.

El Ejército Rojo acabó ganando y se proclamó la República Popular de China en 1949 con Mao como líder. El hecho de tener el control del gobierno puso a los comunistas frente a una serie de retos nuevos que se saldaron con resultados por lo general catastróficos. El equivocado intento de Mao en 1958 de incrementar la producción industrial china, por ejemplo, llegó a causar hasta 30 millones de muertes. En 1966 puso en marcha lo que denominó la Revolución Cultural para acabar definitivamente con las influencias religiosas y capitalistas, provocando la muerte a cientos de miles de personas además de acabar con el legado de la antigua China. Mao, sin embargo, apodado presidente Mao o Gran Timonel, era prácticamente

adorado por sus seguidores.

En Occidente, Mao atrajo a varios seguidores de la izquierda y el maoísmo influyó en otra serie de movimientos guerrilleros; pero la mayoría de la gente estaba horrorizada ante la brutalidad y la destrucción de su gobierno. Hasta que murió Mao, el país no empezó a descartar las prácticas comunistas. En la actualidad, China es una nación capitalista en todo menos en el nombre, y ha crecido a partir de la unidad forjada por Mao para convertirse en una de las grandes superpotencias emergentes del mundo.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. Durante la guerra fría, en un principio China se puso del lado de la Unión Soviética frente a Estados Unidos. Sin embargo, al final Mao empezó a desconfiar de la URSS y buscó un acercamiento a Estados Unidos, como demuestra la invitación al presidente Richard Nixon que hizo una breve visita a Pekín en 1972.*

*2. Durante la Revolución Cultural, se obligaba a los ciudadanos chinos a leer una colección de citas de Mao que se conocían como El pequeño libro rojo. El libro se distribuyó en todo el mundo, y aunque la gran mayoría lo leyó a la fuerza, es sin duda una de las obras más populares.*

*3. El cadáver de Mao fue embalsamado y expuesto en un lugar público, como sucedió con Vladimir Lenin. Su mausoleo de mármol, situado en la plaza de Tiananmen de Pekín, sigue atrayendo a miles de visitantes todos los años.*



## «La segunda venida»



*Girando y girando en una espiral cada vez mayor*

*El halcón que no puede oír al cetrero;  
Todo se desmorona; no resisten los cimientos;*

*La anarquía se desata sobre el mundo,  
Sube la marea teñida de sangre, y en todas partes*

*Se ahoga el ritual de la inocencia;  
Los mejores carecen de cualquier convicción, y los*

*[peores]*

*Se cargan de fuerza apasionada.*

*Sin duda se aproxima una revelación;  
Sin duda la Segunda Venida está cerca.  
¡La Segunda Venida! Apenas pronunciadas esas*

*[palabras]*

*Una enorme imagen salida del Spiritus Mundi*

*Turba mi vista: en algún lugar entre las arenas del*

*[desierto]*

*Una figura con cuerpo de león y cabeza de hombre,*

*De mirada ciega e inmisericorde como el sol,*

*Mueve sus lentas caderas, mientras a su alrededor*

*Huyen sombras de las indignadas aves del desierto.*

*Cae de nuevo la oscuridad; pero ahora sé*

*Que veinte siglos de sueño pétreo*

*Se tornaron pesadilla por el balanceo de una cuna,*

*¿Y qué brutal bestia, llegada al fin de su hora,*

*se arrastra hacia Belén para nacer?*

«La segunda venida» (1920), de William Butler Yeats, incluye algunas de las imágenes mas intensas de la poesía del siglo xx. De hecho se trata de una obra atípica de Yeats, que es más conocido por su contribución al movimiento del Renacimiento celta ( un intento de preservar la cultura de su Irlanda natal frente a la influencia inglesa ). Pero mientras que muchas de las obras de Yeats tienen una clara influencia de la mitología y el folclore gaélico, «La segunda venida» es un poema impregnado de su fascinación por lo oculto.

Yeats tenía una visión muy particular de la historia, que creía poseer gracias a la revelación de los espíritus; la concebía como una serie de ciclos de 2000 años de ascensos y declives, que denominaba espirales. Según Yeats, la última espiral creciente del mundo culminó con el nacimiento de Jesús, lo que significaba que su espiral de decadencia o antitética debía llegar a su punto más bajo en algún punto del siglo XX. Tras experimentar los grandes horrores de la Primera Guerra Mundial en Europa, Yeats creyó que en 1920 la espiral cristiana perdía su papel dominante en el mundo y que su fin ya no estaba lejos.

*La segunda venida* rebosa imágenes de caos y maldad. Empieza con una visión vertiginosa de un halcón que «girando y girando» en una espiral es incapaz de escuchar la llamada de su dueño. Visiones aterradoras se van acumulando ante el lector, para culminar con una bestia en forma de esfinge que surge en el desierto. Es el reverso perverso de la mitología cristiana, la bestia que «se arrastra hacia Belén para nacer». Aunque se desconoce la verdadera intención de Yeats, generalmente los críticos consideran la bestia como una representación de los sistemas totalitarios del comunismo y el fascismo que se estaban implantando en Europa tras la Primera Guerra Mundial.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Los títulos de Todo se desmorona (1958), de Chinua Achebe, y Se arrastra hacia Belén (1968), de Joan Didion, fueron tomados del poema de Yeats.*
2. *Varios de los versos del poema se refieren de manera indirecta a Prometeo liberado (1820), de Percy Bysshe Shelley por quien Yeats sentía una gran admiración.*

# Salvador Dalí



**S**alvador Dalí (1904-1989) aunó una refinada técnica académica con el vuelo salvaje de la fantasía surrealista para producir el arte más provocativo y estrafalario del siglo XX.

Nació en Figueras en 1904. En 1921 se inscribió en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, en Madrid, donde conoció al poeta Federico García Lorca y al director de cine Luis Buñuel. A los dos años fue expulsado de la academia por incitar a los estudiantes a rebelarse y proclamar que sus profesores no estaban cualificados para evaluar sus trabajos.

En 1929 se trasladó a París y allí se unió al movimiento surrealista. Intrigado por el potencial creativo de la paranoia, desarrolló lo que él mismo denominaría método paranoico-crítico. Según la filosofía surrealista, un elemento característico de la paranoia es su capacidad para comprender las cosas desde perspectivas múltiples: era por tanto una forma de desestabilizar el mundo. Al provocársela a sí mismo, Dalí creía que podría crear un arte de mayor potencial.

Uno de los trabajos clásicos del artista es *La persistencia de la memoria* (1931), que muestra un paisaje inhóspito en el que un reloj de bolsillo se deshace sobre una cabeza desfigurada. Cerca hay otros dos relojes derretidos, mientras que un tercero está cubierto de hormigas. Esta escena espeluznante alude a la distorsión del tiempo en un estado onírico.



En 1929 Dalí también trabajaba en la película surrealista *Un perro andaluz*, una de las dos que realizó con Buñuel. Ese mismo año conoció a Gala, que se convertiría en su esposa y musa durante más de medio siglo. Un año más tarde escribió junto a Buñuel la película *La edad de oro*.

A lo largo de los años, Dalí siguió sorprendiendo y fascinando al público. Apareció en la portada de la revista *Time* en 1936, y un año después escribió un guión

para los hermanos Marx que nunca llegó a rodarse. A finales de los años treinta fue repudiado por los surrealistas por sus visiones políticas de derechas y su búsqueda incesante del éxito comercial. En 1940 se trasladó a vivir a Estados Unidos y allí permaneció hasta 1955. Walt Disney le invitó a que diseñara unos dibujos para *Fantasía*. Su contribución se haría pública en 2003 al estrenarse una revisión del clásico. Dalí también creó una secuencia onírica en la película *Recuerda* (1945), de Alfred Hitchcock. Buscando siempre ser el centro de atención, apareció en dos ocasiones como invitado misterioso en un popular concurso de la televisión estadounidense de los años cincuenta llamado *What's my line?*

Dalí pasó los últimos años de su vida en España. En 1984 sufrió quemaduras de gravedad en un misterioso incendio. Murió cinco años más tarde y dejó toda su fortuna y su arte al Estado español. En la actualidad hay varios museos dedicados en exclusiva a sus trabajos, entre ellos uno en San Petersburgo, otro en Florida y tres en España.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En mayo de 1955 Dalí pintó una versión crítica y paranoica de la Bordadora de encaje, de Jan Vermeer, mientras estaba sentado en el recinto de los rinocerontes del zoológico de Vincennes, cerca de París.*

# Los factoriales!



**E**l signo de exclamación en matemáticas es tan divertido como parece. Se trata de un factorial. Si escribimos  $n!$  se pronuncia ene factorial. El factorial de un número es el producto de la totalidad de números superiores a cero que son inferiores o iguales al propio número. Por ejemplo, el factorial de 6 sería:

$$6! = 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 720$$

Y el factorial de 12 sería:

$$12! = 12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 479\,001\,600$$

Los factoriales son muy importantes en la teoría numérica, la probabilidad y la informática. En la vida cotidiana se pueden utilizar para describir el número de formas en las que un grupo diferente de objetos se puede organizar en una secuencia. Por ejemplo, imagínese que quiere saber de cuántas formas puede colocar seis libros en una estantería. Para empezar tendría seis libros para colocar en el primer hueco; en el segundo tendría cinco entre los que elegir; en el tercero, cuatro, etcétera. Para calcular el número de maneras en las que podría colocar los libros, debería multiplicar:

$$6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 6! = 720$$

Misteriosamente, el factorial de cero es igual a uno.

$$0! = 1$$

¿Por qué? Imagine por un momento que tiene que colocar cero objetos en una estantería. ¿Cuántas formas diferentes tiene de hacerlo? La respuesta es una.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *El matemático Christian Kemp introdujo la noción  $n!$  en 1808.*
2. *Los factoriales también se pueden utilizar para averiguar números extremadamente grandes.*
3. *Hay otros tipos de factoriales en matemáticas. Están los multifactoriales, los hiperfactoriales, los superfactoriales y los superduperfactoriales.*

## *Primavera en los Apalaches de Copland*



**L**a obra más conocida de Copland procede de lo que se conoce como el período de la «América pastoral» en el que también se incluyen los ballets *Rodeo* (1942) y *Ciudad tranquila* (1954). El proyecto de *Primavera en los Apalaches* (1940) se inició como un ballet para una de las coreógrafas más importantes de la época, Martha Graham, pero acabó convirtiéndose en una suite orquestal, la forma en la que se representa con más frecuencia en la actualidad.

En 1943 Copland vivía en Hollywood y trabajaba en la música de la película *Estrella del norte* (1943), basada en la historia del mismo nombre, de Lillian Hellman. Durante esa época recibió un encargo de la Fundación Elizabeth Sprague Coolidge de la Biblioteca del Congreso que pondría en escena la compañía de danza de Martha Graham. La pieza que escribió Copland estaba pensada en un principio para un grupo pequeño de cámara, pero posteriormente la adaptó para que fuese representada por toda una orquesta. Está impregnada del espíritu de la música folclórica norteamericana a pesar de que la única melodía que realmente utiliza es el himno *Simple Gifts* de la comunidad *shaker*. En la sección basada en esta pieza, Copland recoge una melodía muy representativa del sencillo y serio modo de vida *shaker* y la va empleando con diversas variaciones. El resultado es un estilo claro y accesible que tanto el público como la crítica identificaron como puramente norteamericano. La obra se convertiría rápidamente en un clásico, para sorpresa del propio compositor.

La historia original del ballet trata de una pareja de recién casados en la frontera en algún punto cercano al oeste de Pensilvania. La joven pareja disfruta de su amor y juntos construyen su casa. Paralelamente, un evangelista y su congregación gritan

exaltados y una pionera persigue su sueño hacia la tierra prometida. El ballet está repleto de imágenes bíblicas y temas típicos de un día de picnic.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En un principio Copland tituló la pieza Ballet para Martha, un nombre poco descriptivo que cambiaría semanas más tarde antes de la primera representación. El título final, Primavera en los Apalaches, lo tomó de un poema de Hart Crane.*
- 2. Graham también colaboró con el otro gran compositor «norteamericano» del siglo XX, George Gershwin.*
- 3. Aunque Copland escribió la mayor parte del ballet en California y México, no lo completó hasta que se trasladó a Cambridge (Massachusetts) para trabajar como profesor en Harvard.*



## Bertrand Russell



**B**ertrand Russell (1872-1970) fue el creador de la filosofía analítica. Nació en el seno de una familia británica de aristócratas y se quedó huérfano con tan sólo 10 años. Tras la muerte de su hermano, en 1931, se convirtió en el tercer duque de Russell, por lo que a menudo se lo conoce como lord Russell.

A partir de 1890 la existencia de Russell estuvo ligada a la del Trinity College, de Cambridge, primero como estudiante y posteriormente como profesor, hasta que el vínculo se rompió en 1916 tras participar en protestas contra la Primera Guerra Mundial, una actividad que acabaría por llevarlo cinco meses a la cárcel en 1918. Durante su estancia en el Trinity College, Russell escribió algunos de sus trabajos filosóficos más importantes y también sirvió de mentor a Ludwig Wittgenstein y al poeta norteamericano T. S.



Eliot. La expulsión de Russell del Trinity College puso punto y final a su carrera académica; durante las siguientes décadas se dedicó a la escritura, de una forma bastante prolífica, para ganarse la vida. Algunas de las obras más populares de Russell son *Por qué no soy cristiano*, *Matrimonio y moral* (una crítica de la institución del matrimonio), *Los problemas de la filosofía* e *Historia de la filosofía occidental*.

Russell y G. E. Moore fueron los responsables del desarrollo de la filosofía analítica. Russell era uno de los impulsores más destacados de la lógica (la idea de que todos los conceptos matemáticos se podrían definir empleando el vocabulario de la lógica y que todas las verdades matemáticas se podrían derivar de esas definiciones utilizando las leyes de la lógica). La culminación de las investigaciones de Russell sobre lógica y matemáticas fue el libro que escribió junto a Alfred North Whitehead, *Los principios de la matemática*.

Russell también hizo importantes contribuciones a la metafísica, el análisis

filosófico, la filosofía del lenguaje, la epistemología y la filosofía de la ciencia. Fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura en 1950, convirtiéndose en uno de los pocos filósofos honrados con ese galardón.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Una de las contribuciones más indelebles de Russell a la filosofía del lenguaje es la teoría de las descripciones definidas. Una descripción definida es una frase como «el rey de Francia» en frases como «El rey de Francia es calvo». En su ensayo ya clásico Sobre el denotar mostraba cómo se podían analizar adecuadamente los nombres. como descripciones definidas.*
- 2. Russell descubrió una inconsistencia formal en el sistema de lógica de Gottlob Frege, que ahora se conoce como la paradoja de Russell. Eso provocó que Frege sintiera, sin razón alguna, que el trabajo de toda su vida no había servido para nada.*
- 3. Russell se opuso abiertamente a la guerra de Vietnam.*

# El sintoísmo



**E**l sintoísmo es la religión indígena de Japón, actualmente inextricablemente unida a la cultura de ese país.

El sintoísmo surgió entre los años 300 y 600 d. C. Sus seguidores creen que la deidad más importante es Amaterasu, normalmente traducido como la diosa del sol, cuyos descendientes unificaron Japón. Según la leyenda, los padres de esta diosa, Izanagi e Izanami, dieron a luz a las islas de Japón. Se cree que todos sus habitantes descienden de la propia Amaterasu, y que el emperador ha recibido de ella sus poderes y su derecho al trono.

Además, los seguidores del sintoísmo creen en otras deidades, conocidas como *kami*, de las que se dice que viven en la naturaleza; por eso la vida natural y su conservación son de una importancia vital para el sintoísmo. Además, el respeto por la familia y la participación en varios rituales de purificación también forman parte integral de la práctica de esta fe.

A lo largo de la historia han existido cuatro denominaciones del sintoísmo en Japón. La primera es el sintoísmo de los templos, el tipo más común en la actualidad, en el que los fieles se congregan y rezan juntos en templos.

El sintoísmo sectario diferencia 13 grupos de fieles. Estas sectas,» que surgieron a lo largo del siglo XIX, también incorporan otras creencias como la adoración a la montaña, que gira en torno al monte Fuji, y el confucionismo.

El sintoísmo folclórico incorpora varias creencias de este tipo, como la adivinación y la curación chamánica; esta tradición está mucho menos estructurada que las demás.

Y por último, el sintoísmo de Estado, que ya no existe y que fue la religión oficial de Japón antes de la Segunda Guerra Mundial. Exigió devoción completa al emperador durante la dinastía Meiji, e intentó acabar con la influencia del budismo y el confucionismo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En la actualidad, la gran mayoría de los japoneses son seguidores de una combinación del sintoísmo de templo y el budismo zen.*
- 2. El sintoísmo de Estado ordenaba a sus fieles lealtad absoluta al emperador, lo que explica los ataques aéreos suicidas de los pilotos japoneses durante la Segunda Guerra Mundial, conocidos como kamikazes.*

# Semana 51

## Brown contra el Consejo Escolar



**L**a histórica sentencia del Tribunal Supremo de 1954 en el caso de Brown contra el Consejo Escolar acabó con la segregación racial en las escuelas públicas de Estados Unidos y ayudó a poner en marcha los movimientos civiles que acabarían conquistando el respeto de todos los derechos legales de los afroamericanos. Los historiadores consideran que este caso, en el que se vio implicado el sistema educativo de Topeka (Kansas) y el de otras ciudades, constituye una de las decisiones judiciales más relevantes.

Antes de que se dictara esta sentencia, los norteamericanos negros del sur y de otras partes de Estados Unidos no podían acceder a todos los derechos de los blancos. Los niños negros no sólo asistían a escuelas segregadas, sino que además debían viajar en la parte de atrás de los autobuses escolares, almorzar en comedores diferentes e incluso utilizar baños separados. Este sistema de discriminación oficial se conocía como Jim Crow. El Tribunal Supremo había mostrado su apoyo a esta segregación en el caso de Plessy contra Ferguson, en 1896, en cuya sentencia se defendía que, siempre y cuando los edificios reservados para los negros no fueran tangiblemente inferiores, la Constitución amparaba la segregación.

Los demandantes del caso Brown, sin embargo, argumentaban» que el hecho de separar ya era inherentemente discriminatorio. El tribunal se puso del lado de las familias negras, contradiciendo por unanimidad su decisión de 1896. El juez Earl Warren, el responsable de la histórica sentencia, dijo que «en el campo de la educación pública no hay lugar para la doctrina de "separados pero iguales"».

Esta decisión obligaba a poner en marcha la integración en todas las escuelas públicas del sur, pero se encontró con una fuerte resistencia por parte de muchas poblaciones blancas; en 1957, por ejemplo, el presidente D. Dwight Eisenhower tuvo

que enviar el ejército a Arkansas para proteger a los primeros nueve estudiantes negros que asistieron al instituto *blanco* de Little Rock.

Por otro lado, esta sentencia también recabó un gran apoyo para los movimientos en ciernes de defensa de los derechos civiles. Después del *caso Brown*, líderes de la lucha por los derechos civiles de los afroamericanos como Rosa Parks y Martin Luther King organizaron con éxito campañas para eliminar las leyes Jim Crow que todavía coleaban en el sur. El movimiento de derechos civiles culminó con la promulgación de la Ley de Derechos Civiles de 1964 y la Ley de Derecho al Voto de 1965, una legislación federal firmada bajo el mandato de Lyndon Johnson que prohibía la discriminación laboral contra los negros y situaba al margen de la ley las prácticas que se habían utilizado durante generaciones en el sur para evitar que los negros votaran.

## El realismo mágico



**E**l realismo mágico cuenta con una amplia tradición tanto en la literatura occidental como en otras. Sin embargo no empezó a considerarse un género literario hasta el siglo XX. Aunque a menudo la expresión «realismo mágico» se asocia exclusivamente a la literatura latinoamericana, quizá porque empezó a popularizarse en el contexto literario gracias al novelista cubano Alejo Carpentier, se pueden encontrar trabajos de este tipo también en otras regiones del mundo.

El artista alemán Franz Roh utilizó esta expresión por primera vez en 1925 para describir un movimiento de arte visual emergente que describía el mundo de una forma realista pero con características surrealistas y oníricas. A grandes rasgos, la expresión tiene el mismo significado cuando se utiliza en literatura: las obras literarias catalogadas como realismo mágico representan el mundo de una forma pormenorizada y realista, pero engarzando también sin costuras situaciones y acontecimientos sobrenaturales y mágicos.

El principal responsable de mostrar el realismo mágico ante los ojos del mundo es el novelista colombiano Gabriel García Márquez; *Cien años de soledad* (1967) y *El amor en los tiempos del cólera* (1985) son ejemplos claros del género gracias a la mezcla que ofrecen de acontecimientos sobrenaturales intensos, carnales y a menudo sangrientos con personajes propios de la vida cotidiana. A menudo estas situaciones propias de otro mundo se encuentran en un entorno típico del folclore local. Algunos aparecen como fenómenos de la naturaleza, por ejemplo el diluvio torrencial que tiene lugar el día del funeral del personaje.

Entre las obras de la literatura latinoamericana que destacan dentro del realismo mágico se cuentan *La casa de los espíritus* (1982), de Isabel Allende; *Como agua para chocolate* (1989), de Laura Esquivel; y *La desaparición de la santa* (1988), de Jorge Amado; además de los relatos cortos de Jorge Luis Borges. Sin embargo,



también hay muchos otros autores fuera del entorno latinoamericano que han recogido elementos del realismo mágico en sus historias o novelas, desde Salman Rushdie en los *Hijos de la medianoche* (1981), pasando por *Behved* (1987), de Toni Morrison, hasta *Crónica del pájaro que da cuerda al mundo* (1995), de Haruki Murakami.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *En una ocasión, García Márquez dijo que la tarea más importante que se había propuesto como escritor era «destruir la línea de demarcación que separa lo que parece real de lo que parece fantástico».*
2. *Por lo general el realismo mágico es considerado como una manifestación del posmodernismo, la corriente literaria surgida a partir de la década de 1940.*
3. *El realismo mágico no es lo mismo que la fantasía o la ciencia ficción. Las obras de estos dos géneros se enmarcan en realidades, mundos o futuros alternativos, mientras que las historias del realismo mágico tienen lugar en el mundo real.*

# Jackson Pollock



**A** Jackson Pollock (1912-1956) se lo conoce sobre todo por las pinturas de «goteo» que creaba mediante el vertido, la salpicadura y el goteo de pinturas sobre lienzos enormes, un método que él denominó pintura en acción (*action painting*). Defendía que las obras de arte deben ser consideradas objetos individuales por derecho propio en lugar de representaciones de algún sujeto ajeno a ellas, e insistía en que las suyas no trataban de nada: eran pinturas en su forma más pura y autónoma.

Nació en Cody (Wyoming) y era el pequeño de los cinco hijos de Stella May McClure y LeRoy Pollock. Pasó su infancia entre California y Arizona y conoció el arte moderno cuando estaba asistiendo a la Escuela Secundaria de Artes Manuales de Los Ángeles.

En 1929 se trasladó a vivir a Nueva York y se inscribió en la Liga de Estudiantes de Arte, donde se dedicó a formarse junto al pintor local Thomas Hart Benton. En las primeras obras de Pollock se puede notar la clara influencia de Albert Pinkham Ryder y de los muralistas mexicanos José Clemente Orozco y David Alfaro Siqueiros. Durante la Depresión, Pollock vivió en la pobreza hasta que en 1935 lo contrataron para el Proyecto Federal de Arte WPA. En 1937 se sometió a tratamiento psiquiátrico por culpa del alcoholismo. Durante la terapia, los psicólogos analizaron sus obras, lo que hizo que su paciente entrara en contacto con la psicología de Jung. A partir de ese momento, Pollock se obsesionó con el simbolismo onírico y el inconsciente.

En 1945 se casó con la artista Lee Krasner y la pareja se trasladó a vivir a East Hampton (Long Island), donde, dos años más tarde, Pollock crearía su primera pintura por goteo, *Full Fathom Five*. Aunque parecen arbitrarias, las salpicaduras de pinturas las realizaba con deliberación y mucho cuidado. Después de tender un lienzo sin cortar sobre el suelo, Pollock iba salpicándolo con palos, con un embudo de cocina y con pinceles empapados en pintura. Luego lo levantaba para permitir que la

pintura siguiese fluyendo hasta lograr una composición equilibrada. Cuando ya estaba seco, cortaba el lienzo y le ponía un marco.

Con la pintura en acción Pollock encontró un método a través del cual podía crear cuadros puros sin ninguna referencia a nada al margen de la propia obra. Para dejar clara cuál era su intención, empezó a asignar un número a cada obra en lugar de ponerles títulos, de manera que el que la contemplara se centrara en la propia pintura en lugar de en su tema. Para Pollock, el acto físico de pintar era tan importante como el producto final; de ahí que se convirtiera en uno de los pioneros en el arte de la *performance* en los años cincuenta y sesenta.

En 1951 empezó a abusar de la bebida de nuevo. Luchó por mantener su lugar en el mundo artístico mientras su energía y su estado de salud se iban apagando. En el verano de 1956 Pollock estrelló su coche contra un árbol y murió en el acto.

# La distribución normal



**L**a distribución normal describe el patrón de distribución de ciertos tipos de estadísticas. Por ejemplo, las puntuaciones de las pruebas de inteligencia y los estudios sobre estatura generalmente encajan a la perfección en esta distribución, que tiene la forma de una campana, por lo que también se la conoce frecuentemente como la distribución de campana.

En una distribución normal, los valores centrales (la media, la mediana y la moda) son los mismos. La puntuación media (la media) es igual a la del medio (la mediana) y también a la puntuación más común (moda). Por ejemplo, en una distribución normal de la altura de las mujeres estadounidenses, la altura media es de 1,64; es decir, hay tantas mujeres más altas de 1,64 como más bajas. Y la altura más común entre las mujeres norteamericanas es de 1,64.

En las distribuciones normales se incluye información sobre las variaciones y las desviaciones estándar, que describen cuán lejos o cerca se encuentran los diferentes valores en referencia a uno central. Por ejemplo, imaginemos que ponemos un examen a un grupo de niños y algunos suspenden mientras que otros sacan aprobados, bienes, notables y sobresalientes; la nota media es el bien. En un segundo examen la mayoría de los chicos saca un bien, y la puntuación media es un bien. Se puede decir así que el primer examen tiene una variación mayor que el segundo.


Las desviaciones estándar también miden la variación. En una distribución normal, el 68% de los valores están dentro de una desviación estándar respecto de la media, el 95% dentro de 2 desviaciones estándar respecto de la media, y el 99,7% dentro de 3 desviaciones estándar respecto de la media. Esto se conoce como la regla empírica, y generalmente se expone simplemente como 68-95-99,7. En las puntuaciones de coeficiente intelectual, un 100 es el valor central, media, mediana y moda. Una puntuación de 145 está a 3 desviaciones estándar de la media, y una de 65 también. Esto significa que de cada 2000 personas, tres tienen una puntuación

superior a 145 y otras tres una inferior a 65.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Abraham de Moivre fue el primero en concebir la distribución normal en 1733.*
- 2. La distribución normal también se conoce como campana de Gauss en honor a Cari Friedrich Gauss. No fue quien la inventó, pero sí el que descubrió muchas de sus propiedades. Su rostro aparecía en los billetes de 10 marcos alemanes.*
- 3. La presión sanguínea de los seres humanos también sigue la distribución de campana.*
- 4. Las variaciones de luz de una única fuente también se representan así.*

# El puente entre la música clásica y el pop: George Gershwin y Leonard Bernstein



**L**os dos compositores que lograron que el mundo clásico aceptara los estilos del jazz y el pop fueron estos dos neoyorquinos y héroes de la escena de Broadway.

George Gershwin (1898-1937) era de Brooklyn y se inició como compositor de canciones para la compañía Tin Pan Alley al estilo de Irving Berlín, creando y vendiendo piezas divertidas de pop con toques de jazz. En 1924 se unió a su hermano Ira para componer *Lady Be good!* Así nació uno de los grupos de composición más fructíferos: produjeron *Strike Up the Band* (1927) y la ópera *Porgy and Bess* (1935), entre otras muchas. Gershwin también escribió trabajos orquestales destacables, entre los que se incluyen hazañas para piano rebosantes de colorido y jazz como *Rhapsody in Blue* (1924) y *Concierto para piano en fa* (1925). Murió de un tumor cerebral con tan sólo 39 años.

Criado en Lawrence (Massachusetts) a base de una dieta musical consistente, Leonard Bernstein (1928-1990) fue discípulo del famoso director de orquesta Fritz Reiner en el prestigioso Curtís Institute of Music de Filadelfia. Después de haber trabajado para varias orquestas, se convirtió en el director de la Filarmónica de Nueva York en 1958, un cargo que ocuparía durante 11 años.

No cabe ninguna duda de la versatilidad de Bernstein. Gran parte de su obra está cargada de una enorme intensidad pasional, como por ejemplo la Sinfonía nº 1 *Jeremías* (1941), inspirada en su acervo judío y escrita para la segunda consagración de la catedral de Chichester en Inglaterra, que había sido destruida durante la guerra.

Bernstein también conoció el éxito con trabajos de inspiración pop como la partitura para *On the Waterfront* (1954) o el musical de Broadway *On the Town* (1944), además de su brillante adaptación de la obra *Cándido*, de Voltaire (1956).

La obra musical más conocida de Bernstein fue el musical de Broadway titulado *West Side Story* (1957), una adaptación del *Romeo y Julieta*, de Shakespeare, enmarcada en el Nueva York de los años cincuenta. En este trabajo se nota la clara influencia de los ritmos de jazz, el mambo, la rumba y otros bailes latinoamericanos que el compositor escuchaba en los barrios latinos de su ciudad.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *Bernstein logró su trabajo como ayudante de dirección en la Filarmónica de Nueva York tras cubrir la ausencia de Bruno Walter el 14 de noviembre de 1943. Su interpretación fue retransmitida en todo el país y causó así una impresión duradera.*
2. *Gershwin nunca tuvo tiempo para escribir las partes de su trabajo más famoso para piano y orquesta, Rhapsody in Blue. El compositor Ferde Grofé fue el responsable de la orquestación.*
3. *Bernstein fue un referente de la escena musical de su país y de Broadway, además de un ferviente defensor del joven Aaron Copland y del olvidado Gustav Mahler.*

# Ludwig Wittgenstein



**L**udwig Wittgenstein (1889-1951) nació en Viena (Austria) en el seno de una familia acomodada. Siguiendo los consejos de Gottlob Frege (1848-1925), fue a la Universidad de Cambridge, donde estudió las bases de las matemáticas junto a Bertrand Russell (1872-1970). Cuando estalló la Primera Guerra Mundial, Wittgenstein regresó a Austria para alistarse en el ejército. Fue durante el tiempo que pasó en las trincheras y más adelante en un campo como prisionero de guerra cuando escribió su primera obra, *Tractatus Logico-Philosophicus* (1921). Tras el armisticio regresó a Inglaterra, donde enseñó filosofía en Cambridge y escribió los manuscritos que acabarían convirtiéndose en su segundo libro, *Investigaciones filosóficas* (1953), una obra postuma.

*Tractatus Logico-Philosophicus* (Tratado lógico-filosófico) recoge una enumeración de proposiciones en las que el autor argumenta que el lenguaje tiene una estructura con cierta lógica y que ésta es un reflejo de la estructura del mundo. Wittgenstein distinguía entre lo que dice una proposición y lo que muestra. Las proposiciones dicen que el mundo es de una forma determinada pero nos muestran, en su organización, cuál es la estructura del mundo. La lógica trata de la estructura de las proposiciones. No dice nada pero nos muestra cuál es la estructura del lenguaje y del mundo. Wittgenstein llegó a la conclusión de que la mayoría de los problemas filosóficos nacen de los intentos desencaminados por decir lo que en realidad sólo puede mostrarse. Defendía que los filósofos encontraban obstáculos cuando intentaban decir que el mundo tenía una estructura determinada, en lugar de mostrar esa estructura a través de la lógica.



En *Investigaciones filosóficas*, Wittgenstein explica por qué la filosofía va mal encaminada. Creía que los problemas filosóficos tienen su raíz en la confusión sobre el lenguaje. Esgrimía el argumento de que las dificultades aparecen sólo cuando



utilizamos las palabras de una forma no estandarizada o ignoramos la gran variedad de usos que tienen. Escribió: «La filosofía es una batalla contra los hechizos que lanza nuestra inteligencia a través del lenguaje». De ahí que Wittgenstein recomendase una concepción terapéutica de la filosofía en la que el objetivo era aclarar el significado del lenguaje.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

1. *Wittgenstein finalizó su Tractatus con la enigmática frase: «Sobre lo que no podemos hablar, debemos callar».*
2. *Tanto Wittgenstein como Martin Heidegger y Adolf Hitler nacieron en 1889.*

## Sijismo



**E**l sijismo lo fundó el gurú Nanak en la India del siglo XV tras una revelación que tuvo a los 38 años de edad indicándole que sólo había un único y misericordioso Dios. El nombre de la deidad era Ek Onkar. Según las predicaciones del gurú Nanak, la gente debía demostrar su amor hacia Ek Onkar en su vida diaria en lugar de hacerlo a través de rituales o supersticiones.

En el corazón de la fe sij se encuentra la creencia profunda en que todas las personas son iguales, una respuesta al sistema de castas establecido en la India. Un ejemplo de ello es la amabilidad con la que trataban a los leprosos, a los que muchos veían como pecadores consumidos por el castigo divino. Los sijs, que no pensaban que Dios fuera vengativo, crearon un área en la que éstos podían recibir tratamiento.

Al gurú Nanak le fueron sucediendo a continuación otros nueve gurús, cada uno de los cuales se encargó de la difusión del sijismo en distintas partes de la India y Arabia. A pesar de su importancia, los gurús se negaban a ser venerados como divinidades e insistían en que lo único que hacían era repetir las palabras de Dios. El último gurú, Gobind Singh, murió en 1708 y fue sustituido por un libro, que ahora se reconoce como el gurú eterno y se ha convertido en las escrituras del sijismo.

Estas escrituras se denominan el Guru Granth Sahib e incluyen, además de las enseñanzas de los 10 gurús, los himnos procedentes de la fe musulmana y la hindú. Está escrito en sánscrito, persa, hindi y punjabi, y durante las oraciones se cantan o recitan sus pasajes.

Los sijs creen que el tiempo es cíclico y que sus almas están atrapadas en un círculo de nacimiento, muerte y renacimiento. Este ciclo se ve alimentado por el egocentrismo de los seres humanos, su ego, su rabia, avaricia y lujuria. Si los seres humanos se libran de su egocentrismo y consiguen la iluminación, podrán romper el círculo. Sin embargo, se cree que esta iluminación es concebida por la gracia de Dios y no necesariamente como resultado de las acciones del individuo.

Los sijs tienen prohibido el consumo de tabaco y de alcohol, cometer adulterio y cortar cualquier pelo de su cuerpo. Además, siempre tienen que llevar puestos los cinco símbolos del sijismo: un turbante que cubra su pelo, un peine, un brazalete de acero, una pequeña daga y un tipo de ropa interior larga.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. En la actualidad hay 21 millones de sijs en el mundo.*
- 2. La mayoría de los hombres sijs llevan el apellido Singh, que significa «león», mientras que gran parte de las mujeres tienen el de Kaur, que significa «princesa». De este modo se ayudaba a eliminar la distinción de clases que en la cultura hindú se evidenciaba a través de los apellidos.*

## Semana 52

# Nelson Mandela



**H**e luchado contra la dominación blanca y he luchado contra la dominación negra. He venerado el ideal de una sociedad libre y democrática, en la cual todas las personas vivan juntas en armonía e igualdad de oportunidades. Es un ideal al que espero consagrar mi vida y que espero alcanzar. Pero si fuere preciso, es un ideal por el cual estoy dispuesto a morir.»

NELSON MÁNDELA, durante su juicio por traición en 1964

En 1964 Nelson Mándela (1918-) fue acusado de traición contra su país, Sudáfrica. Tras librarse milagrosamente de la pena de muerte, este abogado de 46 años fue condenado a cadena perpetua, un castigo que habría de cumplir en una isla situada cerca de Ciudad del Cabo. El crimen que Mándela había cometido era organizar la resistencia contra las leyes racistas sudafricanas conocidas popularmente como *apartheid*. El *apartheid*, que significa «separación», negaba a los sudafricanos negros, tres cuartos de la población del país, gran número de derechos políticos, manteniéndolos en un estado de inferioridad legal frente a la minoría blanca.

El objetivo era que la prisión acabara desanimando a Mándela. Para ello le obligaban a realizar trabajos forzados en una cantera, sólo le permitían recibir una visita al año y jamás apagaban la luz de su minúscula celda. Como el partido político de Mándela, el Congreso Nacional Africano, había respaldado el uso de la violencia para resistirse al *apartheid*, el gobierno lo tachó de terrorista. Los blancos sudafricanos al frente del gobierno, descendientes de los colonos holandeses y británicos que emigraron a Sudáfrica en el siglo XVII, habían impuesto el *apartheid* para seguir conservando su poder.

Mándela, sin embargo, no cedió sino que siguió dirigiendo su partido desde su prisión. Su determinación era tan inquebrantable que se ganó incluso el respeto de los guardias. Entretanto, fuera de la cárcel, Mándela se estaba convirtiendo en un héroe para millones de negros en Sudáfrica y otros lugares, lo que logró que la atención

mundial se fijara en las injusticias del *apartheid*. En 1990, cediendo a la presión internacional, el gobierno blanco de Sudáfrica terminó aboliendo el *apartheid* y puso en libertad a Mándela. En 1993 fue galardonado con el Premio Nobel de la Paz, y en las primeras elecciones multirraciales del país, que tuvieron lugar en 1994, fue elegido presidente.

Tras su elección, Mándela invitó a uno de sus antiguos carceleros a su fiesta de cumpleaños. El viejo vigilante declaró a una televisión: «Estoy muy orgulloso de que uno de mis prisioneros [...] se haya tornado en mi líder». En 1998, convertido en uno de los hombres de Estado más respetados, Mándela se retiró de la presidencia.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. Bajo el sistema del apartheid, muy parecido a la segregación racial que dominaba los estados del sur de Estados Unidos antes de los años sesenta, la raza era un factor determinante en el día a día de todos los ciudadanos. El sexo y el matrimonio interracial estaban prohibidos, y todo, desde los hospitales hasta las playas, estaba segregado.*
- 2. En protesta por el apartheid, el Comité Olímpico Internacional prohibió la participación de Sudáfrica en los juegos de 1964. Los atletas sudafricanos no volvieron a competir hasta los de Barcelona en 1992.*

## «Oda a una urna griega»



*Tú, aún virgen novia de la calma,  
Tú, hija adoptada del silencio y la  
lentitud,  
Historiadora del bosque puedes así  
narrar  
Un florido cuento mas dulce que estos  
versos.  
¿Que leyenda con ribetes de hojarasca  
se aparece en tu figura  
De deidades o mortales, o de unos y  
otros,  
En el Tempe o en los valles de la  
Arcadia?  
¿Qué hombres o dioses son éstos? ¿Qué  
doncellas remisas?  
¿Qué loca cruzada? ¿Qué lucha por  
escapar?  
¿Qué flautas y tambores? ¿Qué salvaje  
éxtasis?*

*¡Oh, pieza ática! Juego limpio! Con  
una estirpe  
De hombres y doncellas esculpidas en  
marmol,  
Con ramas de árboles y malas hierbas  
pisoteadas;  
Tú, silenciosa forma, burlas nuestra  
razón  
Como la eternidad: ¡fría pastoral  
Cuando la vejez consuma esta  
generación  
Tú sobrevivirás, entre otros llantos  
Que no serán el nuestro, amiga del  
hombre, al que dices:  
«La belleza es verdad, la verdad es  
belleza». Eso es todo  
Cuanto sabes y cuanto necesitas saber.*

John Keats (1795-1821) es uno de los poetas románticos de principios del siglo XIX que sigue siendo uno de los favoritos del público. Su poema más conocido, «Oda a una urna griega» (1819), continúa provocando la fascinación de los lectores y la crítica, que aún sigue debatiendo sobre cuál es el verdadero significado de sus pasajes clave. En cierta forma, este debate inacabado es un destino apropiado para el poema, que en su contenido expresa la admiración que provocan las historias congeladas en el tiempo y recogidas en una vasija griega.

En la «Oda a una urna griega» el poeta dirige sus versos a la vasija. Esta técnica de dirigirse a un concepto o a un objeto inanimado de manera directa se denomina apostrofe y es una constante en la poesía de Keats en general y en sus odas en particular. El poeta está cautivado por la vasija en tanto en cuanto es un objeto de belleza estética y porque se trata de un símbolo que lleva a la reflexión, un fragmento de inmortalidad en un mundo transitorio y en constante cambio.

En las primeras cinco estrofas del poema (de las que sólo se han reproducido la primera y la quinta), el poeta presenta la urna como una personalización de las distintas eras, llamándola «novia de la calma» e «hija adoptada del silencio y la lentitud». Está maravillado el autor ante las imágenes dibujadas sobre la vasija y ansioso por saber qué historias se ocultan: ¿qué hombres o dioses son éstos? ¿Qué doncellas remisas? ¿Qué loca cruzada? ¿Qué lucha por escapar? Pero estos misterios y esta incertidumbre sólo logran aumentar el atractivo de las imágenes, tal y como el poeta expresa en la segunda estrofa: «Las melodías escuchadas son dulces, pero las que aún no han sido oídas / lo son más». Del mismo modo, siente envidia de los dos amantes reflejados en la vasija cuyas imágenes se han visto detenidas en el tiempo cuando a punto estaban de abrazarse: «Aunque no alcances esa felicidad / ¡Por siempre la amarás y ella a ti!».

Hay pocos versos en la historia de la poesía que se hayan examinado tanto como los dos finales de la «Oda a una urna griega». Parece claro que en esa parte de la oda la propia vasija se dirige al poeta con las palabras «la belleza es verdad y la verdad belleza», que ya son un acertijo en sí mismas. Debido a las dudas sobre la puntuación que Keats utilizó en el manuscrito original, no se sabe si las últimas palabras del poema las dice la urna o el propio poeta, un misterio eterno que encaja a la perfección con un poema sobre los misterios eternos.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

*1. Aunque se ha hablado mucho sobre si la urna a la que va dirigida la oda de Keats existe o no, la opinión general de los especialistas es que no.*



## El arte pop



**L**a expresión «arte pop» la utilizó por primera vez el crítico Lawrence Alloway para describir las obras del Grupo independiente, una asociación de artistas opuestos a lo pretencioso y lo amanerado del mundo del arte. Mediante la creación de obras a partir de anuncios famosos, viñetas de cómic, productos baratos y medios de comunicación pretendían parodiar y celebrar la cultura del consumismo.

Alloway dijo del arte pop que era popular, transitorio, prescindible, de bajo coste, de producción en masa y pensado para la juventud y para ganar mucho dinero. Esta definición caracterizaba a obras como las de Richard Hamilton, cuya creación *¿Y qué es lo que hace a los hogares de hoy en día tan diferentes, tan atractivos?*, representa a un musculoso hombre que lleva un enorme chupachups.

Los orígenes del movimiento se pueden encontrar en la década de 1920, cuando un grupo de artistas que se denominaban a sí mismos dada se burlaban de la pomposidad asociada a la cultura elitista. Su líder, Marcel Duchamp, saltó a la fama por su pintura de la Mona Lisa tocada con un bigote y por transformar un urinario normal y corriente en una escultura con tan sólo ponerlo boca abajo.

El arte pop se desarrolló de forma independiente en Estados Unidos en la persona de grandes artistas como Jasper Johns, Robert Rauschenberg y Larry Rivers. Muchos de éstos adoptaron estilos fáciles de reconocer, marcas registradas que otorgaban a sus obras una calidad comercial. Roy Lichtenstein, por ejemplo, realizaba pinturas en forma de enormes viñetas de cómic imitando su punteado. Claes Oldenburg diseñaba esculturas enormes a partir de productos de uso cotidiano en el hogar como pinzas o pintalabios. Duane Hanson hacía esculturas de aspecto tan real que cuando las colocaba en los museos podían confundirse con algún visitante de carne y hueso. Andy Warhol producía mecánicamente y en masa imágenes de personajes conocidos, como Marilyn Monroe y el presidente Mao, amén de las latas de sopa de la marca

Campbell, reduciendo así al ser humano a la categoría de producto para el consumo.

Mientras que el arte pop británico o bien se mofaba de la cultura popular o bien la glorificaba, sus homólogos norteamericanos se inclinaban más por las imágenes ambiguas. Las serigrafías de Warhol sobre chatarra de coches y el asesinato de Kennedy son tanto trágicas como comerciales. Sin embargo, el objetivo final de ambos grupos era demostrar que el capitalismo había profanado el arte transformándolo en un objeto más de consumo.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. El período del arte pop también es conocido como «nuevo realismo» o neodadaísmo.*

## La fisión nuclear



**E**n la fisión nuclear, el núcleo de un átomo, es decir, su denso centro hecho de protones y neutrones, se divide en fragmentos. Estos fragmentos tienen menos masa combinada que el átomo original, pero la masa no se pierde sino que se transforma en energía según la ecuación de Einstein  $E = mc^2$  (la energía liberada es igual a la masa «perdida» tantas veces como la velocidad de la luz al cuadrado). A pesar de que sólo se transforma aproximadamente una milésima parte de la masa, ésta se convierte en una cantidad de energía realmente impresionante. La energía que se encuentra en el combustible nuclear es aproximadamente un millón de veces la contenida en una cantidad similar de combustible químico (gasolina, por ejemplo).

La fisión puede producirse de manera espontánea o cuando un neutrón libre golpea el núcleo de un átomo pesado. Cuando el neutrón golpea el núcleo, éste se divide en dos átomos más pequeños y dos neutrones más. A continuación estos neutrones pueden empezar a bombardear otros átomos causando una reacción nuclear en cadena. Cada fisión tarda aproximadamente un milisegundo en suceder. Esto significa que si empezamos con un neutrón libre, después de 10 milisegundos podemos haber creado en torno a 10 000 neutrones y 10 000 reacciones. Esto se denomina una reacción descontrolada y es la base de las bombas nucleares. Las plantas de energía nuclear vigilan las reacciones en cadena y evitan que se descontrolen.

El uranio 235 es el tipo más común de combustible nuclear. Se trata de una forma rara de uranio con 92 protones y 143 neutrones ( $92 + 143 = 235$ ). El uranio natural tiene un 0,72% de uranio 235 y un 99,27% de uranio 238, una forma más estable compuesta por 92 protones y 146 neutrones que no puede sufrir una fisión. El uranio natural tiene demasiado poco uranio 235, por lo que no se puede utilizar en las plantas de energía nuclear. Incluso si lo bombardeamos con neutrones, éstos tienen problemas para encontrar los núcleos de uranio 235 porque están demasiado

dispersos. Además, si tienen la suficiente suerte como para golpear los pocos núcleos que sí pueden sufrir una fisión, hay demasiados pocos neutrones como para empezar una reacción en cadena. Para que se pueda utilizar el uranio natural en una central nuclear hay que enriquecerlo mediante un método bastante complejo hasta dotarlo de entre un 2,5% y un 3,5% de uranio 235. Para poder utilizarse en una bomba es necesario enriquecerlo hasta alcanzar un 90%.

### **OTROS DATOS DE INTERÉS**

- 1. Las más de 400 plantas nucleares que hay repartidas por el mundo producen en total el 17% de la energía que utilizan los seres humanos. En Estados Unidos hay más de un centenar; el 75% de la energía que consume Francia es de origen nuclear.*
- 2. En la naturaleza el uranio se encuentra en uranio óxido, y después de purificarlo adquiere un fuerte color amarillo que hace que se le conozca como «pastel amarillo».*
- 3. Las dos bombas de fisión atómica que Estados Unidos lanzó contra Japón en agosto de 1945 se bautizaron como Little Boy y Fat Man.*

## La música del siglo XX



**C**on la llegada del siglo xx a su ecuador aparecieron una serie de compositores cuyas obras supusieron un reto para la esencia de la música artística occidental. Uno de sus principales avances fue la música electrónica a través de *loops*, sintetizadores y ordenadores.

El parisino Edgard Varèse (1883-1965) llegó a Estados Unidos en 1915, donde revolucionaría la música moderna. Este estudiante de ciencias y matemáticas está considerado el padre de la música electrónica. En sus primeras obras se nota la fascinación que siente por la percusión, pero sólo estaba empezando a escapar de las convenciones de la música orquestal europea. Más adelante, después de años de frustración, Varèse experimentó con la mezcla y creación de sonidos sintéticos en los laboratorios de la empresa Philips. Por desgracia, las limitaciones tecnológicas evitaron que pudiera desarrollar todo su potencial.

John Cage (1918-1992) tenía como profesor a Arnold Schoenberg cuando empezó a ejercer como compositor atonal experimental y posteriormente a desdibujar las líneas divisorias entre la música y el arte conceptual. Inventó instrumentos como el piano preparado, un piano de grandes dimensiones con varios objetos de percusión colocados entre las cuerdas. Del mismo modo, incorporó las filosofías zen y orientales a su música. En la pieza *Música de cambios* (1951), Cage lanzaba al aire una moneda para decidir el tipo de variaciones que iba a interpretar.

Steve Reich (1936-) es un descendiente directo de Varèse por su fascinación por la electrónica y la percusión, como se puede ver en su obra *Drumming* (1971), creada a partir de un único ritmo de percusión que se repite durante más de una hora. Más recientemente ha empezado a utilizar la melodía y la armonía en su trabajo *Different Trains* (1988) para cuarteto de cuerda y cinta, lo que lo ha convertido en ganador de un Grammy a la mejor composición musical.

### OTROS DATOS DE INTERÉS

1. *La pieza Ionización (1931), de Varèse, está escrita para ser interpretada con 37 instrumentos de percusión y una sirena atronadora.*
2. *Se dice que en el álbum Ummagamma publicado en 1969 por la banda de rock Pink Floyd se escucha una voz que dice «¿Lo pillas, Varèse?», en referencia al compositor, al que idolatraban.*
3. *Cage escribió una pieza que se titulaba 4'33 y consistía en que se sentaba al piano y tocaba «notas silenciosas», o más bien no tocaba nada. Su explicación de la pieza fue: «Si algo es aburrido durante 2 minutos, inténtalo durante 4. Si sigue siendo aburrido, entonces 8, y luego 16, y a continuación 32. Al final acabas descubriendo que no es nada aburrido».*

## El relativismo moral

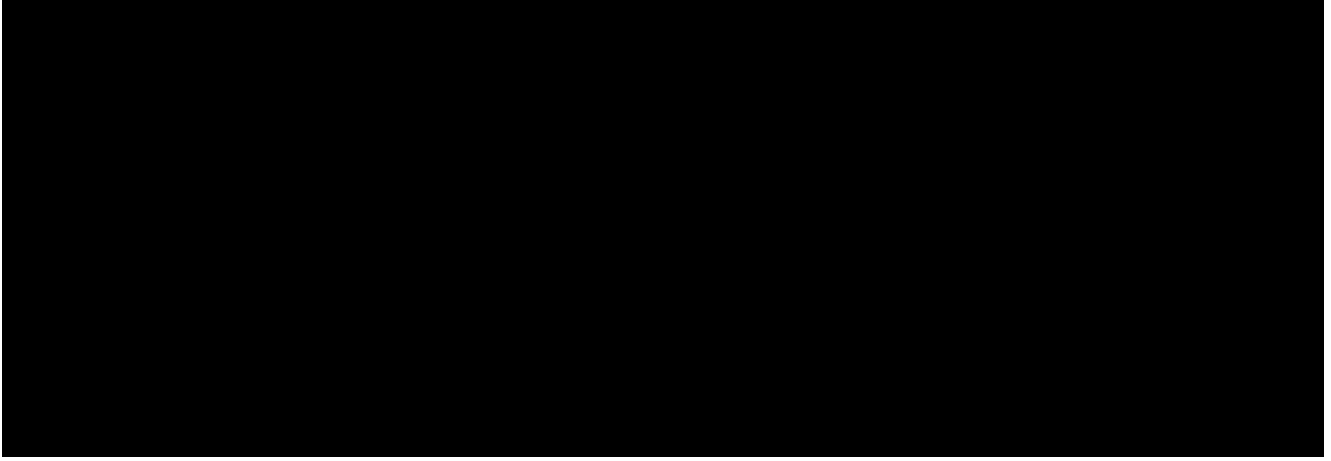


**L**as diversas culturas tienen estándares morales muy diferentes y a menudo visiones opuestas sobre lo que es moralmente permisible. ¿Acaso esto significa que no hay normas morales objetivas?

El relativismo moral defiende que no hay una verdad objetiva sobre lo que es correcto o erróneo. Todo lo que podemos hacer para juzgar si una acción es correcta o no es contraponerla con uno o varios estándares. El hecho de que haya diversidad de opiniones morales no significa necesariamente que el relativismo moral sea una postura acertada. Por ejemplo, puede haber diversas opiniones sobre las características físicas del mundo, pero eso no significa que todos los sistemas científicos sean igualmente válidos; los métodos científicos de algunas culturas pueden simplemente ser inapropiados.

El relativismo moral recurre a dos estrategias para defender su punto de vista. La primera es argumentar qué es lo que mejor explica la diversidad moral. Teniendo en cuenta que hay estándares morales diferentes, sus seguidores se preguntan: ¿cómo se explica que la persona con la postura moral correcta acabe defendiendo las creencias correctas mientras que la persona con las creencias falsas se equivoque?

La segunda defensa que esgrime el relativismo moral es argumentar directamente que no hay nada que se denomine hecho moral objetivo. Para que haya hechos morales objetivamente hablando es necesario que haya propiedades morales objetivas: «bondad» y «maldad». Sin embargo, ser bueno no es una propiedad física, porque los actos buenos moralmente no son, en ningún sentido, propiedades morales objetivas, al contrario de lo que creemos normalmente.





# Zoroastrismo



**E**l zoroastrismo se fundó entre el siglo XVIII y el siglo XV a. C., lo que lo convierte en la religión monoteísta más antigua de la humanidad. Su fundador, Zoroastro, también conocido como Zaratustra, era un hombre acaudalado que vivió en Persia, el actual Irán.

Zoroastro era un sacerdote de la religión politeísta local que a la edad de 30 años tuvo una revelación. Lo visitó un ángel que le dijo que había un Dios, Ahura Mazda, que era el responsable del bien y del mal. (El zoroastrismo también se conoce como mazdeísmo, y toma su nombre de esa deidad). Según la tradición, Ahura Mazda, que era nueve veces más grande que un hombre, intentaba crear un mundo perfecto y había incluido a los hombres y a los ángeles en su tarea. Mazda hacía hincapié en la importancia de conservar la pureza del mundo natural (su aire, agua y tierra).

Después de esta revelación, Zoroastro empezó a difundir las enseñanzas de Ahura Mazda y escribió cinco *gathas*, canciones y poemas que en la actualidad se consideran el corazón de las escrituras zoroastristas. La totalidad de estas escrituras, lo que se conoce como Avesta, está integrada por los cinco *gathas* y el *hapatan haiti*, escrito por los discípulos de Zoroastro.

Aunque el zoroastrismo es una religión en la actualidad, nadie siguió a Zoroastro durante los 10 primeros años de su predicación. Esta práctica siempre ha atraído a pocos fieles. Por ello, hace hincapié en la tolerancia con otras religiones, y subraya la importancia de comprenderlas a todas.

Además de ser la primera religión monoteísta de la historia, el zoroastrismo fue la primera que creía en el cielo, el infierno y el juicio final, en el que Ahura Mazda determina el destino de cada persona.

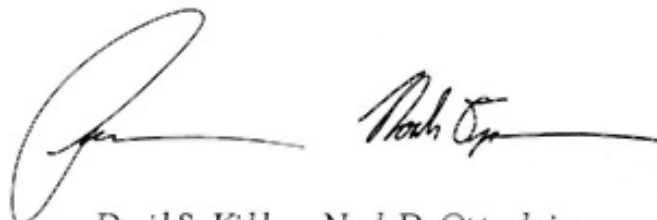
### OTROS DATOS DE INTERÉS

- 1. En la actualidad, la población más numerosa de zoroastristas es la conocida como Parsees, con 60 000 miembros que se reparten entre la India y Pakistán. En torno a unos 28 000 viven en Irán, y hay 37 500 más repartidos por Europa y América del Norte.*
- 2. La descripción que Zoroastro hace del infierno es bastante aterradora. Según la leyenda, hay un abismo en una brecha estrecha y oscura. Desprende un olor insoportable y el sentimiento de soledad es tal que 3 días parecen 9000 años.*
- 3. Los seguidores del zoroastrismo rezan en templos de fuego. En cierta forma esta denominación es confusa ya que no se adora al fuego en sí mismo, pero es visto como un símbolo de pureza.*

FELICIDADES, ha completado este viaje de un año a través de *365 días para ser más culto*. Esperamos que este libro haya sido para usted una fuente de enriquecimiento y diversión. Y confiamos en que esto sólo sea el inicio...

Siga rescatando un instante cada día para leer y reflexionar con calma. No hay mejor forma de estimular el cerebro y fortalecer el alma.

Puede encontrar diversos recursos para mantener ese hábito diario de aprendizaje en la página [www.theintellectualdevotional.com](http://www.theintellectualdevotional.com).



David S. Kidder y Noah D. Oppenheim