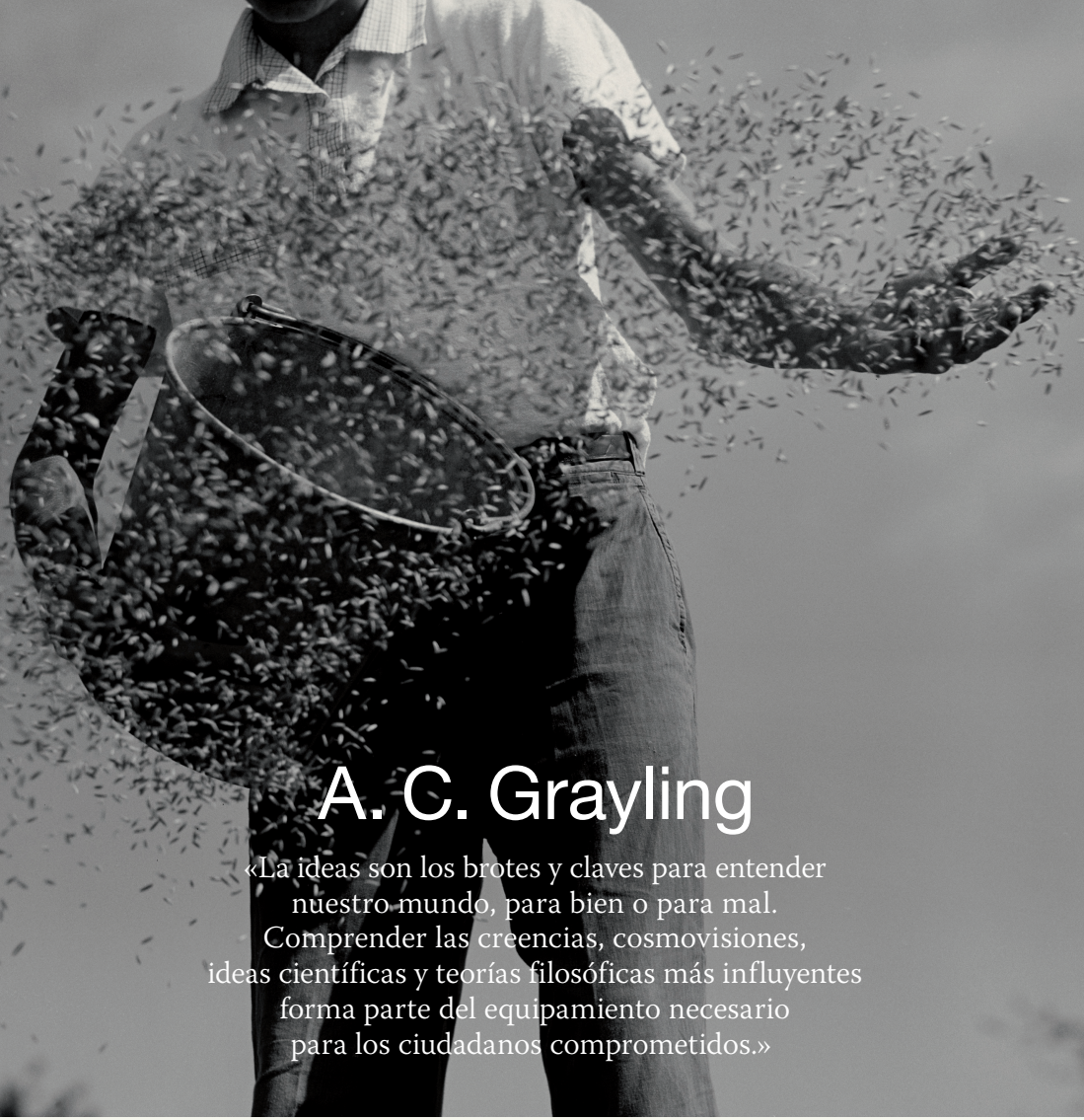

A. C. Grayling

«La ideas son los brotes y claves para entender nuestro mundo, para bien o para mal. Comprender las creencias, cosmovisiones, ideas científicas y teorías filosóficas más influyentes forma parte del equipamiento necesario para los ciudadanos comprometidos.»

EL PODER de las IDEAS

CLAVES PARA ENTENDER EL SIGLO XXI

Ariel
FILOSOFÍA

EL PODER de las IDEAS

CLAVES PARA ENTENDER EL SIGLO XXI

A. C. Grayling

Traducción de Francisco J. Ramos

Ariel
FILOSOFÍA

1.ª edición en esta presentación: enero de 2015
Edición anterior: abril de 2010

Título original: *Ideas that matter.*
A Personal Guide for the 21st Century

© A. C. Grayling, 2009
First published in Great Britain in 2009 by Weidenfeld & Nicolson

© de la traducción: Francisco J. Ramos

Derechos exclusivos de edición en español
reservados para todo el mundo
y propiedad de la traducción:
© 2010 y 2015: Editorial Planeta, S. A.
Avda. Diagonal, 662-664 - 08034 Barcelona
Editorial Ariel es un sello editorial de Planeta S. A.
www.ariel.es

ISBN 978-84-344-1922-3

Depósito legal: B. 24.906 - 2014
Impreso en España por Book Print Digital

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

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 éste 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.como por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Índice

Introducción 9
Agradecimientos 11

IDEAS: DEL ABSOLUTISMO AL *ZEITGEIST*

Absolutismo 15
Activismo 17
Agnosticismo 19
Agujeros negros 22
Altruismo 25
Amor 27
Anarquismo 31
Antisemitismo 34
Antropocentrismo 39
Aristocracia 41
Ateísmo 44
Autonomía 47
Biodiversidad. 48
Bioética 50
Biología 56
Biopoyesis 58
Budismo 60
Capitalismo 63
Castigo 68
Catolicismo 73
Ciencia. 76
Ciencia cognitiva 81
Civilización 84
Clase 86
Clonación 89
Comunismo 93

Conciencia negra 95
Consecuencialismo 96
Consumismo 99
Cosmología del *Big Bang* 102
Creacionismo 108
Crímenes de guerra 113
Cristianismo 115
Cristianismo ortodoxo 122
Democracia 126
Deontología 130
Derechos de los animales 133
Derechos humanos 136
Economía 142
Educación 147
Egoísmo 150
Epistemología 151
Escepticismo 154
Esclavitud 156
Estética 161
Ética 167
Ética de la virtud 172
Ética de los negocios 176
Etnocentrismo 179
Eutanasia 181
Evolución 185
Existencialismo 190
Falacias de la lógica informal 193
Falsabilidad 195
Fascismo 197
Feminismo 201
Filosofía 204
Filosofía de la mente 210
Filosofía experimental 219
Fundamentalismo 223
Futuro 226
Globalización 231
Guerra 235
Hinduismo y brahamanismo 241
Historia 245
Historia de la ética 248
Humanismo 253
Identidad 256
Igualdad 259
Ilustración 263

Inteligencia artificial 270
Internet 273
Intuicionismo matemático y lógico 277
Irracionalismo 279
Islam 280
Judaísmo 287
Justicia 293
Laicismo 296
Ley 299
Liberalismo 306
Libertad 307
Libertad de expresión 309
Lógica 315
Marxismo 325
Mecánica cuántica 329
Metafísica 334
Modelo estándar 344
Multiculturalismo 348
Nacionalismo 352
Neoconservadurismo 356
Neurociencia 359
Neurofilosofía 362
Occidentalización 365
Poder Negro 367
Política 369
Positivismo y positivismo lógico 373
Posmodernismo 378
Principio antrópico 382
Privacidad 385
Protestantismo 388
Psicoanálisis 396
Psicología 400
Publicidad 403
Racismo 405
Realismo 408
Relatividad 411
Relativismo 414
Religión 418
Revoluciones científicas 430
Riqueza 433
Romanticismo 435
Socialismo 441
Sociobiología 445
Taoísmo (daoísmo) 448

Tecnología 451
Teoría de cuerdas 455
Teoría de juegos 460
Teoría de la acomodación 464
Teoría del significado 466
Terapia cognitiva 471
Terrorismo 472
Tolerancia 474
Totalitarismo 476
Utopía 478
Vegetarianismo 480
Verdad 483
Verificacionismo 487
Vida después de la muerte 492
Xenofobia 495
Zeitgeist 499

Apéndice 501
Breve bibliografía indicativa 503
Índice alfabético 521

Absolutismo

En filosofía política, *absolutismo* define un sistema de gobierno en el que el poder gobernante no está restringido por limitaciones constitucionales, tradicionales u otras. Por desgracia, el absolutismo político todavía existe en el mundo, disfrazado bajo distintos nombres y a veces oculto por el modo en el que actúa, pero igual en sus efectos a como el absolutismo ha sido siempre. El pasado reciente está plagado de nombres de absolutistas, algunos pequeños, otros grandes, algunos malignos, otros más o menos benignos —Robert Mugabe, Idi Amin, Saddam Hussein, los imanes de Irán, la familia real de Arabia Saudí, Lee Kuan Yew de Singapur—, y basta echar un vistazo al mundo contemporáneo para nombrar a unos cuantos que todavía siguen en el poder, y a otros que se les han unido recientemente.

En su aplicación absolutista, la ley consiste en los deseos y directivas del soberano. Las opiniones de Thomas Hobbes nos proporcionan la exposición más conocida de esta tesis. Partiendo de la base de que la vida en «estado natural» es una condición brutal de puro conflicto en el que predomina la ley del más fuerte, Hobbes argumentaba que la sociedad ideal es aquella en la que la gente cede su soberanía individual a un gobernante absoluto a cambio de su protección.

Tras las revoluciones de Norteamérica y Francia, a finales del siglo XVIII, el debate político pasó a expresarse con frecuencia en función del contraste —y normalmente del conflicto real— entre *absolutismo* y *constitucionalismo*. Los pensadores liberales reconocían que el absolutismo podía adoptar muchos disfraces, desde la monarquía absoluta hasta el gobierno de las masas *(oclocracia)* disfrazado de democracia. Por esta razón, algunos de ellos consideraban la conciencia política de la nueva clase obrera tan problemática como la perspectiva de un retorno a la monarquía absoluta.

Pero no eran los únicos que sentían tal temor, ni de hecho formaban siquiera la vanguardia de ese sentimiento: fue el pensamiento político derechista antiilustrado de la Alemania del siglo XIX el que tomó la iniciativa a la hora de identificar democracia con oclocracia. Dicha tendencia estuvo representada en la década de 1830 por un grupo de escritores del *Berliner politisches Wochenblatt*, quienes sostenían que, al reemplazar la monarquía cristiana por el racionalismo y los conceptos de libertad individual y derechos naturales, los filósofos de la Ilustración habían favorecido la amenaza del nuevo absolutismo. Era una visión que acabaría por ejercer una perenne influencia, tal como demuestran pensadores posteriores como Adorno y Horkheimer, que adaptaron sus argumentos para culpar a la Ilustración del nazismo y el estalinismo.

No obstante, los pensadores políticos franceses e ingleses del siglo XIX empleaban sistemáticamente *absolutismo* como un término despectivo para designar cualesquiera tendencias políticas que propugnaran concentrar el poder en manos de uno o de unos pocos, o bien, inversamente, dejaran a las minorías desprotegidas frente a la desenfrenada voluntad mayoritaria. Este es el sentido del término que sobrevive en el debate sobre el totalitarismo, la dictadura y las formas inconstitucionales de gobierno en general.

En filosofía moral, el absolutismo es la creencia de que ciertas acciones son erróneas sin excepción, sean cuales fueren sus consecuencias, y ciertas otras son obligatorias también sin excepción y asimismo independientemente de sus consecuencias. Esta visión se denomina a veces *objetivismo* o, mejor aún, *objetivismo fuerte*, y contrasta sobre todo con el relativismo, la creencia de que no hay pautas absolutas y de que los distintos sistemas de valores morales, por más que resulten mutuamente contradictorios, tienen todos igual validez.

Al negar la relevancia de las consecuencias, el absolutismo moral se opone también, obviamente, al consecuencialismo en ética, que mide la naturaleza correcta o incorrecta de las acciones por sus resultados o efectos. Y en su objetivismo fuerte, se sitúa cerca de la creencia de que el valor moral es una cualidad intrínseca, tal como afirma la deontología. El ámbito natural de la ética absolutista es la religión, especialmente la de impronta fundamentalista o literalista, en la que se considera que los mandatos de una determinada divinidad, o las prescripciones establecidas en unos textos considerados sagrados, tienen validez absoluta.

Sobre el absolutismo político véase: COMUNISMO, FASCISMO, POLÍTICA, TOTALITARISMO
Sobre el absolutismo moral véase: CONSECUENCIALISMO, DEONTOLOGÍA, RELATIVISMO

Activismo

Cualquier forma de protesta o de campaña dirigida a provocar cambios en la esfera política, social, medioambiental, educativa o en cualquier otro ámbito de interés público suele calificarse de activismo, aun en el caso de que implique una inacción o pasividad deliberadas. Normalmente, sin embargo, y tal como su propio nombre indica, tiene un carácter activo, y puede ir desde la presión y la propaganda hasta las manifestaciones callejeras, los disturbios, las rebeliones y el terrorismo. Es natural asociar el activismo a las opiniones de izquierdas, las causas comunitarias, las campañas de organizaciones no gubernamentales sobre los derechos humanos, el medio ambiente y la globalización, así como a otros temas similarmente cuestionados y polémicos; pero puede asociarse del mismo modo a empeños de ideología derechista (como, por ejemplo, el activismo nazi en la República de Weimar en la década de 1920) y a causas tradicionalistas, como las manifestaciones y presiones para defender los deportes sangrientos en la campiña inglesa.

Algunas personas son activistas por naturaleza, y se aprestan a unirse a una causa en la que creen firmemente, dispuestas a consagrar su tiempo, su energía y su persona al servicio de ésta, a veces a un precio considerable. La mayoría de la gente, en cambio, está comprensiblemente ocupada en su vida privada y sus compromisos personales, y si apoyan determinadas causas lo hacen mediante donaciones de dinero u ocasionalmente escribiendo cartas a sus parlamentarios. Pero si se ven empujadas al activismo por la indignación, el sentimiento de que se ha cometido una injusticia, o cualquier otra cosa que parezca grave e inaceptable, descubren que el espíritu compartido de los camaradas que luchan por una causa puede resultar estimulante.

Existen alarmantes ejemplos de activismo que degenera rápidamente en violencia de masas, no raramente como respuesta a unos métodos policiales brutales; y hay también casos de manifes-

taciones de masas mayoritariamente pacíficas que derrocan regímenes, como pudo verse en la antigua Checoslovaquia, Alemania Oriental y Polonia en 1989. Estos últimos acontecimientos históricos fueron propiciados, a su vez, por el espectáculo de un activismo similar en China a principios del mismo año, que terminó en la tragedia de la plaza de Tiananmen en Pekín el 4 de junio, cuando los tanques del ejército aplastaron el campamento de estudiantes que había surgido ante las puertas de la Ciudad Prohibida. En los trascendentales acontecimientos producidos aquel año en Europa, el activismo más sangriento se dio en Rumania, cuando en las semanas anteriores a las Navidades y durante éstas la caída del régimen de Ceauşescu costó la vida a varias personas.

El activismo político que da como resultado un cambio de régimen es un hecho muy común en la historia: las revoluciones producidas en Europa en 1789, 1830, 1848 y 1919 representan sólo algunas de las fechas principales y los ejemplos más extremos del último par de siglos. Pero existe también un activismo más silencioso que en la mayoría de las sociedades mantiene una presión constante en favor del cambio, a través de procesos políticos y debates públicos, y con la ayuda de la prensa; al menos en las democracias liberales.

O cuando menos cabe decir que en las democracias liberales debería existir este último tipo de activismo. Pero un problema que experimentan demasiadas de tales democracias es la falta de participación —es decir, la falta de activismo—, con el resultado de que se da una baja rotación electoral, un desencanto de la política y los políticos, y una sensación de impotencia derivada de la falta de una verdadera alternativa política debido a que, fundamentalmente, hoy la política occidental se reduce a pequeñas divergencias entre los partidos gestores en una época en la que las grandes decisiones sobre (especialmente) las economías ya no residen plenamente en manos de los gobiernos, sino que dependen de tendencias y factores globales.

El activismo no se limita a la política. La innovación y la experimentación en el arte y la cultura generalmente se ven impulsados en una medida significativa por activistas en sus respectivos ámbitos. El debate intelectual, si no desemboca en alguna clase de acción, es sólo la antesala del activismo; pero escribir sí es una forma de activismo, ya que, como se ha repetido acertadamente aunque hasta la saciedad, la pluma es más fuerte que la espada.

Véase: COMUNISMO, CONCIENCIA NEGRA, PODER NEGRO, POLÍTICA, TERRORISMO

Agnosticismo

El agnosticismo es la opinión de que uno debe abstenerse de creer o descreer basándose en que ni lo uno ni lo otro está avalado por las evidencias o razones disponibles. El principal uso del término se da en el ámbito del debate en torno a si existe o no una divinidad o divinidades u otros organismos o entes sobrenaturales, y el significado habitual es que un agnóstico es aquel que no cree que haya tales cosas, pero tampoco se considera capacitado para negar categóricamente su existencia dado que su no existencia tampoco puede probarse. La tesis fuerte que niega la existencia de tales entes u organismos es el ateísmo.

El agnosticismo admite toda una serie de interpretaciones. Un agnóstico típico dice que, puesto que no hay bases intrínsecas ni para afirmar ni para negar la existencia de dioses, no se debería apelar a consideraciones sobre ellos en el propio pensar y obrar, e incluso que resulta irracional hacerlo. Esto sigue sin ser equivalente al ateísmo, puesto que la postura agnóstica sostiene también que existen insuficientes evidencias para negar la existencia de seres sobrenaturales, de modo que hay que dejar abierta esa posibilidad, por pequeña que sea.

En una variante más débil, hay quienes son agnósticos en un sentido de mera falta de compromiso: inseguros o indecisos, no saben qué pensar de ninguna de las dos posibilidades, puesto que los argumentos de ambas posturas (creer o no creer) les parecen igualmente fuertes o débiles. Esta posición neutral es coherente con una falta de hostilidad hacia la religión, e incluso con cierta forma de observancia religiosa, a veces basada en algo como la Apuesta de Pascal: el matemático francés Blaise Pascal (1623-1662) sostenía que, aunque la posibilidad de que exista un dios resulte extremadamente pequeña, es mejor creer en su existencia, y actuar en consecuencia, puesto que los potenciales beneficios de hacerlo son mucho mayores que los de no hacerlo. Si hay un dios, creer en su existencia habrá reportado un beneficio tan grande que supera con mucho al coste sufrido por creer que hay un dios y estar equivocado.

Están también, de manera algo distinta, quienes utilizan *agnóstico* en un sentido coherente con el teísmo, para denotar que, aunque creen en la existencia de alguna clase de ente sobrenatural, no saben nada acerca de su naturaleza, y, en consecuencia, no se hallan en situación de afirmar o negar nada sobre él.

El término *agnóstico* fue acuñado, a partir del griego *a* (que significa «no» o «sin») y *gnosis* («conocimiento»), por T.H. Huxley (1825-1895), quien escribió: «En los asuntos del intelecto, sigue tu razón hasta donde te lleve, prescindiendo de cualquier otra consideración. Y de forma negativa: en los asuntos del intelecto, no pretendas que las conclusiones no demostradas o demostrables sean ciertas» (*Agnosticismo*, 1889). Como puede verse, el propio creador del término lo interpretaba en el sentido fuerte antes descrito, a saber, que no hay una base que permita afirmar que existen entes sobrenaturales, y, en consecuencia, tampoco para incluirlos en ninguna consideración científica o moral. Sobre la cuestión relacionada de la inmortalidad personal, escribía: «Ni afirmo ni niego la inmortalidad del hombre. No veo razón alguna para creer en ella, pero, por otra parte, tampoco tengo manera de refutarla», lo que capta exactamente la postura agnóstica.

Como movimiento consciente, el agnosticismo es propio sobre todo de la Inglaterra victoriana, un lugar y una época en los que muchas personas ya no podían aceptar el cristianismo —o, de hecho, ninguna creencia positiva en lo sobrenatural—, aunque al mismo tiempo seguían vinculadas a su perspectiva moral, y encontraban sus anhelos espirituales satisfechos por un interés científico y romántico en la naturaleza. En cuanto a la parte moral de la cuestión, ésta se resumía en cierto poemilla jocoso: «Había un joven de Moldavia / Que ya no creía en el Salvador / De modo que en su lugar / Se erigió a sí mismo en jefe / De la religión de la conducta decorosa». Ese «moldavismo» estaba a la orden del día entre las clases cultas y científicas británicas.

Aunque fuera T.H. Huxley quien acuñara el término, el pensador que le dio su significado mas profundo fue Herbert Spencer (1820-1903) en sus *Primeros principios* (1862), la obra inicial de una vasta síntesis filosófica basada en la teoría evolucionista. Spencer sostenía que ciencia y religión podían reconciliarse —esa era la gran cuestión de la época— sólo si se aceptaba que ambas se basaban en lo que en última instancia resulta incognoscible. He aquí al agnosticismo en acción, y con renovado vigor.

En el contexto religioso, muchos consideran el agnosticismo

una postura más razonable y también más conciliadora que el ateísmo. Pero en realidad no lo es; es una postura comodona basada en diversas confusiones entre conocimiento y racionalidad. Estrictamente hablando, si el conocimiento depende de una prueba definitiva, entonces no conocemos nada fuera de las matemáticas y de la lógica, y aun en éstas sólo porque nosotros hemos definido los términos, axiomas y operaciones de las que se derivan las «verdades» de esos sistemas formales. Considérese lo siguiente: incluso una afirmación tan aparentemente obvia como que tengo frente a mí la pantalla de un ordenador portátil mientras estoy escribiendo estas palabras puede ponerse en cuestión con argumentos escépticos invitándome a «demostrar» que no estoy dormido y soñando, o alucinando, o que no soy sólo un cerebro en una tina que se imagina que tiene manos cuyos dedos están escribiendo en un teclado. Tales dudas, en términos prácticos, resultan triviales; de manera que en la práctica denominamos conocimiento a aquello que ha sido repetidamente comprobado y verificado, que constituye la base de otras cosas que pensamos y hacemos, y que se ve corroborado en la aplicación que de ello hacemos en nuestras acciones. Así, por ejemplo, cada vez que despegamos en un avión presuponemos que la ingeniería aerodinámica se basa en un pertinente corpus de conocimiento; de hecho, la aerodinámica se halla ampliamente consolidada como corpus de conocimiento por sus repetidos éxitos empíricos, y ello pese al hecho de que no pueda «demostrarse» según las mismas pautas que un teorema matemático.

Pero el punto flaco del supuesto carácter razonable del agnosticismo religioso es que pensar que puede haber seres o entes sobrenaturales en el universo tiene la misma base racional que pensar que hay una tetera china en órbita alrededor del Sol. Esa fue la divertida manera que tuvo Bertrand Russell de señalar el problema del agnóstico: no puede probar que no haya una tetera china volando alrededor del Sol, de manera que, desde su perspectiva, debe dejar abierta la posibilidad de que exista tal cosa y suspender el juicio al respecto. Pero obviamente, cualquier consideración de evidencias y razones se decanta tan firmemente en contra de que tal cosa exista que albergar la posibilidad de que pueda existir —sin llegar siquiera al punto de pensar en que resulte igualmente probable o improbable— es irracional hasta el extremo de resultar demencial.

Basta pensar en serio en lo que supuestamente representa pro-

pugnar la existencia de entes o seres sobrenaturales —divinidades, hadas, gnomos, fantasmas— de una forma coherente con el mundo tal como lo encontramos y lo investigamos. Los dioses del Olimpo, el panteón hindú, o la zarza ardiente de Moisés se hallan en la misma situación, tanto desde la perspectiva de la lógica como de las evidencias, que el ratoncito Pérez o la tetera volante: si consideramos que seguir creyendo en el ratoncito Pérez en la vida adulta, y organizar la propia vida en torno a su existencia, es una forma de demencia, entonces también lo es creer en la existencia de cualquiera de las otras cosas. Sólo parece no serlo la postura de creer en los dioses de las religiones tradicionales porque hacerlo cuenta con tanto respaldo histórico como aprobación social, explotando así la credulidad, las necesidades y los temores de los niños y de los adultos mayoritariamente irreflexivos, a pesar de que haya algunos adultos bastante inteligentes que crean también en tales cosas (normalmente en versiones intricadamente sofisticadas de ellas).

Véase: ATEÍSMO, ILUSTRACIÓN, LAICISMO, RELIGIÓN

Agujeros negros

Los agujeros negros son entes astronómicos cuyo campo gravitatorio es tan fuerte que nada, ni siquiera la luz (de ahí lo de «negros»), puede escapar a él. Su existencia se predice en la teoría de la relatividad general de Einstein, que describe el espacio-tiempo como curvo, lo que a su vez implica que, cuando éste se curva fuertemente sobre sí mismo, el resultado es algo tan compacto que nada puede escapar a la fuerza de la gravedad que genera.

En realidad, la existencia de los agujeros negros se anticipó ya en 1795, en base a la descripción newtoniana de la gravedad. Pierre-Simon Laplace descubrió que, si se compactara un objeto en un radio lo suficientemente pequeño, su *velocidad de escape* (la velocidad requerida para superar la fuerza gravitatoria que «siente») tendría que ser mayor que la velocidad de la luz, lo cual es imposible.

La versión hoy predominante de la astrofísica contemporánea sitúa el origen de los agujeros negros en la muerte de algunas estrellas (más concretamente, de estrellas con al menos cuatro veces el tamaño de nuestro Sol). Las estrellas son gigantescos reactores de

fusión que existen mientras las fuerzas que las alimentan superan a las enormes fuerzas gravitatorias que genera su tamaño. Cuando una estrella del tamaño apropiado empieza a agotar su combustible, la gravedad la lleva a colapsarse sobre sí misma. En un determinado punto, el grado de compresión de su núcleo, y el calor así generado, se hacen demasiado grandes, y la estrella explota en una supernova. Lo que queda es un residuo extremadamente denso, cuyo campo gravitatorio es tan grande que nada puede alcanzar la velocidad de escape suficiente para abandonarlo.

La primera persona que advirtió la implicación de la descripción de la gravedad de Einstein en esta conexión fue Karl Schwarzschild (1873-1916), quien la descubrió mientras servía en el frente ruso en la primera guerra mundial, sólo unos meses antes de su muerte. Schwarzschild proporcionó una descripción de la geometría del espacio-tiempo alrededor de una masa esférica, mostrando que para tal masa hay un radio crítico por debajo del cual toda materia se vería compactada en un grado tal que en la practica quedaría completamente aislada del resto del universo. El físico envió su trabajo con estos cálculos a Einstein, quien, a su vez, los presentó a la Academia Prusiana de Ciencias en 1916. Hoy ese radio crítico se denomina *radio de Schwarzschild*.

Lo que mide el radio de Schwarzschild es el *horizonte de sucesos* de un agujero negro, esto es, la línea de demarcación desde cuyo interior nada puede escapar. En el centro de un agujero negro hay una *singularidad*, el nombre que dan los físicos a un ente en el que no se aplican las leyes estándar de la física.

Hay dos clases de agujeros negros, diferenciados por el hecho de que estén o no en rotación. Los que no están en rotación se denominan agujeros negros de Schwarzschild, con sólo una singularidad como centro y un horizonte de sucesos. En cambio, si su centro está en rotación —y la mayoría de los agujeros negros deben de ser de este tipo, puesto que las estrellas a partir de las que se formaron también lo estaban—, tendrán otras dos características más. Una es la *ergosfera* (o *ergoesfera*), una región ovalada del espacio que rodea al horizonte de sucesos, cuya forma se debe al hecho de que ha sido distorsionada por la deformación del espacio-tiempo provocada por la gravedad del agujero negro en sus inmediaciones. La segunda característica adicional es el *límite estático*, la frontera entre la ergosfera y el espacio normal. Si, por error, una nave espacial penetrara en la ergosfera, todavía tendría una posibilidad de escapar a través del limite estático aprovechando la

energía de rotación del agujero negro. Pero una vez traspasado el horizonte de sucesos ya no habría vuelta atrás.

Aunque nada se sabe acerca de la singularidad que yace en el núcleo de un agujero negro, puede calcularse su masa, su carga eléctrica y su momento angular (o velocidad de rotación). Dicho cálculo no se realiza directamente, sino a partir del comportamiento de los objetos de las proximidades del agujero negro: el bamboleo, o *precesión*, de una estrella cercana; el efecto de *lente gravitatoria*, que se da cuando la luz se curva por la gravedad del agujero negro, tal como predice la teoría de la relatividad general; las emisiones de rayos X causadas por material de una estrella próxima atraído por el agujero negro, que los emite debido al enorme calentamiento (*supercalentamiento*) que experimenta por la compresión que sufre en su campo gravitatorio; etcétera. También se ha planteado la hipótesis de que los agujeros negros supermasivos (aquellos cuya masa es miles de millones de veces mayor que la de nuestro Sol) podrían lanzar chorros de materia a gran velocidad, presumiblemente de la ergosfera, además de emitir potentes señales de radio.

Los agujeros negros son entes tan exóticos que sugieren asimismo otras ideas. Una de ellas fue la que presentó en 1963 el matemático Roy Kerr, quien sugirió un modo en el que podrían formarse agujeros negros sin singularidad en su núcleo; de ser así, caer en uno de ellos no implicaría quedar reducido a un punto infinitesimal, sino que podría suponer salir expulsado por el otro lado en un tiempo o, incluso, un universo distintos, a través de un *agujero blanco*, esto es, por el otro lado de un agujero negro, que expulsa materia en lugar de absorberla.

Era esta una sugerencia que invitaba a pensar en la posibilidad de viajar en el tiempo, o bien (en el caso de que existiera más de un universo en paralelo o en forma de colmena) de visitar otros universos. Hay, en cambio, otras sugerencias que no parten de la hipótesis de la ausencia de singularidad en el núcleo de los agujeros negros, como, por ejemplo, la existencia de *agujeros de gusano* en el entramado del espacio-tiempo curvo que permitirían «tomar atajos» en el tiempo.

Véase: CIENCIA, COSMOLOGÍA DEL *BIG BANG*, MECÁNICA CUÁNTICA, MODELO ESTÁNDAR, RELATIVIDAD, REVOLUCIONES CIENTÍFICAS, TEORÍA DE CUERDAS

Altruismo

En su sentido primario de anteponer los intereses de los demás a los propios, el término *altruismo* fue acuñado por Auguste Comte en 1851 a partir del italiano *altrui*, que significa «otros»; literalmente, pues, *altruismo* sería «otreísmo». El concepto, que no la palabra, aparece en la mayoría de los sistemas morales, puesto que constituye un aspecto clave del pensamiento sobre el bien y la naturaleza de las relaciones, y sostiene que la cuestión de lo que debemos a los demás, tanto en relación a las obligaciones particulares como en términos generales, debería ocupar un lugar primordial.

La cualidad moral del altruismo puede captarse a través de la comparación con su opuesto, a saber, el egoísmo, entendido como la tendencia consciente o no a anteponer los propios intereses a los de los demás. Es fácil imaginar que el rango tanto del altruismo como del egoísmo va desde el menor al mayor ejercicio de ambos, pero es este último el que más destaca claramente el carácter esencial de ambos. Así, el sacrificio de un soldado que salva la vida a sus camaradas, o el hecho de causar graves daños a otros a fin de obtener un beneficio para sí, constituyen casos paradigmáticos de cada una de estas posturas.

Para algunos, un acto no puede ser verdaderamente altruista si su realización proporciona algún beneficio a su autor. De modo que, si uno obtiene placer o satisfacción ayudando a los demás, aun en el caso de que ello no implique ninguna ganancia material o reconocimiento público, dicha acción puede juzgarse lo bastante interesada como para no ser «genuinamente» altruista. Esto resulta muy conveniente para los teóricos cuya visión de la naturaleza humana es tal que pretenden interpretar toda acción como interesada, por más que beneficie a otros además de (o incluso más que) a su autor. En un universo moral bien ordenado uno podría desear que todo el mundo experimentara placer y satisfacción al ayudar a otros o al actuar en interés de ellos, y este hecho se consideraría bueno en sí mismo, puesto que todos saldrían ganando.

En filosofía, *egoísmo* alude al hecho de identificar el propio interés como la verdadera e invariable fuente de motivación para actuar, y, como es habitual, los filósofos han identificado toda una serie de subespecies. El egoísmo psicológico es la creencia de que incluso los actos aparentemente altruistas en realidad ocultan

siempre un motivo interesado; y el egoísmo racional es la visión de que la única finalidad justificable de las acciones es el propio bien. Bajo formas que pueden caracterizarse como cínicas o realistas en función del gusto de cada uno, algunos de quienes contribuyeron a reavivar el debate sobre la moralidad en los siglos XVII y XVIII, como La Rochefoucauld y Bernard Mandeville, llegaron al extremo de afirmar que los actos aparentemente altruistas son en realidad actos de vanidad: «No siempre es por valentía por lo que los hombre son valientes, o por castidad por lo que las mujeres son castas», es una de las máximas de La Rochefoucauld.

La fuente de este tipo de creencia es Tomás de Aquino, quien decía que el amor es, en parte, una función del amor propio; algo que deducía de lo que probablemente constituye una lectura errónea de la observación que hiciera Aristóteles, en el apartado sobre la amistad de su *Ética a Nicómaco*, de que los sentimientos de amistad hacia otros surgen de nuestra amistad con nosotros mismos, una observación (la de Aristóteles) basada en la idea de que un verdadero amigo es «otro yo», de manera que se abarca al otro exactamente en la misma clase de preocupación que se siente por uno mismo. Obviamente, existe una interpretación de esto que no implica que el propio interés sea el manantial de toda conducta, pero no es la interpretación favorita de los teóricos del egoísmo.

Un área clave de debate más reciente ha girado en torno a la posibilidad del altruismo partiendo de una comprensión biológica del desarrollo humano. En términos de la teoría evolucionista general, se considera que los miembros individuales de una especie se comportan de manera altruista si benefician no sólo a otros miembros de la especie, sino también a otros organismos, y ello en su propia desventaja individual. Abundan los ejemplos de ello en la naturaleza. Para explicarlo se han propuesto los términos de *selección parental* y *altruismo recíproco*: el primero postula que los genes que hacen que un individuo ayude a sus parientes a asegurar que sus genes comunes tengan una mayor probabilidad global de sobrevivir proliferarán en una población si los beneficios de hacerlo superan a sus costes («Regla de Hamilton»), mientras que el segundo se basa en la observación de que los miembros de especies distintas actúan en su mutuo interés debido a que el resultado de hacerlo es mejor que si cada uno buscara individualmente sólo su propia ventaja.

Los críticos se han aprestado a decir que ni la selección parental ni el altruismo recíproco representan un «verdadero altruis-

mo», puesto que, obviamente, en ambos casos hay una ventaja para los propios autores de la acción. Entre los insectos, las plantas y el resto de la naturaleza no humana parece algo exagerado esperar que haya pautas de conducta que no comporten una ventaja para la especie, dado que el resultado inevitable, y probablemente bastante rápido, de ello sería la extinción. Pero entre los seres humanos reflexivos y conscientes cabría esperar que los principios, las creencias, los afectos, los intereses y la percepción de un bien mayor superaran al propio interés e incluso a veces a la propia preservación; y de hecho, con frecuencia ocurre así.

Véase: EGOÍSMO, EVOLUCIÓN, POSITIVISMO y POSITIVISMO LÓGICO

Amor

El amor es algo diverso y con multiplicidad de formas. Está el amor de los padres a sus hijos y de los hijos a sus padres, el amor a los amigos, el amor a los compañeros de trabajo y a los camaradas con los que se han compartido momentos difíciles, el amor de las personas a sus animales, y el amor erótico y romántico del que hablan tantos poemas, novelas y películas, frecuentemente relacionado con la experiencia de la juventud, o de comienzos de la edad adulta, de encontrar y unirse a alguien importantísimo para nosotros, aunque lo cierto es que esta clase de amor no está monopolizada por ningún grupo de edad.

El de *amor* resulta un término claramente insuficiente para denotar todas esas emociones diversas —relacionadas con la unión, el afecto, el cariño, la necesidad, el deseo, la dependencia, la educación, la pasión, el dolor, el éxtasis, el erotismo, lo romántico—, y toda la gama de relaciones que implican. Los griegos, en cambio, tenían varios términos, cada uno de ellos con distintos matices: *ágape*, *storgé*, *filia*, *ludus*, *eros*, *pragma*... lo que les permitía discriminar con mayor precisión entre unos y otros.

Ágape denota el amor desinteresado al prójimo, a los demás seres humanos. En latín el término es *cáritas*, de donde se deriva el español *caridad*. Esta ha pasado a ser la forma de amor que ensalza la práctica moral cristiana, siguiendo el mandato de Jesús a sus seguidores de «amaos los unos a los otros» (Juan, 13, 34-35) y «amarás a tu prójimo como a ti mismo» (Mateo, 22, 39), así como

las palabras de san Pablo en I Corintios, 13, 13, donde afirma que la virtud de la caridad es más importante que las de la fe y la esperanza.

Antaño, el término griego *ágape* (como hoy el español homónimo) tuvo el significado de «banquete»; denotaba entonces la celebración de una comida fraternal, o de la comunión, entre los primeros cristianos, conmemorando la Última Cena. Con el tiempo, sin embargo, la comunión, la misa, pasaría a separarse de la comida fraternal, dado que en una época posterior la idea de confundir los acontecimientos místicos de la misa con un acontecimiento social empezaría a parecer sacrílega.

Con el significado de un «amor fraternal» que tenemos el deber moral de sentir por los demás seres humanos —a diferencia del amor fraternal sentido por los verdaderos hermanos, o que surge espontáneamente entre los compañeros de armas o entre las personas que han compartido experiencias de parecida intensidad tales como las tragedias (éste sería el tipo *storgé*, o, a veces, *filia*)—, el amor del tipo *ágape* es exigido también por otras tradiciones morales, sobre todo por el mohismo de la antigua China, cuyo fundador, Mozi (470-390 a.C., fechas que le convierten en casi contemporáneo de Sócrates), enseñaba la doctrina de *bo-ai*, cuyo significado abarca tanto la «preocupación imparcial» como el «amor universal» en tanto actitud a cultivar para con el prójimo.

El amor erótico es una pasión sexual, sensual, física y emocional. Se caracteriza por la intensidad, el anhelo físico, la exclusividad, la intimidad y el profundo deseo sexual. Puede transformar el mundo para quienes participan de él, y también puede dar lugar a visiones poco realistas y excesivamente optimistas, o, en circunstancias adversas, a una pasión apocalíptica, a un sentimiento de tragedia y desesperación cósmicas, e incluso (como en el inmortal relato de Romeo y Julieta) al suicidio. Cuando adopta la apariencia de la obsesión, la incontinencia y la inestabilidad, como mejor se le describe es, como hicieron los griegos, mediante el término *manía*. Para los griegos, el amor maníaco, suponiendo que fuera amor, era una pena impuesta por los dioses, más un castigo que otra cosa; y no pocos de ellos pensaban lo mismo también del amor erótico.

Ludus es el amor como juego, el amor festivo y desenfadado entre amigos, o el afecto entre personas que no están profundamente enamoradas, sino que lo simulan medio en broma, y que

disfrutan de la compañía del otro más como una forma de divertimento que como algo más serio.

Storgé denota el amor de la amistad profunda y genuina (digamos de nuevo que quizás *filia* podría describir esta amistad de forma más precisa), el amor que comparten los miembros de una familia que funciona debidamente, el amor que surge en las parejas casadas tras muchos años de vida en común. Es un vínculo tranquilo, sustentador, basado en el conocimiento y la aceptación mutuos.

Pragma es el amor pragmático, no siempre distinguible del tipo «estórgico» que acabamos de mencionar; es un amor de la mente no menos —y a veces incluso más— que del corazón, y a menudo se siente o se alberga por razones prácticas tales como las ventajas que confiere el matrimonio o una asociación a largo plazo.

La investigación sociológica en torno a las respectivas tendencias de hombres y mujeres clasificables en función de todos estos conceptos sugiere que los hombres son más propensos a las formas de amor lúdica y erótica, mientras que las mujeres se decantan por las formas pragmática y «estórgica», especialmente cuando se trata de formar y criar una familia. Por su parte, la investigación psicológica de los diversos aspectos del amor ha identificado el papel de la hormona oxitocina como responsable del vínculo afectivo entre las personas; ésta es segregada en respuesta a situaciones de estrecha intimidad física como los abrazos o el sexo. Hay, obviamente, otros factores fisiológicos implicados en los sonrojos y las palpitaciones experimentados por la persona enamorada al pensar en el ser amado o encontrase con él. Se ha planteado la hipótesis de que el olor y otras pistas desempeñan un importante papel en la atracción y el vínculo afectivo, mientras que el amor erótico y el maníaco (como implica el propio nombre del segundo) tienen mucho en común con la psicosis.

Algunos investigadores dividen el amor, en su significado concreto de «romance-conducente-al-matrimonio», en tres fases, cada una de las cuales tiene su propia base química. La primera etapa, de encaprichamiento y lujuria, está impulsada por las hormonas testosterona y estrógeno (la testosterona también está activa en las mujeres; es la responsable de la excitación sexual). La verdadera fase de enamoramiento parece tener mucho que ver con un conjunto de neurotransmisores conocidos como monoaminas, en especial la dopamina y la adrenalina. La primera es activada por el tabaco y la cocaína además de por la presencia del

ser amado; la segunda es la responsable de los sofocos, el rubor y los latidos rápidos que caracterizan a una fuerte pasión. También la serotonina juega un papel destacado: esta es la sustancia química implicada en la demencia, y es también la responsable de la «locura» transitoria asociada a la fase del encaprichamiento que podríamos denominar «luna de miel».

Por último, y si todo sale bien, se da el vínculo afectivo, que es lo que hace que la relación dure si es que ha de durar; es aquí donde la oxitocina entra en juego, y con ella (siempre que los resultados de los estudios científicos realizados con el ratón de la pradera, una especie de especial energía erótica, resulten generalizables a los seres humanos) también la vasopresina.

Los escáneres del cerebro realizados mediante la técnica de imagen por resonancia magnética funcional (IRMf) revelan la existencia de unos patrones definidos de actividad cerebral asociados al hecho de pensar en el ser amado o de ver imágenes de él o ella. Un rasgo notable de dichos escáneres es que muestran la supresión de la actividad en la corteza prefrontal, una zona del cerebro que resulta excesivamente activa en las personas que sufren de depresión.

Antes de desencadenar los procesos químicos que acabamos de mencionar, y también al tiempo que éstos se desencadenan, el «lenguaje corporal» de las personas desempeña un importante papel a la hora de atraer o repeler a otras. Las señales sexuales enviadas por el cabello, los escotes, las curvas, las formas del cuerpo femenino y masculino en general, los ojos, los gestos y la postura corporal, el parecido subliminalmente percibido a uno mismo o a los propios padres (diversos experimentos revelan que a las mujeres les gustan los olores que les recuerdan a sus padres), todo ello juega también un papel decisivo. Todo esto sugiere —de manera nada sorprendente— que el amor es un cuestión profundamente biológica. Se sabe que la mayor parte de los cálculos mentales los realiza el cerebro de una forma no consciente. Las razones por las que dos personas concretas se enamoran y se emparejan, ya sea a corto o a largo plazo, tienden, pues, a ser razones que —independientemente de los argumentos racionales que den a los demás— en realidad ni ellos mismos entienden, puesto que se hallan fuera del alcance de la razón.

Amar a alguien, y, en el caso del amor erótico y romántico, ser amado a su vez, se cuenta entre las mejores y más elevadas de todas las experiencias humanas. Las personas no siempre saben

amar bien, en el sentido de que enamorarse puede volverlas obsesivas y celosas, deseosas de atrapar a los seres que aman, centrando su atención sólo en ellos, y tratando de poseer su cuerpo y su mente. En la fase de encaprichamiento, cuando el calor de la pasión funde a dos personas en una, normalmente las dos partes desean esa exclusividad; pero es fácil ver lo destructiva que ésta puede resultar en las relaciones a más largo plazo, así como en las relaciones entre padres e hijos, donde ni la asfixia por parte de los primeros ni una excesiva dependencia por parte de los segundos resultan saludables.

Pero amar bien —algo que exige reflexión y generosidad, tolerancia y a veces dolor— es algo maravilloso que dar al otro y, por ende, al mundo, y puede conjurar todo lo que hay de mejor y más verdadero en la persona que así ama. Un amor así sería de hecho bondadoso, sufrido, no fácilmente provocado, ni envidioso ni contemplativo del mal, desinteresado, lleno de esperanza de cosas buenas y de resistencia cuando vienen las malas, un amor que se regocija en la verdad y en el bien del otro. Cuando el amor es así, constituye el mejor de todos los estados y experiencias de los que la humanidad es capaz.

Anarquismo

Anarquía significa literalmente «sin gobernante o gobierno», y denota una estructura política en la que no hay ningún marco legal o autoridad gobernante. El anarquismo es la teoría que propugna la anarquía en ese sentido; la teoría que sostienen quienes abogan por la abolición del estado, definido como un organismo que existe para mantener un orden legal obligatorio. Los anarquistas postulan el surgimiento de comunidades orgánicas derivadas del sentido común de las personas que se opongan a vivir bajo cualquier forma de autoridad que no sea la que ellas se impongan a sí mismas.

Coloquialmente, *anarquía* significa desorden desenfrenado y confusión, y en general se cree —basándose en presupuestos razonables sobre la naturaleza humana— que la anarquía en su sentido primero y estricto pronto degeneraría en anarquía en el segundo sentido, donde pronto imperaría la ley del más fuerte y la vida humana revertiría al estado «solitario, pobre, repugnante, brutal y limitado» descrito por Thomas Hobbes como el propio

de la supuesta situación anárquica de la humanidad antes del gobierno y las leyes, cuando lo que prevalecía era una «guerra de todos contra todos».

A ello replican los anarquistas que, aunque uno cínicamente se negara a aceptar que los vínculos de amistad y afecto pudieran motivar la conducta comunitaria, incluso el más vil interés propio dictamina que los individuos libres habrían de establecer relaciones de ayuda mutua, de modo que en las comunidades de personas autogobernadas surgiría espontáneamente el orden.

Aparte de las afirmaciones de ciertos antropólogos en torno a los bosquimanos del Kalahari y algunos otros pueblos similares, hay pocos ejemplos de sociedades que puedan ser calificadas de anarquías, salvo en periodos breves y en general inmediatamente posteriores a guerras u otros grandes desastres (por ejemplo, determinados periodos durante la Revolución francesa, la guerra civil española, y en Somalia hacia el final del siglo XX). Resulta difícil, pues, juzgar la validez de las afirmaciones psicológicas, sociológicas y políticas implícitas en la teoría anarquista, u optimistamente asumidas por ella.

No obstante, cabe escudriñar algunas probabilidades para probar si una estructura anárquica podría funcionar o no del siguiente modo. Las sociedades avanzadas contemporáneas funcionan bastante bien, en general, en un marco de instituciones que aseguran a la mayoría de las personas que pueden fiarse de los planes que han hecho, los contratos que han firmado y los servicios de los que dependen. La mayoría pasa por alto esta realidad debido precisamente al propio éxito de su funcionamiento; y sin embargo, ello es el resultado de estar constituida por la aplicación del estado de derecho y el gobierno normal bien regulado, en resumen, lo opuesto a la anarquía, ya sea en el sentido coloquial de desorden, ya en el sentido estricto de ausencia de gobierno.

En lugar de lo que propicia ese orden, los anarquistas proponen una sociedad constituida por una suma de asociaciones voluntarias, no constreñidas ni reguladas por nada que no sea la buena voluntad del individuo. Pero la debilidad fundamental del anarquismo, así definido, es ésta: los individuos son en cierta medida interesados, y no todo interés propio resulta indefendible o irracional. Y lo mismo se aplica a los grupos, como las familias o las tribus. Las simpatías son limitadas, como lo son los recursos; la competencia entre individuos y grupos resulta, pues, inevitable. Y la competencia puede llevar al conflicto, cosa que a menudo hace.

Por lo tanto, a menos que haya reglas, sanciones aplicables y coherentes, que aseguren una regulación de la competencia y una justa resolución de los conflictos en el caso de haberlos, el resultado será que los fuertes pisotearán a los débiles y la injusticia será generalizada.

Como esto sugiere, la creencia de los anarquistas de que la gente puede vivir en una mutua armonía no regulada resulta tan conmovedora como ingenua. A esta insuficiente psicología moral añaden una serie de generalizaciones en torno a la «libertad», incapaces de ver que las libertades que vale la pena tener requieren protección debido a su vulnerabilidad, y que es precisamente en aras de las libertades genuinas por lo que los humanos se congregan en la sociedad civil y acuerdan la aplicación de leyes.

El error del anarquista es pensar que, puesto que la tiranía resulta odiosa, habría que abolir el estado. Una idea más racional es la de abolir no el estado, sino la tiranía, haciendo al estado más justo y más libre, y protegiendo así a sus miembros de la depredación de los codiciosos y los infames, que resultan demasiado numerosos entre nosotros como para hacer del anarquismo una opción siquiera remotamente seria.

Un pariente cercano del anarquismo es el libertarismo, un hecho que muestra cómo los extremos políticos se tocan, ya que, mientras que el término *libertarismo* incluye variantes derechistas como el denominado liberalismo libertario, la mayoría de las formas de anarquismo (por ejemplo, anarcocomunismo, anarcosindicalismo) se asocian normalmente a la izquierda del espectro político. Los liberales libertarios, concretamente, tienden a creer en el mercado libre, el gobierno mínimo, la tenencia de armas y la no conveniencia de la asistencia pública, esto último basándose en la idea de que la gente no sólo tiene derecho a ser libre y a estar mínimamente gobernada por otros, sino la obligación correlativa de aceptar las responsabilidades que ello implica. Esta última visión resulta cuando menos coherente, pero pasa por alto, de forma harto inflexible, las diferencias en las dotes e historias de unas personas y otras, hechos que privilegian a unos pocos a expensas de la mayoría, en la que existe a su vez otra mayoría que no puede beneficiarse de todas las oportunidades que ofrecen las sociedades competitivas. Las filosofías políticas que sitúan la justicia social y las obligaciones de las comunidades para con sus miembros en o cerca de su centro de atención se oponen, pues, a este aspecto del liberalismo libertario.