

ISAAC ASIMOV

SALA DE BILLAR DARWINIANA

— Por supuesto, la concepción ordinaria del Genesis-1 está equivocada de pies a cabeza -dije-. Considerad una sala de billar, por ejemplo.

Mentalmente, los otros tres se situaron en una sala de billar. Estábamos sentados en unas destrozadas sillas giratorias del laboratorio del doctor Trotter, pero no suponía problema alguno el convertir las mesas del laboratorio en mesas de billar, los altos soportes circulares en tacos, las botellas de reactivos en bolas y luego disponer limpiamente la cuestión completa ante nosotros.

Thetier llegó al extremo de levantar un índice, cerrar los ojos y murmurar por lo bajo:

— ¡Sala de billar!

Como de costumbre, Trotter no dijo nada, pero se puso a acariciar su segunda taza de café. También como de costumbre, el café estaba horrible; aunque lo cierto es que yo era nuevo en el grupo y todavía no se me había encallecido bastante la pared interior del tubo gástrico.

— Ahora considerad el final de una partida de billar de tronera -dije-. Tenéis todas las bolas, menos la del taco, por supuesto, en una tronera determinada...

— Espera un poco -interrumpió Thetier, siempre purista-, ¿no importa en qué tronera con tal de que las pongas en un cierto orden, o...?

— No hace al caso. Terminada la partida, las bolas están en diversas troneras. ¿De acuerdo? Ahora supongamos que entráis en la sala de billar cuando la partida ha terminado definitivamente y observáis tan sólo esa posición final, y luego tratáis de reconstruir el curso que siguieron los acontecimientos. Evidentemente, tendréis cierto número de alternativas.

— Si conoces las reglas del juego, no -objetó Madend.

— Supón que las ignoras por completo -dije-. Puedes suponer que las bolas fueron a parar a las troneras al ser golpeadas por la del taco, la cual, a su vez, recibió el impacto de éste. Esta sería la verdad, pero no es muy probable que se te ocurriese espontáneamente esta explicación. Porque es mucho más probable que supusieras que las bolas habían sido colocadas a mano, una por una, en las respectivas troneras, o que las bolas hubiesen estado eternamente en las troneras tal como las encontraste.

— Muy bien -observó Thetier-, si vas a retroceder hasta el Genesis, asegurarás que, por analogía, podemos explicarnos el universo bien como algo que ha existido siempre, bien como que ha sido creado arbitrariamente tal como está ahora, bien como que se ha perfeccionado gracias a la evolución. Y entonces, ¿qué?

— Esa no es, en modo alguno, la alternativa que voy a proponer -dije yo-. Aceptemos el hecho de una creación con una finalidad y consideremos solamente los métodos que pueden haber servido para dicha creación. Es muy fácil suponer que Dios dijo: «Hágase la luz», y que la luz fue hecha; pero no es estético.

— Es sencillo -comentó Madend-, y cuando hay distintas posibilidades lo lógico es escoger la más sencilla.

— Entonces, ¿cómo es que no terminas la partida poniendo las bolas en las troneras a mano? Eso es más sencillo, pero no es estético. Por otra parte, si empezases con el átomo primigenio...

— ¿Qué es eso? -preguntó Trotter.

— Pues toda la masa-energía del universo comprimida en una sola esfera, en un estado de entropía mínima. Si hicieras estallar esa masa de tal forma que todas las partículas constitutivas de la materia y los cuanta de energía al actuar, reaccionasen e interactuasen, ¿no resultaría un proceso mucho más satisfactorio que el simple hecho de mover la mano y decir: ?

— Quieres decir -intervino Madend-, como si se disparase la bola del taco contra las otras y se mandara las quince bolas, sin excepción, a las troneras que tenían destinadas de antemano.

— Formando una bonita combinación -respondí-. En efecto.

— Hay más poesía en la idea de un tremendo acto directo de la voluntad -aseguró Madend.

— Eso depende de si miras la cuestión como un matemático o como un teólogo -objeté-. En realidad el Génesis-1 se podría modificar de forma que encajase con el esquema de las bolas de billar. El Creador se habría podido pasar el tiempo calculando todas las variables y todas las relaciones en seis ecuaciones descomunales. Cuenta un para cada ecuación. Después de haber aplicado el impulso explosivo inicial, habría en el séptimo, y este séptimo sería todo el intervalo de tiempo desde el citado comienzo hasta el año 4004 a. de C. Ese intervalo, durante el cual se va perfilando esa compleja trama de bolas de billar, no les interesa para nada, evidentemente, a los

redactores de la Biblia. Los miles de millones de años que comprende se podrían considerar meramente como el desarrollo del singular acto de la creación.

— Estás postulando un universo teológico -dijo Trotter-, en el que va implicado un propósito.

— Claro -respondí-, ¿por qué no? Un acto creador consciente sin objetivo es ridículo. Por otra parte, si intentas considerar el curso de la evolución como la resultante ciega de unas fuerzas sin objetivo alguno, topas con unos cuantos problemas realmente desconcertantes.

— ¿Por ejemplo? -inquirió Madend.

— Por ejemplo -respondí-, la extinción de los dinosaurios.

— ¿Qué gran dificultad encierra la comprensión de ese fenómeno?

— No hay razón lógica que lo explique. A ver si puedes decirme alguna.

— La ley de disminución del rendimiento -contestó Madend-. Los brontosaurios llegaron a ser tan voluminosos que se precisaban unas patas como troncos de árboles para sostenerlos, con lo cual tenían que permanecer en el agua y dejar que el empuje del líquido hiciera la mayor parte de la tarea. Además, tenían que estar comiendo continuamente para disponer de la cantidad necesaria de calorías. He dicho continuamente, en sentido literal. En cuanto a los que comían carne, en la carrera que emprendieron unos contra otros, todos hubieron de cargarse con tales armaduras, ofensivas y defensivas, que eran unos pesados tanques que se arrastraban bajo toneladas de huesos y escamas. La cosa llegó a tal extremo que, simplemente, no podía continuar.

— Muy bien -repliqué-, y de este modo perecieron las criaturas enormes. Pero la mayoría de los dinosaurios eran animales pequeños y veloces que no habían adquirido ni una masa ni una armadura excesivas. ¿Qué les sucedió?

— Por lo que respecta a los pequeños -puntualizó Thetier-, hay que tener en cuenta la competencia. Si algunos reptiles adquirieron pelo y sangre caliente, pudieron adaptarse con mayor eficacia a las variaciones del clima. No tuvieron que soportar directamente los rayos del sol, ni se volvieron lentos y torpes cuando la temperatura descendía por debajo de los veintiséis grados centígrados. No tuvieron que aletargarse durante el invierno.

— La explicación no me satisface -dije-. En primer lugar, no creo que los diversos saurios estuvieran en una situación tan desfavorable. Ya sabes, resistieron unos trescientos millones de años, cifra que supera en 298 millones a la que el género Homo tiene en su haber. En segundo lugar, continúan viviendo animales de sangre fría, notablemente insectos y anfibios...

— Capacidad de reproducción -objetó Thetier.

— Y también algunos reptiles. Serpientes, lagartos y tortugas se lo pasan bastante bien, gracias a Dios. Y, para el caso, ¿qué me dices del océano? Los saurios se adaptaron a él bajo la forma de ictiosaurios y plesiosaurios. Pero éstos desaparecieron igualmente, sin que hubiera formas de vida recién aparecidas y fundadas en adelantos radicales de la evolución para competir con ellos. Yo diría que la forma más elevada de vida en el océano son los peces, los cuales datan de fechas anteriores a la de los ictiosaurios. ¿Cómo te lo explicas? Los peces tienen la sangre fría, como ellos, y son todavía más primitivos. Además, en el océano no existe el problema de la masa y la disminución del rendimiento, puesto que el trabajo de sostén corre por cuenta del agua. La ballena de las profundidades es mayor que cualquiera de los dinosaurios que han existido... Y otra cosa, ¿a qué viene hablar de la ineficacia de la sangre fría y de que a temperaturas inferiores a los veintiséis grados centígrados los animales de sangre fría se vuelven lentos? Los peces se lo pasan divinamente a temperaturas constantes poco superiores a los cero grados centígrados, y en verdad que no se puede acusar de perezoso ni lento a un tiburón.

— Entonces, ¿por qué se largaron calladamente de la Tierra los dinosaurios, sin dejarnos más recuerdo que sus huesos? -preguntó Madend.

— Formaban parte del plan. Cuando hubieron cumplido su cometido, fueron innecesarios y, por consiguiente, se prescindió de ellos.

— ¿Cómo? ¿Fue una catástrofe velikovskiana? ¿Por el impacto de un cometa? ¿Por el dedo de Dios?

— No, por supuesto que no. Se extinguieron natural y necesariamente, de acuerdo con el cálculo previo original.

— Entonces deberíamos ser capaces de encontrar cuál fue esa causa natural e inevitable de extinción.

— No necesariamente. Pudo tratarse de un oscuro fracaso de la bioquímica sauriana, de una deficiencia vitamínica que fue cobrando terreno...

— Me parece demasiado complicado -replicó Thetier.

— Lo parece, nada más -sostuve yo-. Supongamos que fuera preciso mandar a la tronera una bola de billar mediante un golpe a cuatro bandas. ¿Te preocuparía el relativamente complicado curso de la bola golpeada por el taco? Un golpe directo resultaría menos complicado, pero no resolvería nada. Y a pesar de la complicación aparente, el golpe indirecto no ofrecería mayores dificultades que el otro a un buen maestro. Seguiría significando un solo movimiento del taco, aunque en otra dirección. Las propiedades corrientes de los materiales elásticos y las leyes de conservación del impulso mecánico entrarían en acción y se encargarían de lo demás.

— Según creo entender -dijo Trotter-, tú sugieres que el curso de la evolución representa el camino más sencillo por el que se podía progresar desde el caos primitivo hasta el hombre.

— En efecto. No cae ni un solo gorrion sin una finalidad determinada, ni tampoco un pterodáctilo.

— ¿Y adónde vamos, partiendo del momento presente?

— A ninguna parte. La evolución termina al aparecer el hombre. Las antiguas reglas no siguen en acción.

— ¿Ah, no? -exclamó Madend-. Con esto niegas la posibilidad de que se sigan produciendo variaciones y mutaciones en el medio ambiente.

— En cierto sentido, si -ratifiqué-. El hombre gobierna su medio ambiente cada día más, y cada día comprende mejor el mecanismo de las mutaciones. Antes de la aparición del hombre, las criaturas no podían prever los cambios de condiciones del clima, ni podían protegerse contra ellos. Tampoco podían comprender el peligro creciente que representaban ciertas especies recién aparecidas antes de que dicho peligro adquiriese dimensiones catastróficas. Y ahora, plantéate esta pregunta: ¿Qué clase de organismo puede reemplazarnos a nosotros y cómo realizará esa tarea?

— Podemos empezar -dijo Madend- fijándonos en los insectos. Yo creo que ya la están llevando a cabo en estos mismos momentos.

— Los insectos no han impedido que el número de seres humanos se multiplicara por diez durante los doscientos cincuenta últimos años. Si el hombre se entregara por entero a la lucha contra los insectos, en lugar de invertir la mayor parte de las energías sobrantes de que dispone en otras clases de combates, los pobres insectos no durarían mucho. Me sería imposible demostrarlo, pero lo creo sinceramente.

— ¿Y qué me dices de las bacterias o, mejor todavía, de los virus? -adujo Madend-. El virus de la gripe del 1918 hizo un trabajo más que respetable, eliminando a un buen porcentaje de semejantes nuestros.

— Sin duda -repliqué-, alrededor de un uno por ciento, nada más. La misma «muerte negra» del Siglo XIV sólo logró matar una tercera parte de la población de Europa, y eso en una época en que la ciencia médica prácticamente no existía, y en que hubo que dejarle seguir su curso a placer, bajo la pobreza, la suciedad y la inmundicia medievales más espantosas; y, sin embargo, los dos tercios de esa resistente especie nuestra lograron sobrevivir. La enfermedad no puede eliminarnos, estoy seguro.

— ¿Y qué me dices de la posibilidad de que el mismo hombre evolucione hasta formar un superhombre que desplace a los del tipo antiguo? -sugirió Thetier.

— No existe ni la más mínima probabilidad -contesté-. La única parte del ser humano que vale algo, en lo tocante a ser dueño del mundo, es su sistema nervioso; los hemisferios cerebrales muy particularmente. Son la parte más especializada de su organismo, y por consiguiente han llegado ya a su meta final. Si el curso de la evolución demuestra algo, es que cuando se ha alcanzado un cierto grado de especialización se pierde la flexibilidad, y todo nuevo desarrollo sólo puede producirse en el sentido de una especialización todavía mayor.

— ¿Y no es eso precisamente lo que se necesita? -objetó Thetier.

— Quizá lo sea, pero, como ha hecho notar Madend, las especializaciones tienden a llegar a un punto a partir del cual el rendimiento disminuye. El tamaño de la cabeza humana es el causante de que los partos sean difíciles y dolorosos. La complejidad de la mente humana es la culpable de que la madurez emocional llegue tan rezagada detrás de la madurez sexual, con la correspondiente cosecha de conflictos que ello genera. Lo delicado de nuestro equipo mental origina que la mayor parte de los individuos de nuestra raza seamos unos neuróticos. ¿Hasta que punto podemos seguir sin que se produzca el desastre total?

— El desarrollo -dedujo Madend- podría continuar por el camino de una mayor estabilidad, o una madurez más rápida, antes que por el de una mayor capacidad mental.

— Quizá sí; pero no hay indicio alguno de que así sea. El hombre de Cro-Magnon existió hace diez

mil años, y se han recogido interesantes indicaciones de que el hombre moderno es, en todo caso, inferior a él en capacidad cerebral, y en muscular también.

— Diez mil años no son gran cosa, en el proceso evolutivo -hizo notar Trotter-. Además, siempre existe la posibilidad de que otras especies animales adquieran el don de la inteligencia, o el de algo mejor, si existe algo mejor.

— No les dejaríamos adquirirlo. Esa es la cuestión. Se necesitarían centenares de miles de años para que los osos o las ratas, pongamos por caso, se volvieran inteligentes; pero en cuanto nosotros nos diésemos cuenta del proceso en marcha, o los eliminaríamos por completo... o los utilizaríamos como esclavos.

— Muy bien -aceptó Thetier-. ¿Qué me dices de unas oscuras deficiencias bioquímicas, como alegabas en el caso de los dinosaurios? Consideremos la vitamina C, por ejemplo. Los únicos organismos que no se la pueden fabricar son los conejillos de Indias y los primates, incluido el hombre. Supongamos que esta tendencia se intensifica y lleguemos a depender excesivamente de otros seres en demasiados factores alimenticios esenciales. ¿O qué pasaría si aumentara la vulnerabilidad, visiblemente creciente, del hombre respecto al cáncer? ¿Qué sucederá entonces?

— Eso no es problema -aseguré-. La esencia de la nueva situación consiste en que producimos artificialmente todos los factores nutritivos conocidos, y con el tiempo acaso dispongamos de una dieta completamente sintética. Y no hay motivo alguno para pensar que un día no aprenderemos cómo prevenir o curar el cáncer.

Trotter se puso en pie. Se había bebido ya el café, pero seguía mirando la taza.

— Muy bien, pues, tú dices que hemos llegado al final del camino. Pero ¿qué pasa si todo eso fue incluido en el cálculo original? El Creador estaba dispuesto a intervenir trescientos millones de años dejando que los dinosaurios desarrollaran algo, lo que fuera, que aceleraría la aparición del hombre, o así lo dices tú; entonces, ¿por qué no es posible que idease la manera de que el hombre utilice su inteligencia y el dominio que posee sobre el medio ambiente para preparar la nueva fase del juego? Eso podría constituir una parte realmente divertida del esquema de la bola de billar.

La idea me dejó paralizado.

— ¿Qué quieres decir? -pregunté.

Trotter me dirigió una sonrisa.

— Oh, estaba pensando, solamente, que quizá no se trate de una mera coincidencia, y que acaso surja una raza nueva -dijo, mientras se daba unos golpecitos a la sien-, y otra vieja se aniquile por entero a causa de los esfuerzos de su mecanismo cerebral.

— ¿De qué manera?

— Interrumpeme si me equivoco, pero ¿no están llegando a cumbres simultáneas la física nuclear y la cibernética? ¿No estamos inventando, al mismo tiempo, bombas de hidrógeno y máquinas pensantes? ¿Es pura coincidencia, o forma parte del propósito divino? Casi no se habló más durante aquel almuerzo. Al empezar, parecía que la lógica estaba de mi parte; pero desde entonces... lo estoy meditando!

«Sala De Billar Darwiniana» es esencialmente una conversación entre cierto número de personas. Siempre sentí el afán de contar cuentos de esa clase, quizá por haber leído demasiadas narraciones que me gustaron y que empezaban presentando a un grupo de personas ante un fuego crepitante una noche de tormenta, contándose historias unos a otros, hasta que de pronto uno decía: «Fue precisamente en una noche como ésta cuando yo...»

Este cuento nació poderosamente influenciado por mi situación en la Facultad de Medicina, donde la hora del almuerzo solía convertirse en una larga sesión de despropósitos intercambiados con otros miembros de la Facultad, singularmente con Burnham S. Walker, jefe del departamento de bioquímica: William C. Boyd, que pertenecía al de Inmunoquímica, y Matthew A. Derow, de microbiología. (En la actualidad están todos jubilados, aunque, que yo sepa, todos continúan con vida.)

Los tres, especialmente Boyd, eran unos apasionados de la ciencia ficción, y había sido Boyd el primero que propuso mi nombre para el modesto cargo de instructor, por el estipendio, que a mí en aquellos tiempos me parecía magnífico, de cinco mil dólares al año.

Con el tiempo escribí un libro de texto de química en colaboración con Walker y Boyd titulado "Biochemistry and Human Metabolism" (William & Wilkins, 1952). Lo editamos por segunda vez en 1954, y por tercera en 1957, y cada edición fue un fracaso. Otro libro de texto, en colaboración con Walker y una enfermera de fuera de la Facultad, iba dirigido a las estudiantes enfermeras y se titulaba "Chemistry and Human Health" (McGraw-Hill, 1956). Fue un fracaso todavía más estrepitoso¹.

A pesar de haber fracasado, "Biochemistry and Human Metabolism" me hizo saborear los deleites de escribir ciencia sin ficción, y ni yo ni mi carrera de escritor volvimos a ser los mismos de antes.

Tenía yo el propósito de escribir una serie completa de cuentos dialogados por el estilo de Sala de billar darwiniana. Me disuadieron del intento -quizá por fortuna- la equivocada interpretación que di al aire malhumorado de Horace cuando aceptó el cuento y al comentario que le dedicó el doctor Walker cuando lo leyó, ya en letra de imprenta. Con su laconismo habitual, dijo:

— Nuestras conversaciones son mejores.

Pero no se ha perdido nada. Llegaría el momento en que volvería a sentirme inspirado, esta vez por las conversaciones sostenidas durante las comidas en la Trap Door Spiders, club peculiar al que pertenezco. Teniendo claramente en el pensamiento la Sala de billar darwiniana, he escrito una serie entera de narraciones de misterio en forma de conversaciones de sobremesa. Muchas de tales narraciones aparecieron en varios números de Ellery Queen's Mystery Magazine, empezando por el de enero de 1972. Doce de ellos han sido reunidos en mi libro *Tales of the Black Widowers* (Doubleday, 1974). En el momento actual, tengo terminados otros doce para *More Tales of the Black Widowers*.

En "The Early Asimov" mencionaba el hecho de que había once cuentos que no pude vender nunca. Más aún: decía yo en aquel libro que los once cuentos mencionados no existían ya y habrían de continuar para siempre en el limbo.

No obstante, la Universidad de Boston colecciona todos mis papeles con una asiduidad digna de mucho mejor causa, y cuando empezaron a recogerlos, allá por 1966, yo les entregué montones de originales que no había repasado.

Pero algún joven, incondicional mío, si los repasó. Al parecer la Universidad de Boston permite que la gente inspeccione sus colecciones literarias con propósito de investigación, y el joven incondicional aludido, que supongo se vería a sí mismo en el papel de historiador literario, tuvo acceso a mis archivos. Así topó con mi descolorido original de *Big Game*, cuento corto, de mil palabras, que yo había mencionado en *The Early Asimov* como el undécimo y último de los rechazados y perdidos.

Como había leído "The Early Asimov", el joven admirador comprendió el valor del hallazgo, hizo reproducir la narración y me envió una copia. Yo la hice imprimir sin pérdida de tiempo. Y apareció en *Before the Golden Age*.

Sin embargo, al leer "Big Game" descubrí que, en cierta manera, no se había perdido. Yo lo había rescatado. A principios de 1950, Robert W. Lowndes, que entonces publicaba varias revistas de ciencia ficción para la Columbia Publications y que gozaba infinito con el auge de la ciencia ficción en aquella época, me pidió un cuento. Sin duda yo recordé algo de "Big Game", escrito ocho años atrás, porque redacté "Day Of The Hunters" (El Día De Los Cazadores), que era una versión ampliada del cuento anterior, y Bob lo publicó en el número de noviembre de 1950 de «*Future Combined with Science Fiction Stories*».

¹Al cabo de un tiempo escribí acerca de algunas experiencias vividas en la redacción de libros de texto en mi artículo "The Sound of Panting", que apareció en el número de junio de 1955 de *Astounding* y fue incluido en mi libro «*Only A Trillion*» (Abelard-Schuman, 1957).