



FRED SPIER

EL LUGAR DEL HOMBRE
EN EL COSMOS

La Gran Historia
y el futuro de la humanidad



LIBROS *de* HISTORIA

Índice

PORTADA
DEDICATORIA Y CITA
PREFACIO Y AGRADECIMIENTOS
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN A LA GRAN HISTORIA
CAPÍTULO 2. ENFOQUE GENERAL
CAPÍTULO 3. LA EVOLUCIÓN CÓSMICA
CAPÍTULO 4. NUESTRO VECINDARIO CÓSMICO
CAPÍTULO 5. LA VIDA EN LA TIERRA
CAPÍTULO 6. LA HISTORIA HUMANA PRIMITIVA
CAPÍTULO 7. LA HISTORIA HUMANA RECIENTE
CAPÍTULO 8. PARA ENCARAR EL FUTURO
APÉNDICE. BREVE CRONOLOGÍA DE LA GRAN HISTORIA
BIBLIOGRAFÍA
RELACIÓN DE ILUSTRACIONES
NOTAS
CRÉDITOS

Este libro está dedicado a
WILLIAM HARDY MCNEILL:
el historiador que más admiro del mundo.

Nos hallamos inmersos en el vasto proceso evolutivo que (probablemente) se inició con la Gran Explosión y que avanza hacia un futuro que nos es desconocido –somos parte de un conjunto de sucesos en el que la materia y la energía se transforman haciendo que las estrellas se constituyan y disgreguen y dando nacimiento a un sistema solar que finalmente acabará por desaparecer (aunque no antes de haber borrado todo vestigio de vida)–. Éste es el esquema general en el que el planeta Tierra ha visto surgir a las sociedades humanas y asistido al inicio de un devenir cuyo final todavía no divisamos.

(WILLIAM H. MCNEILL, *The Global Condition*, 1992, pp. XIV-XV).

PREFACIO Y AGRADECIMIENTOS

La mayor enseñanza filosófica, la impresión que más vino a sacudir los cimientos de nuestras ideas preconcebidas, fue contemplar la pequeñez de la Tierra... Ni siquiera las fotos logran transmitir ajustadamente esa conmoción, dado que siempre aparecen enmarcadas. Pero cuando uno echa un vistazo por la ventanilla del vehículo espacial, se puede ver poco menos que la mitad del universo...

Eso significa encontrarse frente a una negrura y una cantidad de espacio muy superior a la que jamás llegará a verse en una fotografía enmarcada... No se trataba sólo de lo pequeña que era la Tierra, sino de lo grande que era todo lo demás.

(Declaraciones del astronauta del Apolo 8 William Anders; véase Andrew L. Chaikin y Victoria Kohl, *Voices From the Moon*, 2009, p. 158.)

Este libro trata de la Gran Historia, es decir, de un enfoque de la disciplina histórica en el que el pasado humano queda contextualizado en el marco de la historia cósmica, desde el comienzo del universo hasta la aparición de las formas de vida que actualmente conocemos en la Tierra. Es una obra que ofrece un tratamiento teórico nuevo a dicha

Gran Historia y que logrará brindar al lector, o al menos eso espero, no sólo una mejor comprensión del pasado, sino una visión más clara de los retos clave a que habrá de enfrentarse la humanidad en un próximo futuro.

Lo que me ha impulsado a investigar con vistas a la elaboración de la teoría subyacente a la Gran Historia ha sido la honda preocupación que me produce la incidencia que tiene en las condiciones de vida hoy reinantes en el planeta Tierra todo cuanto los humanos hemos venido haciendo desde el principio de los tiempos. Y a su vez, esta preocupación medioambiental es una consecuencia directa de los cohetes Apolo que se enviaron a la Luna a finales de los años sesenta y principios de los setenta del siglo xx. La misión que más duradera impresión ha dejado en mi ánimo fue la realizada en diciembre del año 1968, al partir hacia la Luna el cohete Apolo 8, como primera misión tripulada, y recorrer diez veces la órbita de nuestro satélite antes de regresar a la Tierra. Tuve ocasión de contemplar, desde los Países Bajos, las emocionantes transmisiones que en esas fechas llegaban hasta nosotros en blanco y negro, y en directo desde el espacio, mientras yo mismo tomaba fotografías apostado frente al televisor con una cámara montada sobre un trípode. Todo esto ocurría antes de que existieran aparatos domésticos capaces de efectuar grabaciones de vídeo o de que pudieran encontrarse cualquier otro tipo de dispositivos aptos para captar de forma permanente las imágenes emitidas por la televisión. Tenía la sensación de estar asistiendo a acontecimientos de enorme importancia, pero no estaba seguro de que alguien pensara en conservar aquellas imágenes, como tampoco lo estaba de que pudiera después hacérmelas llegar si así lo deseara. Tomé instantáneas del lanzamiento y de la primera retransmisión en directo desde el espacio, en la que figuraban ya las primeras y toscas imágenes de la Tierra y de la superficie lunar vistas desde la órbita del satélite. En la pantalla del televisor familiar, la imagen espacial de la Tierra parecía una

mancha blanca, resultado de alguna sobreexposición de la cámara del Apolo. Me producía una gran curiosidad saber lo que realmente estaban viendo los astronautas, el aspecto que presentaba el «viejo planeta Tierra» visto desde el espacio –ya que así se había referido a él el comandante Frank Borman durante la célebre transmisión realizada desde la órbita lunar en la Nochebuena de ese año–.¹

No tuve que esperar mucho. Pronto recibimos en casa el número de *Time Magazine* correspondiente al 10 de enero de 1969, en el que aparecía una selección de las imágenes que habían tomado los astronautas. La primera fotografía del «álbum lunar» era el famoso «amanecer terrestre», que en aquella ocasión llevaba el siguiente pie: «Las formidables imágenes del Apolo 8». Al observar esa fotografía sentí una emoción que no había experimentado antes y que tampoco he vuelto a vivir desde entonces. Modificó en un segundo la perspectiva que yo tenía de la Tierra, hasta el punto de que ya nunca volvió a ser la misma. Arranqué cuidadosamente la instantánea, la fijé en la pared de mi habitación y la estuve observando durante años. Todavía conservo esa imagen, y desde luego constituye para mí un gran tesoro.

En mi educación no había existido nada que hubiera podido prepararme para esta nueva forma de contemplar la Tierra. En el colegio había recibido la clásica educación holandesa –posiblemente la educación característica de todo el Occidente europeo–, lo que implicaba aprender latín y griego antiguo además de algunos idiomas modernos como el inglés, el francés y el alemán, a lo que había que sumar las matemáticas, la física, la química, la geografía y la historia. Sin embargo, todos aquellos fragmentos de conocimiento discreto carecían de la más mínima relación recíproca, y tampoco se nos presentaban unidos en una perspectiva única. Esto había determinado que la extraordinaria visión de nuestro planeta azul y blanco, rodeado de un negrísimo espacio y alzándose sobre el inhóspito y gri-

sáceo paisaje lunar, me cogiera totalmente desprevenido. Aquellas imágenes venían a mostrar por primera vez lo distinta que es la Tierra de sus inmediaciones cósmicas.² También hizo que la gente de todo el mundo se preguntara qué efecto estábamos ejerciendo en el ámbito de nuestro domicilio espacial. Esto condujo a un incremento sin precedentes de la conciencia medioambiental y desembocó, entre otras cosas, en la creación del primer Día de la Tierra – efemérides iniciada en el año 1970–.

La publicación ecologista más influyente de esa época fue el estudio que encargó en 1970 un grupo independiente de intelectuales que se denominaban a sí mismos el Club de Roma debido a que habían comenzado a reunirse en esa antigua ciudad. Elaborado en el Instituto Tecnológico de Massachusetts bajo la dirección de Dennis Meadows y financiado por la Fundación Volkswagen, el informe final se publicó con el siguiente título: *Los límites del crecimiento. Informe del Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad* [sic].* Se tradujo a muchos idiomas, y entre otros al holandés. En ese escrito se prestaba una gran atención a cinco variables que se juzgaban de importancia: el crecimiento demográfico, la producción de alimentos, las manufacturas industriales, la escasez de recursos naturales y la inevitabilidad de la polución. La conclusión resultante venía a señalar que todos aquellos factores, combinados de uno u otro modo, terminarían actuando como un elemento capaz de dar al traste con el bienestar de los seres humanos en un futuro próximo. En Holanda se prestó una atención particularmente grande a este estudio, y la publicación constituyó un notable éxito de ventas. De acuerdo con Frits Böttcher, miembro del Club de Roma y natural de Holanda, ese interés se debió al hecho de que los Países Bajos tenían por entonces los más altos ingresos por hectárea del

mundo y a que por consiguiente estaban ya notando en su vida cotidiana muchos de los problemas que allí se debatían.³

Mientras tenían lugar todos estos acontecimientos, nadie de mi entorno inmediato, incluyendo a los profesores de la institución de enseñanza secundaria a la que asistía –y más tarde a los de la universidad–, mencionó jamás el profundo cambio de perspectiva que habían provocado las imágenes del planeta Tierra contemplado desde el espacio, ya que todo el mundo optaba por aferrarse a los programas educativos establecidos. Dadas las circunstancias, no tuve más remedio que guardarme para mis adentros la mayoría de mis reflexiones y sentimientos. Sin embargo, comencé a experimentar lo que hoy describiría como la más angustiada desafección. No sólo me hallaba cada vez más preocupado por los problemas medioambientales, sino que también anhelaba saber cómo podía haber llegado la humanidad a quedar atrapada en semejante situación. Uno de los párrafos de la introducción holandesa a *The Limits to Growth* acabaría espoleando aquella curiosidad mía por la historia humana, ya que en él se afirmaba que únicamente alcanzaríamos a modificar eficazmente la situación en que nos hallábamos, encauzándola a mejor, si conseguíamos comprender la forma en que dichas circunstancias diferían de las vigentes en los anteriores períodos de la historia –esto es, los períodos que habían conferido a los humanos su actual forma, tanto en términos biológicos como culturales–.⁴ En aquella época no existía aún un estudio académico que se centrara en la historia del medio ambiente, y yo tampoco conocía ningún texto de historia del mundo que pudiera ayudarme a este respecto. Así las cosas, inicié una larga pesquisa intelectual para tratar de comprender mejor la historia humana, una búsqueda que alcanzaría su punto culminante tan pronto como me familiaricé con la Gran Historia.

Para mí, la Gran Historia se ha convertido en una maravillosa manera de explicar el modo en que han llegado a existir las cosas, es decir, tanto yo mismo como la totalidad de lo que me rodea.⁵ En la Gran Historia pueden abordarse todas las interrogantes que tratan de averiguar cómo y por qué tal o cual aspecto del presente ha terminado adoptando la forma que en efecto presenta. A diferencia de todas las demás disciplinas académicas, la Gran Historia integra la totalidad de los estudios relacionados con el pasado, aunándolos desde una perspectiva novedosa y coherente. Dadas sus características, la Gran Historia me ha proporcionado una nueva y plenamente satisfactoria forma de recuperar mis vínculos sociales. Y a juzgar por el gran número de estudiantes que año tras año eligen voluntariamente alguno de los cursos de Gran Historia que se imparten, es probable que también a ellos les ofrezca una vinculación similar. La fecha de nacimiento de la mayor parte de mis estudiantes es muy posterior a la clausura del programa espacial Apolo. Para ellos, los viajes a la Luna son parte de la historia pasada. No obstante, son muchos los cursos universitarios –especialmente en la rama de humanidades– que apenas han experimentado cambios desde finales de la década de 1960. Y, por consiguiente, son también muy numerosos los estudiantes que podrían seguir experimentando una sensación de desvinculación similar a la que yo viví.

A lo largo de los últimos treinta años, y estimulado por la fotografía del amanecer terrestre, me he esforzado en conseguir una desapasionada visión histórica de conjunto fundada en una perspectiva teórica. Pese a que tal enfoque sea extremadamente común en las ciencias naturales – los estudiosos de esta esfera del conocimiento no sabrían realizar de ningún otro modo su labor científica–, todavía hoy son mayoría los historiadores y los científicos sociales que tienden a centrarse en el análisis de los detalles a costa de perder de vista el panorama general. El enfoque con el que yo abordo el estudio de la historia me ha llevado a ela-

borar una explicación de los asuntos que los humanos dirimimos en este planeta que resulta por tanto notablemente diferente de otras narrativas históricas mejor afianzadas.

En el capítulo 2 expondremos el enfoque teórico con el que abordamos el estudio de la Gran Historia. Dicho enfoque se basa en el conocimiento que he ido adquiriendo a lo largo de las diversas fases de mi carrera académica. Lo primero que hice fue culminar los estudios de bioquímica, especializándome en lo que por entonces se llamaba «ingeniería genética» vegetal. Este tipo de investigación prometía proporcionar unos conocimientos capaces de contribuir a impulsar la producción de alimentos mundial.⁶ Sin embargo, no conseguía librarme del persistente temor de que aquello no alcanzara a resolver los problemas que mencionaba el informe publicado en *The Limits to Growth*. De este modo, y una vez terminados mis estudios de bioquímica, decidí no hacer carrera en este campo, pese a que me ofrecieran varias plazas para cursar un doctorado en la materia. En lugar de perseverar en la bioquímica, comencé entonces a cambiar de orientación, en un intento de hallar una solución a la pregunta de por qué los seres humanos han llegado a verse en el apuro en que actualmente se encuentran.

Trabajé durante aproximadamente un año en una empresa ecológica holandesa denominada Gaiapolis. Esto me permitió aprender muchas cosas relacionadas con el movimiento ecologista holandés y con la vida en general. También comencé a realizar viajes por Europa, Oriente Próximo y África, lo que me ayudó a familiarizarme un poco más con el modo en que se vive en las zonas más pobres del mundo. En el año 1979, durante un periplo en tren por el centro de Sudán, conocí al antropólogo cultural alemán Joachim Theis, cuyos juiciosos análisis sobre la situación de las distintas localidades sudanesas me incitó a sumergirme en el estudio de la antropología cultural. El primer libro de antropología que leí fue el manual de introducción general a la materia escrito por Marvin Harris –*Culture, People, Nature*–,

obra que me pareció fascinante. En el año 1988 tuve la gran fortuna de conocer personalmente a este enigmático antropólogo.

Gracias al generoso respaldo de mis padres, estudié antropología cultural e historia social en Holanda a finales de los años ochenta y principios de los noventa. En ese período de tiempo realicé un dilatado estudio de la religión y la política en Perú en el que abarcaba la totalidad de su historia conocida, centrándome particularmente en una aldea rural concreta, la de la parroquia de San Nicolás de Bari, en el distrito de Zurite, una población situada cerca de la antigua capital inca de Cuzco. La idea central que recorría mi investigación consistía en averiguar cómo se relacionaba con la naturaleza una comunidad integrada mayoritariamente por campesinos autosuficientes, cómo había sido el curso de su historia y, sobre todo, cómo y en qué medida había influido el mundo exterior en aquella zona. Al no existir todavía en Holanda la carrera de estudios medioambientales, decidí centrarme en el análisis de la religión local andina, con la esperanza de que en ella vinieran a expresarse un buen número de ideas y prácticas medioambientales (y comprobé que, efectivamente, era así).

Durante esta época, el antropólogo cultural Mart Bax, es decir, la persona encargada de supervisar mi trabajo en Perú, comenzó a familiarizarme con un enfoque histórico orientado al examen de los procesos que en ella se desarrollan y que había venido elaborando el sociólogo alemán Norbert Elias, poniéndome asimismo al corriente de las reflexiones que él mismo había aportado a esa teoría en los ámbitos de la religión y la política. Más tarde, recibí también el respaldo crítico del sociólogo holandés Johan Goudbloom, quien se convertiría en el segundo supervisor de mi tesis doctoral. Una de las cosas más importantes que aprendí en ese tiempo fue que una gran parte de la historia de la aldea de los Andes peruanos que había estado estudiando se hallaba inextricablemente unida a los procesos

clave de la historia general humana. Sinteticé mis investigaciones en dos libros.⁷ Sólo ahora, sin embargo, tras haber desarrollado el modelo teórico que explico en el presente libro, he logrado una comprensión más plena de la muy racional manera en que aquellos campesinos peruanos explotaban su entorno natural.

En el año 1992, una vez terminada mi tesis doctoral, se evaporó súbitamente en Holanda todo interés por Latinoamérica al derrumbarse el comunismo en el centro y el este de Europa. En lugar de apoyar la investigación y la ayuda al desarrollo de aquellos países que habían sido escenario de las disputas políticas durante la guerra fría, los gobiernos de la Europa occidental comenzaron de pronto a financiar todos los esfuerzos encaminados a integrar a la Europa central en la Unión Europea. Esto determinó que me resultara prácticamente imposible realizar nuevas investigaciones en el Perú. Por fortuna, fue en esa misma época cuando Johan Goudsblom comenzó a familiarizarse con el innovador curso de Gran Historia que había empezado a impartir por entonces David Christian –gracias a una visita realizada en 1992 a la Universidad de Macquarie, en Sídney, Australia–. En ese curso participaban conferenciantes de muchas disciplinas, desde astrónomos a científicos sociales, y todos ellos aportaban un retazo concreto a la vasta panorámica histórica. Esta iniciativa también me atraía enormemente, dado que podía ofrecerme con toda exactitud el tipo de visión histórica de conjunto que había estado buscando. En el año 1993, Goudsblom y yo empezamos a preparar el primer curso de Gran Historia que jamás se hubiera impartido en la Universidad de Ámsterdam, curso que seguía de cerca el modelo establecido por el enfoque de Christian. En 1994 dimos nuestro primer curso de Gran Historia, y desde entonces ha venido impartándose año tras año sin interrupciones.⁸

En noviembre de 1992, tuve la gran fortuna de coincidir en Ámsterdam con William Hardy McNeill, un conocido especialista estadounidense en historia del mundo. Desde esa fecha McNeill ha venido brindándome su más generoso y crucial apoyo. Y digo crucial no sólo porque me ayudara a agudizar mis puntos de vista, e incluso a escribir este libro (McNeill cuestionó en varias ocasiones mi trabajo, instándome a hacerlo mejor a su peculiar manera, siempre inimitable y tremendamente positiva), sino también porque es muy posible que de lo contrario no hubiera logrado sobrevivir a los caprichos de la vida académica, dado que me había aventurado a embarcarme en el estudio de la Gran Historia y que ésta era una disciplina que por entonces no contaba con ningún puerto seguro en el ámbito universitario. Este libro le está dedicado, como una pequeña muestra de la enorme gratitud que siento por todo lo que ha hecho por mí.

En 1994, mientras me dedicaba a organizar el primer curso de la nueva disciplina, comprendí que al hacerlo estaba estructurando también la Gran Historia misma. Esta emocionantísima intuición fue el hilo conductor que me llevó a escribir el libro *The Structure of Big History* (1996), en el que propongo una estructura general aplicable a la totalidad de la historia. En octubre del año 1996, durante una visita al Instituto de Santa Fe de Nuevo México –donde realicé la presentación de mi libro–, tomé contacto con el estudio de los sistemas complejos. Pese a que a lo largo de los años posteriores esta materia empezaría a adquirir unas proporciones cada vez mayores y más imponentes, fui incapaz de utilizarla para concebir una síntesis válida aplicable a la Gran Historia. En el año 2000, el astrofísico estadounidense Eric Chaisson participó en nuestro curso y dio una espléndida conferencia. Fue entonces cuando Chaisson me dio a conocer sus revolucionarios puntos de vista sobre la energía y la complejidad al ofrecermé una copia del manuscrito en el que estaba trabajando, pidiéndome al mismo

tiempo que le comentara mis impresiones. Este texto iba a proporcionarme materia sobre la que reflexionar durante varios años.

El avance decisivo que me condujo a elaborar el enfoque que actualmente definiendo tendría lugar en febrero del año 2003, mientras impartía en Ámsterdam el curso anual de Gran Historia que ya he mencionado. Tras regresar de una charla, mi esposa Gina –que es estadounidense y me había preparado una deliciosa cena italiana– me hizo la sencilla pregunta de por qué la Gran Historia se había desarrollado de ese modo. Y al tratar de explicarme lo más clara y sucintamente posible, comprendí de pronto que nadie me había planteado antes esa pregunta de ese modo. Vi asimismo que la contestación podía ser a un tiempo simple y elegante. Este libro recoge la respuesta que entonces di a la pregunta de Gina. El primer compendio de dicho enfoque vio la luz en el año 2005, fecha en la que publiqué un artículo en una revista rusa en lengua inglesa titulada *Social Evolution & History*. El artículo llevaba el siguiente encabezamiento: «How Big History Works: Energy Flows and the Rise and Demise of Complexity». La argumentación que contiene este libro es a un tiempo una reelaboración y un refinamiento de la que presentaba en dicho artículo.

Soy plenamente consciente del hecho de que nuestro conocimiento científico continúa evolucionando. Aun no tomando como referencia sino los quince años que llevo dedicados a la enseñanza de la Gran Historia es fácil constatar que se han producido transformaciones fundamentales, como el repentino descubrimiento de la materia oscura en cosmología. Por consiguiente, el contenido de la Gran Historia no deja de experimentar modificaciones semejantes, lo que determinará que muchos de los «hechos» que presentamos en este libro estén condenados a resultar obsoletos en algún instante futuro. Con todo, espero que mi nueva teoría de la historia revele ser más duradera. Y en caso

de que no sea así, deseo de todo corazón que este libro contribuya a estimular los esfuerzos encaminados a sustituirla por un enfoque mejor.

En el campo de la Gran Historia es claramente imposible revisar minuciosa y personalmente la totalidad de las fuentes existentes. Además de leer todo cuanto sea posible, la solución que he adoptado para paliar esta limitación ha consistido en comunicar mis ideas a los especialistas de los distintos campos de conocimiento implicados –campos que van desde la astronomía a las ciencias sociales–, y muchos de ellos me han brindado respuestas absolutamente inestimables. Pese a que esto haya contribuido a que la actualización de los conocimientos que poseo en todas estas áreas diferentes sea lo más elevada posible, es obvio que no puedo garantizar que los puntos de vista que presento en este libro correspondan en todos los casos a lo último y más excelente que la ciencia haya producido. Asimismo, son muchas las personas que han influido en mi pensamiento antes de empezar a escribir esta obra. Sin ellas, el presente texto habría sido sin duda muy distinto, caso de haber llegado a materializarse. Además, son también muchos los estudiosos que han contribuido a este proyecto al prestarle un respaldo crítico. Debo por tanto gratitud a muchísima gente, y por un gran número de razones –y lamentablemente algunas no se encuentran ya entre nosotros–.

Las mencionaré aquí en orden alfabético: Walter Alvarez, Mart Bax, Craig Benjamin, Charles Bishop, Maurice Blessing, Svetlana Borinskaya, Julian Cconucuyca F., Ernst Collenteur, Lennart Dek, Carsten Dominik, Randy van Duuren, Dennis Flynn, André Gunder Frank, Adriana Galijasević, Tom Gehrels, el señor y la señora Louis Giandomenico, Arturo Giráldez, Leonid Grinin, Huib Henrichs, Ed van den Heuvel, Henry Hooghiemstra, Teije de Jong, Machiel Keestra, Bram Knegt, Marcel Koonen, L. W. Labordus, Alexander Malkov, Koen Martens, John R. McNeill, Akop Nazaretyan, Juan Víctor Núñez del Prado, Don Ostrowski, Maarten Pie-