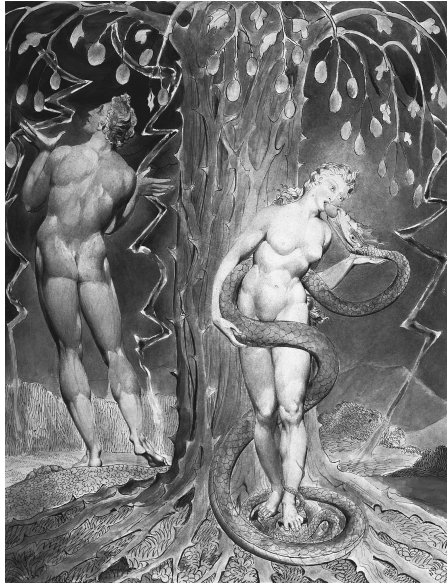


## INTRODUCCIÓN



William Blake, *Tentación y caída de Eva*.

*Pues sería una simpleza alargar el prólogo  
y abreviar la historia.*

II Mac, 2,32

**C**uando, hace ya mucho tiempo, estudiaba en el departamento de Zoología de la universidad de Edimburgo, había allí, en una hornacina situada en la escalera principal, una estatua de bronce de un chimpancé. El objeto sigue ahí: el animal luce una expresión perpleja, mientras observa una calavera humana que sostiene en la mano; está sentado sobre una pila de libros, y en el lomo de uno se lee el nombre “Darwin”. En la página abierta de otro volumen están grabadas

las palabras “*Eritis sicut Deus*”. La frase es una cita del tercer capítulo del *Génesis*, en la traducción de san Jerónimo del siglo IV. Cuando la serpiente convence a Eva para que coja la fruta prohibida, el animal dice: “*Eritis sicut Deus, scientes bonum et malum*”, que en la versión de la Biblia del rey Jacobo se traduce como: “Seréis como dioses, conocedores del bien y del mal”.\*

Los científicos no están más cualificados que los demás para comentar estas dos abstracciones, pero sí han adquirido unos conocimientos del mundo físico algo más fiables que los de las sagradas escrituras. A lo largo de su corta historia, la ciencia (no como la serpiente) ha estado a la altura de la mayoría de sus promesas: nos permite responder a muchas de las preguntas que tanto desconcertaban a aquel primate escocés y, de paso, figura en el título de este libro.

La doble hélice y la nube en forma de hongo se han unido a la cruz, la media luna y la estrella de David como iconos mundiales. Al igual que los antiguos escribas, las personas que inventaron esas dos imágenes rara vez hacen preguntas nuevas, pero (a diferencia de los primeros) descubren con bastante frecuencia nuevas respuestas. Los temas que estudian los físicos, los astrónomos y los biólogos actuales han obsesionado a la humanidad desde mucho antes de que sus materias comenzasen. El propio Dios plantea problemas sobre el funcionamiento del mundo, como cuando se dirige a Job: “¿Por dónde se va a casa de la luz?”, “¿Tiene padre la lluvia?”, “¿Dónde estabas cuando cimenté la tierra? [...] ¿Dónde encaja su basamento?”. El *Libro de los Proverbios* hace lo propio: “¿Quién recogió el viento en el puño; quién encerró el mar en la capa?”. La respuesta a estas preguntas era, huelga decirlo, que el universo había sido creado por el mismísimo Señor y que su belleza era prueba de su existencia, prueba de que “los cielos proclaman la gloria de Dios, pregona el firmamento la obra de sus manos”.

Como razonamiento carece de lógica, pero las preguntas que se le plantean al desdichado Job se han convertido en la materia prima de

\* Todas las citas bíblicas en español de este libro están sacadas de la *Nueva Biblia Española*, publicada por Ediciones Cristiandad en 1984, en traducción dirigida por Luis Alonso Schökel y Juan Mateos. (*N. del T.*)

la investigación. Quienes estudian actualmente los caminos de la naturaleza se interesan, al igual que los sabios de la antigüedad, por los orígenes del universo, de nuestro planeta, de la materia viva, de las especies y de la raza humana; y por la biología del sexo y la edad y la posibilidad de la vida eterna (real, más que metafórica), en contraste con el destino aciago y ardiente de este sistema solar que avanza sin detenerse. La aparición recurrente de estos temas en los textos sagrados, con la Biblia entre ellos, nos recuerda que cada uno era un manual para ayudar a comprender el mundo y que cada uno, a su manera y en su momento, lo consiguió.

La Biblia es otras muchas cosas: un conjunto de leyes, algunas serias y otras triviales, una historia tanto real como imaginaria, una colección de preceptos y de poesía y una larga especulación sobre el glorioso futuro que aguarda a quienes acepten su mensaje. Se asienta firmemente en la genealogía de las ideas. La ciencia es su descendiente directo y las cuestiones factuales, aunque no las espirituales, que ya se planteaban hace mucho tiempo, pueden explorarse ahora con la última tecnología. Este libro trata de hacer exactamente eso: escudriñar las páginas bíblicas desde el punto de vista de un científico. En lo que constituye una versión atenuada de su original, procura imitar a los Testamentos, entretejiendo lo que podría parecer una serie de hechos sin relación hasta formar un todo coherente.

La propia religión también puede estudiarse desde mi profesión, a varios niveles: desde el punto de vista de la curiosidad sobre este mundo y el otro, y de la preocupación universal sobre el bienestar de la familia, la nación o la vida en su conjunto. Y contamos también con las aportaciones de la investigación cerebral y la de las diferencias individuales en los genes y la personalidad, en los contextos sociales e intelectuales en que se enmarcan.

Aunque las herramientas de la ciencia han demostrado ser poderosas, son muchas las personas que ponen en tela de juicio sus hallazgos apoyándose en sus creencias; en cambio, otros rechazan las afirmaciones basadas en la fe porque niegan la verdad o porque son imposibles de demostrar. Aun así, la actitud de los aproximadamente mil millones de agnósticos y ateos del planeta hacia las doctrinas

de la mayoría creyente tiene mucho en común con las posturas de los devotos ante el testarudo universo de los hechos, pues cada parte contempla a la otra con una mezcla de fascinación y repugnancia. La idea de que la simple convicción pueda iluminar el mundo físico carece de interés para los biólogos, geólogos y demás científicos. Por su parte, muchos de los que se aferran al dogma tienen una actitud igual de negativa hacia la ciencia, pues rechazan lo que ven, y niegan que sirva para explicar completamente lo que les rodea. En consecuencia, muchos científicos sienten un interés furtivo por los asuntos de los fundamentalistas, mientras que los literalistas bíblicos a menudo se ven fascinados por la ciencia, aunque solo sea para denunciarla.

El siglo XXI ha vuelto a despertar la serpiente de la superstición. Son muchos los que han intentado estrangularla, mientras que otros prefieren azucar a la criatura: polémicos trabajos a favor y en contra del poder de la fe manan de las imprentas. Unos atacan sus cimientos, mientras que otros los apuntalan, lo que ha dado pie a la aparición de más de un millar de cursos sobre ciencia y religión en las universidades estadounidenses (y unos cuantos más esparcidos por los páramos yermos del mundo académico británico).

Es poco probable que este libro aparezca en sus bibliografías, pues la mayor parte de sus planes de estudio está más allá de la capacidad, o la lógica, de la propia ciencia. Los hay que procuran tener un pie en cada campo y sugieren que el análisis objetivo solo puede llegar hasta un cierto punto, y que debe haber otra verdad más allá de él; es una forma encubierta de aceptar su fracaso. Alfred Russel Wallace, codescubridor de la selección natural, estaba seguro de que el *Homo sapiens* tenía “algo que no ha heredado de sus progenitores animales, una esencia o naturaleza espiritual [...] [que] solo puede encontrar una explicación en el universo invisible del Espíritu”.

Charles Darwin se mostraba dubitativo sobre ese uso tan descuidado de sus ideas, pero, respondiendo a un ataque contra las afirmaciones de su colega, apuntó que “no eran peores que las supersticiones que predominan en este país” (con lo que se refería al cristianismo). No le faltaba razón, pero más de un siglo después muchos seguían

aferrándose a la creencia de Wallace, como Martin Luther King, que aseguró: “La ciencia investiga; la religión interpreta [...], no son rivales”. La idea de que la ciencia y la creencia ocupan universos separados, o incluso complementarios, y que cada una ofrece una visión del mundo igual de válida me resulta poco convincente, y aquí no nos detendremos en ella.

Así y todo, quienes se dedican a la ciencia pueden examinar muchas de las afirmaciones hechas en la Biblia de una manera objetiva. Este libro no pretende ser una declaración a favor o en contra del placer de las sectas; ni un ataque, o una defensa, del cristianismo o cualquier otro credo. Mi propia opinión sobre lo sublime, que la tengo, apenas si juega un papel aquí. Sin embargo, procuraré dar un paso atrás y echar una ojeada fresca a las sagradas escrituras, con un libro que intenta interpretar algunos de sus temas en un lenguaje actual. La Biblia del rey Jacobo es seis veces más larga que esta obra, y me he visto obligado a omitir muchas secciones, como la narración infinita de árboles genealógicos y batallas tribales, y las instrucciones detalladas sobre cómo adornar el tabernáculo.

Este libro comienza, siguiendo los pasos de su modelo, con un relato del pacto entre Dios y el hombre que empezó en el edén, buscando trazar el pedigrí mundial desde los habitantes de aquella tierra mitológica y sus equivalentes reales, tal y como revela la biología moderna. El *Génesis* explica cómo se creó el universo, y yo también galopo a través de la historia, desde el *big bang* hasta el ser humano moderno. El que Eva se creyera la promesa de la serpiente dio pie al pecado original, a la imperfección innata; y la biología nos ha dado la capacidad de identificar muchas de nuestras fuerzas y debilidades incluso antes de nacer (aunque la decisión sobre qué hacer con esa información apenas si ha avanzado desde los tiempos bíblicos).

Ese gran error de Eva obligó al pecado y al sexo a hacerse inseparables, una forma de reproducción destinada a garantizar que la vida siga, independientemente del destino de quienes la transmiten. Significa que el sexo impone una multa que se paga en edad y muerte. En consecuencia, el declive nos pasa factura a todos, y nos golpea mucho antes que a los patriarcas de antaño.

Poco después de la muerte de estos, la irritación divina por el estilo de vida degenerado del hombre provocó el diluvio universal, un acontecimiento que ha sido ubicado en la historia; de hecho, la irresponsabilidad de nuestro estilo de vida actual nos amenaza con una repetición moderna. Los descendientes de sus pocos supervivientes guerrearon entre sí mientras crecían y se multiplicaban. Finalmente, un grupo de elegidos, los hijos de Israel, fueron convertidos en esclavos, pero durante el éxodo encontraron el camino hacia la tierra prometida, aunque luego tuvieron que huir otra vez tras una revuelta política, experiencia por la que los judíos han pasado una y otra vez. El ADN revela que todas las naciones han vivido la misma historia de exilio y peligro a medida que el ser humano se multiplicaba y llenaba el mundo. Con la Edad de Bronce, el levante mediterráneo vivió un periodo de auge y aparecieron las primeras ciudades, Babilonia entre ellas. A estas llegaron las primeras epidemias, y en el *Levítico* los sacerdotes establecieron reglas de pureza para abordar un problema que hoy sigue presente. También tuvieron una mirada prejuiciosa sobre qué comidas son saludables y cuáles no, recordatorio de que la dieta es una poderosa afirmación de la identidad cultural y religiosa (y, como ahora sabemos, de la salud).

Los profetas, desde Isaías a Ezequiel, tienen un papel importante en los relatos bíblicos, y ahora entendemos cómo se producen algunas de sus experiencias, cómo el cerebro puede engañar a su propietario y, quizá, qué se esconde detrás de algunas de las supuestas experiencias sobrenaturales de los profetas bíblicos y sus sucesores.

El Nuevo Testamento marca un gran cambio con respecto al Antiguo, pues sitúa el relato bíblico mucho más cerca del mundo moderno. En lugar de centrarse en las idas y venidas de un pueblo elegido y su dios implacable, los Evangelios hacen hincapié en el altruismo y la integración, y en las recompensas que se obtendrán en el cielo si se hacen sacrificios aquí en la tierra, esa vida eterna que prometía Cristo. Para los creyentes, esa filosofía explica el origen de la devoción misma y de la sociedad (los escépticos, en cambio, ven la religión como un timo para concentrar el poder en manos de unos pocos). Este libro concluye con una exposición sobre el intento actual de crear una cien-

cia de la fe, y hace la humilde propuesta de que quizá haya llegado la hora de que lo natural suplante a lo sobrenatural, habida cuenta de que el hombre empieza a comprender el universo que habita.

Por lo que atañe a lo sobrenatural, ni la ciencia ni este libro pueden decir nada. Suscribimos lo que, según se cuenta, le respondió el matemático Laplace a Napoleón cuando el emperador le preguntó por qué no había ninguna mención a la deidad en su volumen sobre mecánica celeste: “No necesito esa hipótesis”. Apelar a un poder supremo no aportaba nada a su conocimiento.

A pesar de este valioso consejo, los cristianos a menudo intentan amoldar los últimos avances a sus creencias: desde el universo heliocéntrico a la teoría de la evolución, los nuevos descubrimientos se entretrejen con la fe y se usan para reafirmar la propia religión (el *big bang*, por ejemplo, tuvo que ser desencadenado por Dios). Los argumentos teológicos de este tipo se basan en la idea de que la existencia de una causa final detrás del universo nunca puede refutarse. A fin de cuentas, tal y como señaló Laplace, este tipo de misterios, imposibles de demostrar, solo interesan a quienes están decididos a creer en ellos.

La lógica del francés tiene sentido para sus descendientes intelectuales, pero sin duda le habría resultado muy extraña a sus predecesores, pues muchos de ellos solo veían su tarea como un paso más hacia la comprensión de la intención divina. Así las cosas, la Biblia juega un enorme (y a menudo obviado) papel en la historia de la ciencia, pues muchas de sus grandes figuras fueron creyentes en un sentido que a la mente moderna le cuesta mucho entender. Isaac Newton mostraba menos interés por el “Libro de las obras de Dios”, la física y las matemáticas, que por el “Libro de las palabras de Dios”: la Biblia. Escribió mucho más sobre filosofía que sobre física, y realizó una exégesis de trescientas mil palabras sobre el *Apocalipsis* que intentaba demostrar que el papa era el Anticristo (y de paso descubrió algo curiosamente reconfortante: “No tenemos motivos para suponer que haya más de una ramera del Apocalipsis”). Las reglas del universo habían sido establecidas, al menos parcialmente, por un agente externo: “De suerte que la gravedad puede poner los planetas en movimiento, pero sin el

poder divino estos jamás podrían describir ese movimiento circular alrededor del Sol”.

Por su parte, Robert Boyle, padre de la química, consideraba que el cuerpo humano seguía viviendo incluso después de la muerte: “Sus átomos se conservan en todas sus digestiones, y sigue siendo posible volver a reunirlos” (lo que explicaba la resurrección). Robert Hooke, descubridor de la célula, veía el microscopio como una posible forma de restaurar la perfección de los sentidos del hombre, perdida con la caída, mientras que Joseph Priestley, famoso por haber descubierto el oxígeno, estaba convencido de que su *History of the Corruptions of Christianity* era mucho más valiosa que su investigación sobre los gases. También clamó que la revolución francesa era un presagio de la segunda venida y por ello casi lo linchan.

Pero hasta Isaac Newton podría verse obligado a admitir hoy que, desde su época, el libro de las obras y el de las palabras divinas han discrepado notablemente, pues el primero ha avanzado mientras que el segundo se ha quedado más o menos donde estaba. La realidad es testaruda, y quienes dedican su vida a ella suelen verse obligados a cambiar de opinión, porque las pruebas cambian. La religión, en cambio, depende de verdades reveladas y permanentes. Solo evoluciona en respuesta a especulaciones filosóficas y presiones sociales, y no a partir de unos descubrimientos nuevos sobre la intención divina. Tres siglos después de Newton, su descendiente más directo, Albert Einstein, veía la Biblia única y exclusivamente como “una colección de leyendas honorables, aunque primitivas, y en cualquier caso bastante pueriles”.

La idea de que las leyes físicas o químicas podrían confirmar las afirmaciones sobre una fuerza divina, o incluso que hayan sido establecidas por dicha fuerza, resulta ajena a la mayoría de quienes las estudian. El auge del escepticismo en el Reino Unido (donde, según el censo de 2011, una cuarta parte de la población se define como religiosa y solo una de cada cinco personas va a la iglesia, excepción hecha de bodas y demás) hace difícil comparar la actitud de los creyentes y los no creyentes. En Estados Unidos, donde dos tercios de la población confía en Dios con absoluta certeza, la mitad de ellos



está convencida de que Jesús no tardará en volver, y la mayoría de las personas dice que preferiría votar para presidente a un mormón, un judío o un homosexual antes que a un ateo: el contraste es brutal. En una encuesta realizada entre casi un millar de los investigadores líderes del país, solo dos de ellos consideraban que la Biblia había de interpretarse como una verdad literal, en comparación con el tercio de sus conciudadanos que lo creen así. Por el contrario, dos tercios de los estadounidenses declaran que seguirían aferrándose a una afirmación hecha por sus líderes eclesiásticos, aun cuando los científicos la refutaran.

Pero este manual de instrucciones en cuyo mensaje confía tanta gente tiene un pasado variopinto, y muchos lo ven como David Hume: “un libro del que nos hablan personas bárbaras e ignorantes; escrito en una época en que eran aún más bárbaras, y con toda probabilidad mucho después de los hechos que narra. Un libro que no ha sido corroborado por ningún testimonio directo, y que se parece a esos relatos fabulosos que todas las naciones hacen sobre sus orígenes”. Los primeros cinco libros (*Génesis*, *Éxodo*, *Levítico*, *Números* y *Deuteronomio*) componen la Torá, que según algunos fue transcrita por Moisés y dictada por Dios. En realidad, al igual que los otros libros, tiene múltiples fuentes y fue compuesta a lo largo de muchos años. Sus capítulos son un palimpsesto de manuscritos escritos y corregidos por manos conocidas y desconocidas, y algunas partes del texto aparecieron mucho después de las acciones que pretenden describir. Unos libros están presentes en la mayoría de las versiones, mientras que otros han quedado excluidos. Sus relatos resultan a menudo incoherentes (en el *Génesis*, por ejemplo, el hombre es creado tanto antes como después de los animales); algunos se apoyan en pruebas externas, mientras que en muchos casos los pergaminos antiguos son el único indicio de que los acontecimientos registrados se produjeran realmente.

Algunas partes del mensaje bíblico son harto conservadoras, otras radicales. Durante más de mil años el único texto cristiano disponible estaba en latín y, como la mayoría de gente no conocía esa lengua, sus misterios quedaban ocultos para las mismas personas a las que se decía que tenían que creer en ellos. La primera traducción completa al inglés

se hizo en 1382. No se publicó. La primera copia impresa, en 1537, era traducción de William Tyndale, a quien este trabajo le costó el martirio.

Un siglo después, Jacobo I comprendió que era preferible tener una edición autorizada en lugar de las versiones populares que circulaban a la sazón (y algunas de las cuales contenían términos peliagudos, como “tirano”) y patrocinó una nueva traducción. La Biblia del rey Jacobo, publicada en 1611, está escrita en una neolengua de finales del Renacimiento, un lenguaje noble pero purgado de ideas inaceptables. Contenía frases útiles, como: “Toda autoridad procede de Dios; él ha establecido las que existen” (lo que confirma que incluso los peores monarcas tienen el derecho divino a gobernar).

La Biblia del rey Jacobo ha vendido más ejemplares que ningún otro libro en inglés, y su lenguaje y su percepción de un estilo de vida antiguo y desconocido han tenido una influencia generalizada en la civilización occidental. La literatura tiene una enorme deuda con ella: en palabras de Coleridge, “un estudio profundo de la Biblia evitará a cualquier autor resultar vulgar en materia de estilo”. Estaba en lo cierto, y muchas traducciones recientes, como la nueva versión internacional que se usa en muchas iglesias, tienen menos fuerza que aquella. Sus líneas plúmbeas disipan gran parte del misterio que todavía rodea a la Biblia del rey Jacobo, y hacen que muchas de sus afirmaciones sean aún menos convincentes de lo que suenan en la lengua de hace cuatro siglos.

Sus contenidos también han tenido importantes efectos, benignos y nefastos, en la política y la historia. George Washington consideraba que “resulta imposible gobernar el mundo correctamente sin Dios y sin la Biblia”, y su sucesor, John Adams, imaginaba que si “una nación cualquiera, en una región dejada de la mano de Dios, tomase la Biblia como único código legal [...], todos sus miembros se verían inclinados, siguiendo los dictados de su conciencia, a la templanza, la frugalidad y el trabajo; a la justicia, la amabilidad y la caridad para con sus conciudadanos [...] ¡Qué utopía, qué paraíso sería dicha región!”. Unos años más tarde, George W. Bush anunció: “Siento que Dios quiere que me presente como candidato a la presidencia”.