

Autor bestseller de *The New York Times*

---

# STEVEN PINKER



## En defensa de la Ilustración

---

Por la razón, la ciencia, el  
humanismo y el progreso

---

PAIDÓS

STEVEN PINKER

# EN DEFENSA DE LA ILUSTRACIÓN

*Por la razón, la ciencia,  
el humanismo y el progreso*

Traducción de Pablo Hermida Lazcano

Título original: *Enlightenment Now*, de Steven Pinker  
Publicado originalmente en inglés por Viking, un sello editorial  
de Penguin Random House LLC

1.<sup>a</sup> edición, junio de 2018

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal). Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

© Steven Pinker, 2018. Todos los derechos reservados

© de la traducción, Pablo Hermida Lazcano, 2018

© de todas las ediciones en castellano,

Espasa Libros, S. L. U., 2018

Avda. Diagonal, 662-664. 08034 Barcelona, España

Paidós es un sello editorial de Espasa Libros, S. L. U.

[www.paidos.com](http://www.paidos.com)

[www.planetadelibros.com](http://www.planetadelibros.com)

ISBN 978-84-493-3462-7

Fotocomposición: Lozano Faisano, S. L.

Depósito legal: B. 8.939-2018

Impresión y encuadernación en Liberdúplex, S. L.

El papel utilizado para la impresión de este libro es cien por cien libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

Impreso en España – *Printed in Spain*

# Sumario

Lista de figuras .....	13
Prefacio .....	17

## Primera parte LA ILUSTRACIÓN

1. ¡Atrévete a saber! .....	27
2. Entro, evo, info .....	37
3. Contrailustraciones .....	53

## Segunda parte EL PROGRESO

4. Progresofobia .....	63
5. Vida .....	81
6. Salud .....	91
7. Sustento .....	99
8. Riqueza .....	113
9. Desigualdad .....	133
10. Medio ambiente .....	161
11. Paz .....	201
12. Seguridad .....	215
13. Terrorismo .....	243
14. Democracia .....	253
15. Igualdad de derechos .....	271

16. Conocimiento .....	293
17. Calidad de vida .....	309
18. Felicidad .....	327
19. Amenazas existenciales .....	359
20. El futuro del progreso .....	397

Tercera parte  
RAZÓN, CIENCIA Y HUMANISMO

21. Razón .....	429
22. Ciencia .....	469
23. Humanismo .....	499
Notas .....	551
Referencias bibliográficas .....	627
Índice analítico y de nombres .....	697

# PRIMERA PARTE

---

## La Ilustración

El sentido común del siglo XVIII, su comprensión de los hechos evidentes del sufrimiento humano y de las exigencias obvias de la naturaleza humana, actuaron en el mundo como un baño de purificación moral.

ALFRED NORTH WHITEHEAD

A lo largo de varias décadas en las que he dado conferencias sobre el lenguaje, la mente y la naturaleza humana, me han hecho preguntas sumamente extrañas. ¿Cuál es el mejor idioma? ¿Son conscientes las almejas y las ostras? ¿Cuándo seré capaz de subir mi mente a internet? ¿Es la obesidad una forma de violencia?

Pero la pregunta más llamativa que he respondido se me planteó al concluir una charla en la que había explicado el lugar común entre los científicos según el cual la vida mental consiste en patrones de actividad en los tejidos cerebrales. Una estudiante del público levantó la mano y me preguntó: «Entonces, ¿por qué debería vivir?».

El tono ingenuo de la estudiante dejaba claro que ni era una suicida ni estaba siendo sarcástica, sino que sentía una curiosidad genuina por la búsqueda de un significado y un propósito en la vida, dado que nuestra mejor ciencia debilita las creencias religiosas tradicionales acerca del alma inmortal. Mi máxima es que ninguna pregunta es estúpida y, para sorpresa de la estudiante, del público y sobre todo de mí mismo, articulé una respuesta razonablemente encomiable. Lo que recuerdo haber dicho —adornado sin duda por las distorsiones de la memoria y *l'esprit de l'escalier*, el ingenio de la escalera— fue algo parecido a esto:

En el acto mismo de hacer esa pregunta, estás buscando «razones» para tus convicciones, de modo que estás comprometida con la razón como medio para descubrir y justificar lo que es importante para ti. ¡Y existen tantas razones para vivir!

Como ser «sintiente», consciente y capaz de sentir, posees el potencial para «florecer». Puedes refinar tu propia facultad racional aprendiendo y debatiendo. Puedes buscar explicaciones del mundo natural

a través de la ciencia, y la comprensión de la condición humana a través de las artes y las humanidades. Puedes sacar el máximo partido de tu capacidad de sentir placer y satisfacción, que permitió a tus antepasados prosperar y, por ende, te permitió llegar a existir. Puedes apreciar la belleza y la riqueza del mundo natural y cultural. Como heredera de miles de millones de años de vida que se perpetúa, puedes perpetuar a tu vez la vida. Has sido dotada de un sentido de compasión o empatía (*sympathy*) —la capacidad de querer, amar, respetar, ayudar y mostrar bondad— y puedes gozar del don de la benevolencia mutua con amigos, familiares y compañeros.

Y dado que la razón te dice que nada de esto es exclusivamente «tuyo», tienes la responsabilidad de proporcionar a otros lo que esperas para ti misma. Puedes fomentar el bienestar de otros seres «sintientes» promoviendo la vida, la salud, el conocimiento, la libertad, la abundancia, la seguridad, la belleza y la paz. La historia demuestra que, cuando sentimos compasión o empatía hacia otros y aplicamos nuestro ingenio a la mejora de la condición humana, podemos progresar al hacerlo, y tú puedes contribuir a continuar ese progreso.

Explicar el sentido de la vida no es la descripción habitual del trabajo de un profesor de ciencia cognitiva, y yo no habría tenido agallas para contestar a su pregunta si la respuesta dependiera de mis arcanos conocimientos técnicos o de mi dudosa experiencia personal. Pero sabía que estaba canalizando un corpus de creencias y valores que habían cobrado forma más de dos siglos atrás y que en la actualidad resultan más relevantes que nunca: los ideales de la Ilustración.

El principio ilustrado de que podemos aplicar la razón y la compasión para fomentar el florecimiento humano puede parecer obvio, tópico y anticuado, pero he escrito este libro porque he llegado a la convicción de que no lo es. Más que nunca, los ideales de la ciencia, la razón, el humanismo y el progreso necesitan una defensa incondicional. Damos por sentados sus dones: recién nacidos que vivirán más de ocho décadas, mercados rebosantes de alimentos, agua limpia que aparece con un chasquido de dedos y residuos que desaparecen con otro, píldoras que eliminan una infección dolorosa, hijos que no son enviados a la guerra, hijas que pueden caminar por las calles con seguridad, críticos de los poderosos que no son encarcelados ni fusilados, los conocimientos y la cultura mundiales accesibles en el bolsillo de una camisa. Pero se trata de logros humanos, no de derechos de nacimiento cósmicos. En la memoria de muchos lectores de este libro —y en la experiencia de quienes moran en re-



giones menos afortunadas del mundo—, la guerra, la escasez, la enfermedad, la ignorancia y la amenaza de la muerte son parte consustancial de la existencia. Sabemos que los países pueden retornar a estas condiciones primitivas, por lo que ignorar los logros de la Ilustración entraña un serio peligro.

En los años transcurridos desde que respondí a la pregunta de aquella joven, me han recordado con frecuencia la necesidad de reafirmar los ideales de la Ilustración (también llamados humanismo, sociedad abierta y liberalismo cosmopolita o clásico). No es solo que preguntas de ese tenor aparezcan con regularidad en mi bandeja de entrada. («Querido profesor Pinker, ¿qué consejo le daría a alguien que se ha tomado muy en serio las ideas de sus libros y la ciencia, y se ve a sí mismo como un conjunto de átomos, una máquina con una inteligencia limitada, surgida de genes egoístas, que habita en el espacio-tiempo?») Pero ignorar el alcance del progreso humano puede conducir a síntomas más graves que la angustia existencial. Puede fomentar el cinismo de la gente en lo que atañe a las instituciones inspiradas en la Ilustración que están garantizando el progreso, tales como la democracia liberal y las organizaciones de cooperación internacional, alentando así alternativas atávicas.

Los ideales de la Ilustración son productos de la razón humana, pero siempre en pugna con otras facetas de la naturaleza humana: la lealtad a la tribu, la deferencia hacia la autoridad, el pensamiento mágico o la culpabilización a los malhechores por los infortunios. La segunda década del siglo XXI ha asistido al surgimiento de movimientos políticos que describen sus países como sociedades abocadas a una infernal distopía por facciones malignas a las que solo puede hacer frente un líder fuerte que retrotraiga enérgicamente el país a su pasado con el fin de hacerlo «grande de nuevo». Estos movimientos han sido instigados por un relato compartido por muchos de sus más feroces oponentes, según el cual las instituciones de la modernidad han fracasado y todos los aspectos de la vida están sumidos en una crisis cada vez más profunda; ambos lados parecen estar macabramente de acuerdo en que el derribo de esas instituciones convertirá el mundo en un lugar mejor. Resulta más difícil hallar una concepción positiva que vea los problemas del mundo en un contexto de progreso sobre el que intente construir, solucionando a su vez dichos problemas.

Si todavía no está convencido de que los ideales del humanismo ilustrado necesitan ser defendidos con vigor, consideremos el diagnóstico de Shiraz Maher, un analista de los movimientos islamistas radicales. «Occidente es muy tímido en la defensa de sus valores del liberalismo clási-

co —afirma—. No tenemos confianza en ellos. Nos provocan incomodidad.» Comparemos eso con el Estado Islámico, que «sabe exactamente lo que representa»: una certidumbre que resulta «increíblemente seductora»; y Maher debería saber de qué habla, habiendo sido director regional del grupo yihadista Hizb ut-Tharir.<sup>1</sup>

Reflexionando sobre los ideales liberales en 1960, no mucho después de haber resistido su mayor prueba, el economista Friedrich Hayek observaba: «Para que las viejas verdades continúen dominando la mente de los hombres, han de reformularse en el lenguaje y los conceptos de las generaciones sucesivas» (corroborando involuntariamente su tesis con la expresión «mente de los hombres»). «Las que en un momento dado constituyen sus expresiones más efectivas van quedando progresivamente tan gastadas por el uso que dejan de tener un sentido preciso. Las ideas subyacentes pueden preservar la validez de antaño, pero las palabras, incluso cuando se refieren a problemas que todavía nos acompañan, ya no expresan la misma convicción.»<sup>2</sup>

Este libro supone mi intento de reformular los ideales de la Ilustración en el lenguaje y los conceptos del siglo XXI. En primer lugar diseñaré un marco informado por la ciencia moderna para entender la condición humana: quiénes somos, de dónde venimos, cuáles son nuestros desafíos y cómo podemos afrontarlos. El grueso del libro está dedicado a la defensa de estos ideales de una manera propia y distintiva del siglo XXI; es decir, con datos. Adoptar el proyecto ilustrado a partir de las evidencias revela que los presupuestos de la Ilustración no eran una esperanza ingenua. La Ilustración «ha funcionado» y tal vez sea la mayor historia jamás contada. Y dado que este triunfo ha sido tan poco reconocido, los ideales subyacentes de la razón, la ciencia y el humanismo también han sido menospreciados. Lejos de constituir un consenso insulso, estos ideales son tratados por los intelectuales actuales con indiferencia, con escepticismo y a veces con desprecio. Por mi parte sugeriré que, cuando se valoran adecuadamente, los ideales de la Ilustración son, de hecho, emocionantes, estimulantes y nobles; son una razón para vivir.

# CAPÍTULO 1

---

## ¡Atrévete a saber!

¿Qué es la Ilustración? En un ensayo de 1784 con esa pregunta como título, Immanuel Kant respondía que consiste en «la salida de la humanidad de su autoculpable inmadurez», su «perezosa y cobarde» sumisión a los «dogmas y fórmulas» de las autoridades religiosas o políticas.<sup>1</sup> El lema de la Ilustración, proclamaba Kant, es: «¡Atrévete a saber!», y su demanda fundamental es la libertad de pensamiento y de expresión. «Una época no puede establecer un pacto que evite que las épocas subsiguientes amplíen sus ideas, acrecienten sus conocimientos y purguen sus errores. Eso supondría un crimen contra la naturaleza humana, cuyo auténtico destino reside precisamente en semejante progreso.»<sup>2</sup>

Una formulación de la misma idea en el lenguaje del siglo XXI puede hallarse en la defensa de la Ilustración que lleva a cabo David Deutsch en *El comienzo del infinito*. Deutsch arguye que, si nos atrevemos a saber, es posible el progreso en todos los campos: científico, político y moral.

El optimismo (en el sentido que yo he defendido) es la teoría de que todos los fracasos —todos los males—, se deben a un conocimiento insuficiente [...]. Los problemas son inevitables, porque nuestro conocimiento siempre estará infinitamente alejado de la completitud. Ciertos problemas son arduos, pero es un error confundir los problemas arduos con problemas de improbable resolución. Los problemas son solubles y cada mal particular es un problema que puede ser resuelto. Una civilización optimista está abierta a la innovación y no la teme, y se basa en las tradiciones de la crítica. Sus instituciones siguen mejorando, y el conocimiento más importante que encarnan es el conocimiento de cómo detectar y eliminar los errores.<sup>3</sup>

¿Qué es la Ilustración?<sup>4</sup> No existe una respuesta oficial, porque la era designada por el ensayo de Kant nunca fue demarcada mediante ceremonias inaugurales ni de clausura como las Olimpiadas, ni se estipularon sus principios en un juramento ni en un credo. La Ilustración suele ubicarse convencionalmente en los dos últimos tercios del siglo XVIII, aunque dimanó de la revolución científica y la Era de la Razón del siglo XVII y se desarrolló hasta llegar al apogeo del liberalismo clásico de la primera mitad del siglo XIX. Provocados por los desafíos a la sabiduría convencional de la ciencia y la exploración, conscientes del derramamiento de sangre de las recientes guerras de religión e instigados por la fácil circulación de ideas y de personas, los pensadores de la Ilustración buscaban una nueva comprensión de la condición humana. La era fue una cornucopia de ideas, algunas de ellas contradictorias, pero conectadas por cuatro temas: la razón, la ciencia, el humanismo y el progreso.

El más importante de ellos es la razón. La razón es innegociable. Tan pronto como se implique en la discusión de para qué deberíamos vivir (o cualquier otra cuestión), tan pronto como insista en que sus respuestas, cualesquiera que sean, son razonables, están justificadas o son verdaderas y, por consiguiente, otras personas también deberían creerlas, se ha comprometido ya con la razón y con el intento de que sus ideas respondan a estándares objetivos.<sup>5</sup> Si algo tenían en común los pensadores ilustrados era su insistencia en que apliquemos enérgicamente el estándar de la razón a la comprensión de nuestro mundo y no recurramos a generadores de engaño como la fe, el dogma, la revelación, la autoridad, el carisma, el misticismo, la adivinación, las visiones, las corazonadas o el análisis hermenéutico de los textos sagrados.

Era la razón la que llevaba a la mayoría de los pensadores ilustrados a repudiar la creencia en un Dios antropomórfico que se interesaba por los asuntos humanos.<sup>6</sup> La aplicación de la razón revelaba que los relatos de milagros eran dudosos, que los autores de los libros sagrados eran sumamente humanos, que los acontecimientos naturales se desarrollaban sin tener en cuenta el bienestar humano y que las diferentes culturas creían en deidades mutuamente incompatibles, ninguna de las cuales tenía menos probabilidades que las demás de ser fruto de la imaginación. (Como escribió Montesquieu: «Si los triángulos tuvieran un dios, le darían tres lados».) A pesar de todo, no todos los pensadores ilustrados eran ateos. Algunos eran deístas (en lugar de teístas): pensaban que Dios puso en marcha el universo y luego se retiró, permitiéndole desplegarse conforme a las leyes de la naturaleza. Otros eran panteístas que usaban el término «Dios» como sinónimo de las leyes de la naturaleza. Pero eran po-

cos los que apelaban al Dios de las Sagradas Escrituras: el Dios legislador que obraba milagros y que había engendrado a su hijo.

Muchos autores actuales confunden la defensa ilustrada de la razón con la tesis inverosímil de que los humanos son agentes perfectamente racionales. Nada podría estar más alejado de la realidad histórica. Pensadores como Kant, Baruch Spinoza, Thomas Hobbes, David Hume o Adam Smith eran psicólogos inquisitivos y plenamente conscientes de nuestras pasiones y debilidades irracionales. Insistían en que solo desafiando las fuentes comunes de la insensatez podíamos confiar en derrotarlas. La aplicación deliberada de la razón era necesaria precisamente porque nuestros hábitos de pensamiento comunes no son sobre todo razonables.

Esto conduce al segundo ideal, la ciencia, el refinamiento de la razón con el fin de comprender el mundo. La revolución científica fue revolucionaria de una forma que hoy resulta difícil de apreciar, ahora que sus descubrimientos están profundamente arraigados en la mayoría de nosotros. El historiador David Wootton nos recuerda los conocimientos de un inglés cultivado en vísperas de la revolución en 1600:

Cree que las brujas pueden convocar a las tormentas para que hundan los barcos en el mar [...]. Cree en los hombres lobo, aunque no haya ninguno en Inglaterra; sabe que se encuentran en Bélgica [...]. Cree que Circe convirtió de veras en cerdos a Ulises y a su tripulación. Cree que los ratones surgen por generación espontánea en los montones de paja. Cree en los magos contemporáneos [...]. Ha visto un cuerno de unicornio, pero no un unicornio.

Cree que un cuerpo asesinado sangrará en presencia del asesino. Cree que existe un ungüento que, si se frota en una daga que ha causado una herida, curará la herida. Cree que la forma, el color y la textura de una planta pueden ser claves para conocer su efectividad como medicina, porque Dios diseñó la naturaleza para que fuese interpretada por los humanos. Cree que es posible convertir el metal común en oro, aunque duda de que alguien sepa cómo hacerlo. Cree que la naturaleza aborrece el vacío. Cree que el arcoíris es un signo de Dios y que los cometas presagian el mal. Cree que los sueños predicen el futuro si sabemos interpretarlos. Cree, por supuesto, que la Tierra está quieta y el Sol y las estrellas giran a su alrededor una vez cada veinticuatro horas.<sup>7</sup>

Un siglo y un tercio después, un descendiente culto de este inglés no creería ninguna de estas cosas. Era una vía de escape no solo de la igno-

rancia, sino del terror. El sociólogo Robert Scott observa que en la Edad Media «la creencia en que una fuerza exterior controlaba la vida cotidiana contribuía a una suerte de paranoia colectiva»:

Tormentas, truenos, relámpagos, ráfagas de viento, eclipses solares o lunares, olas de frío, períodos de sequía y terremotos se consideraban signos y señales del descontento de Dios. En consecuencia, los «duendes del miedo» moraban en todos los reinos de la vida. El mar se convirtió en un reino satánico y los bosques estaban poblados por bestias de rapiña, ogros, brujas, demonios y ladrones y asesinos sumamente reales [...]. De noche el mundo también estaba repleto de augurios que presagiaban peligros de toda índole: cometas, meteoros, estrellas fugaces, eclipses lunares y aullidos de animales salvajes.<sup>8</sup>

Para los pensadores ilustrados, la huida de la ignorancia y la superstición mostraban cuán equivocada podía estar nuestra sabiduría convencional, y hasta qué punto los métodos de la ciencia (el escepticismo, el falibilismo, el debate abierto y la comprobación empírica) constituyen un paradigma de cómo lograr el conocimiento fiable.

Ese conocimiento incluye una cierta comprensión de nosotros mismos. La necesidad de una «ciencia del hombre» era un tema que unía a pensadores ilustrados que discrepaban acerca de otros muchos asuntos, incluidos Montesquieu, Hume, Smith, Kant, Nicolas de Condorcet, Denis Diderot, Jean-Baptiste d'Alembert, Jean-Jacques Rousseau y Giambattista Vico. La creencia de que existía algo parecido a una naturaleza humana universal, que podía estudiarse científicamente, los convirtió en precoces cultivadores de las ciencias que se bautizarían solo unos siglos después.<sup>9</sup> Eran neurocientíficos cognitivos que intentaban explicar el pensamiento, la emoción y la psicopatología en términos de los mecanismos físicos del cerebro. Eran psicólogos evolucionistas que trataban de caracterizar la vida en un estado de naturaleza y de identificar los instintos animales que se hallan «infundidos en nuestro seno». Eran psicólogos sociales que escribían sobre los sentimientos morales que nos unen, las pasiones egoístas que nos dividen y las debilidades de la cortedad de miras que confunden nuestros planes mejor trazados. Y eran antropólogos culturales que explotaban los informes de viajeros y exploradores para recopilar datos tanto sobre los universales humanos como sobre la diversidad de usos y costumbres a través de las culturas del mundo.

La idea de una naturaleza humana universal nos lleva a un tercer tema: el humanismo. Los pensadores de la Era de la Razón y la Ilustración veían

una necesidad apremiante de dotar a la moral de una fundamentación secular, pues estaban atormentados por la memoria histórica de siglos de matanzas religiosas: las Cruzadas, la Inquisición, las cazas de brujas o las guerras de religión europeas. Pusieron los cimientos de lo que hoy llamamos *humanismo*, que privilegia el bienestar de hombres, mujeres y niños individuales por encima de la gloria de la tribu, la raza, la nación o la religión. Son los individuos, no los grupos, los que son «sintientes»: los que sienten placer y dolor, satisfacción y angustia. Ya se formulase como el objetivo de proporcionar la máxima felicidad para el mayor número de personas, ya como un imperativo categórico de tratar a las personas como fines en lugar de como medios, era la capacidad universal de una persona de sufrir y de prosperar —decían— la que apelaba a nuestra preocupación moral.

Afortunadamente, la naturaleza humana nos prepara para responder a esa llamada. Ello se debe a que estamos dotados del sentimiento de compasión (*sympathy*), que también llamaban *benevolencia*, *piedad* y *comiseración*. Dado que estamos equipados con la capacidad de compadecernos de otros y empatizar con ellos, nada puede impedir que el círculo de la compasión se expanda desde la familia y la tribu para abrazar a toda la especie humana, especialmente a medida que la razón nos incita a percartarnos de que no hay nada exclusivamente meritorio en nosotros mismos ni en los grupos a los que pertenecemos.<sup>10</sup> Desembocamos así forzosamente en el cosmopolitismo, esto es, la aceptación de nuestra ciudadanía en el mundo.<sup>11</sup>

La sensibilidad humanista impelió a los pensadores ilustrados a condenar no solo la violencia religiosa, sino también las crueldades seculares de su época, incluidas la esclavitud, el despotismo, la ejecuciones por delitos poco serios como el robo en tiendas o la caza furtiva, y los castigos sádicos tales como la flagelación, la amputación, el empalamiento, el destripamiento, el despedazamiento en la rueda y la quema en la hoguera. La Ilustración se designa a veces como la «revolución humanitaria», toda vez que condujo a la abolición de las prácticas bárbaras que habían sido moneda de uso corriente en las distintas civilizaciones durante milenios.<sup>12</sup>

Si la abolición de la esclavitud y el castigo cruel no es progreso, entonces nada lo es, lo cual nos lleva al cuarto ideal ilustrado. Con nuestra comprensión del mundo promovida por la ciencia y nuestro círculo de compasión expandido mediante la razón y el cosmopolitismo, la humanidad puede progresar en términos intelectuales y morales. No necesita resignarse a las miserias e irracionalidades del presente, ni tratar de retrasar el reloj hasta una edad dorada perdida.

La creencia ilustrada en el progreso no debería confundirse con la creencia romántica decimonónica en las fuerzas místicas, las leyes, la dialéctica, las luchas, los despliegues, los destinos, las eras del hombre y las fuerzas evolutivas que propulsan incesantemente a la humanidad hacia la utopía.<sup>13</sup> Como sugiere el comentario de Kant sobre «acrecentar el conocimiento y purgar los errores», se trataba de algo más prosaico, una combinación de razón y humanismo. Si hacemos un seguimiento de nuestras leyes y costumbres, pensamos en formas de mejorarlas, las probamos y mantenemos aquellas que mejoran las condiciones de la gente, podemos convertir progresivamente el mundo en un lugar mejor. La propia ciencia avanza lentamente a través de este ciclo de teoría y experimentación, y su avance incesante, superpuesto a los reveses y retrocesos puntuales, demuestra que es posible el progreso.

El ideal del progreso tampoco debería confundirse con el movimiento del siglo xx para rediseñar la sociedad al antojo de los tecnócratas y los planificadores, que el politólogo James Scott denomina «alto modernismo autoritario».<sup>14</sup> El movimiento negaba la existencia de la naturaleza humana, con sus desordenadas necesidades de belleza, naturaleza, tradición e intimidad social.<sup>15</sup> Partiendo de un «mantel limpio», los modernistas diseñaban proyectos de renovación urbana que reemplazaban barrios dinámicos por autopistas, rascacielos, plazas azotadas por el viento y arquitectura brutalista. «La humanidad renacerá —teorizaban— y vivirá en una relación ordenada con el todo.»<sup>16</sup> Aunque estos desarrollos estuviesen ligados en ocasiones a la palabra *progreso*, el uso era irónico: el «progreso» no guiado por el humanismo no es progreso.

En lugar de intentar modelar la naturaleza humana, la esperanza ilustrada en el progreso se concentraba en las instituciones humanas. Los sistemas creados por los humanos como los gobiernos, las leyes, los mercados y los organismos internacionales son un blanco natural para la aplicación de la razón a la mejora del hombre.

De acuerdo con esta manera de pensar, el gobierno no es un mandato divino para reinar, un sinónimo de «sociedad» ni una encarnación del alma nacional, religiosa o racial. Es una invención humana, tácitamente convenida mediante un contrato social, destinada a fomentar el bienestar de los ciudadanos coordinando sus comportamientos y disuadiendo de los actos egoístas que pueden resultar tentadores para todos los individuos, pero que dejan a todos en peores condiciones. Como se afirma en el documento más célebre de la Ilustración, la Declaración de Independencia de Estados Unidos, con el fin de garantizar el derecho a la vida, la libertad y la búsqueda de la felicidad, se instituyen entre la gente los



gobiernos, cuyos justos poderes dimanaban del consentimiento de los gobernados.

Entre los poderes del gobierno figura el de imponer castigos, y escritores como Montesquieu, Cesare Beccaria y los padres fundadores estadounidenses reconsideraron la licencia del gobierno para infligir daños a sus ciudadanos.<sup>17</sup> El castigo a los criminales, sostenían, no es un mandato para implementar la justicia cósmica, sino parte de una estructura de incentivos que disuade de cometer actos antisociales sin causar más sufrimiento del que impide. La razón por la que el castigo debería ser adecuado al delito, por ejemplo, no estriba en equilibrar ninguna escala mística de justicia, sino en garantizar que el malhechor se detenga en un delito menor en lugar de pasar a otro más dañino. Los castigos crueles, con independencia de que sean o no «merecidos» en algún sentido, no resultan más efectivos para impedir el daño que los castigos moderados pero más certeros, e insensibilizan a los espectadores y embrutecen a la sociedad que los implementa.

En la Ilustración encontramos asimismo el primer análisis racional de la prosperidad. Su punto de partida no era cómo se distribuye la riqueza, sino la cuestión previa de cómo llega a existir esta.<sup>18</sup> Smith, influido por autores franceses, holandeses y escoceses, observaba que la abundancia de cosas útiles no puede surgir de las manos de un campesino o artesano que trabaje en solitario. Depende de una red de especialistas, cada uno de los cuales aprende a hacer algo del modo más eficiente posible, y de que combinen e intercambien los frutos de su ingenio, su destreza y su trabajo. En un célebre ejemplo, Smith calculaba que un fabricante de alfileres que trabajase en solitario podría hacer a lo sumo un alfiler al día, mientras que en un taller en el que «un hombre estira el alambre, otro lo endereza, un tercero lo corta, un cuarto le saca punta y un quinto lo afila en el extremo superior para ponerle la cabeza», cada trabajador podría fabricar casi cinco mil.

La especialización solo funciona en un mercado que permita a los especialistas intercambiar sus bienes y servicios, y Smith explicaba que la actividad económica era una forma de cooperación mutuamente beneficiosa (un juego de suma positiva, en la jerga actual): cada uno recibe algo que es más valioso para él que lo que entrega. Mediante el intercambio voluntario, las personas benefician a otras beneficiándose a sí mismas; como él decía: «No esperamos conseguir nuestra cena por la benevolencia del carnicero, el cervecero o el panadero, sino porque ellos velan por sus propios intereses. No apelamos a su humanidad, sino a su amor propio». Smith no estaba diciendo que las personas sean despiadadamente

egoístas ni que debieran serlo; él fue uno de los analistas de la compasión humana más sagaces de la historia. Tan solo decía que, en el mercado, cualquier tendencia de las personas a preocuparse de sus familias y de sí mismas puede funcionar para el bien de todos.

El intercambio puede conseguir que la sociedad entera no solo sea más rica, sino también más amable, toda vez que en un mercado efectivo es más barato comprar las cosas que robarlas y las otras personas son más valiosas para ti vivas que muertas. (Como dirá siglos después el economista Ludwig von Mises: «Si el sastre declara la guerra al panadero, en lo sucesivo tendrá que hornear su propio pan».) Muchos pensadores ilustrados, incluidos Montesquieu, Kant, Voltaire, Diderot y el abate de Saint-Pierre, respaldaron el ideal del *doux commerce* o dulce comercio.<sup>19</sup> Los padres fundadores de Estados Unidos (George Washington, James Madison y especialmente Alexander Hamilton) diseñaron las instituciones de la joven nación para alimentar dicho ideal.

Esto nos lleva a otro ideal ilustrado: la paz. La guerra era tan común en la historia que era natural verla como una dimensión permanente de la condición humana, así como pensar que la paz solo podría llegar en una época mesiánica. Pero ahora la guerra ya no se consideraba un castigo divino que había que soportar y deplorar, ni una gloriosa competición que había que ganar y celebrar, sino un problema práctico que era preciso mitigar y solucionar algún día. En *Sobre la paz perpetua*, Kant presentaba medidas que disuadirían a los líderes de arrastrar a sus países a la guerra.<sup>20</sup> Junto con el comercio internacional, recomendaba las repúblicas representativas (lo que nosotros llamaríamos *democracias*), la transparencia mutua, las normas en contra de la conquista y la injerencia interna, la libertad de viajar e inmigrar y una federación de Estados que juzgaría las disputas entre ellos.

Pese a toda la clarividencia de los padres fundadores, los legisladores y los *philosophes*, este no es un libro de «ilustrolatría». Los pensadores ilustrados eran hombres y mujeres de su época, el siglo XVIII. Algunos eran racistas, sexistas, antisemitas, dueños de esclavos o duelistas. Algunos de los asuntos que les preocupaban nos resultan prácticamente incomprensibles, y planteaban infinidad de ideas absurdas junto con otras brillantes. Más concretamente, nacieron demasiado pronto para apreciar algunas de las piedras angulares de nuestra comprensión actual de la realidad.

Ellos habrían sido los primeros en reconocerlo. Si uno ensalza la razón, entonces lo que importa es la integridad de los pensamientos, no las personalidades de los pensadores. Y si uno se compromete con el pro-

greso, no puede presumir de haberlo explicado todo. No supone ningún menoscabo de los pensadores ilustrados identificar ciertas ideas cruciales acerca de la condición humana y la naturaleza del progreso que nosotros conocemos y ellos ignoraban. Sugiero que estas ideas son la entropía, la evolución y la información.