

STORIES93.COM

STORY IN SPANISH

ISAAC ASIMOV

LA BOLA DE BILLAR

James Priss -supongo que debería decir el profesor James Priss, aunque todos sabrán a quién me refiero incluso si no menciono el título- siempre hablaba despacio.

Lo sé. Lo entrevisté varias veces. Tenía la mente más brillante conocida desde Einstein, pero no funcionaba deprisa. Él mismo admitía que era lento. Quizá su mente no funcionaba deprisa precisamente por ser tan brillante.

Articulaba una frase, reflexionaba, añadía algo más. Aún en asuntos triviales, su mente gigantesca se demoraba en la incertidumbre, agregando un toque aquí y otro allá.

Le imagino preguntándose si el sol despuntaría a la mañana siguiente. ¿Qué significa «despuntar»? ¿Podemos estar seguros de que habrá un mañana? ¿La palabra «sol» no reviste ninguna ambigüedad?

Añádase a este modo de hablar un semblante blando y pálido, sin más expresión que un titubeo general, un cabello gris y ralo peinado impecablemente, trajes invariablemente conservadores, y tendremos el retrato del profesor James Priss: una persona retraída carente de magnetismo.

Por eso, nadie en el mundo, excepto yo, podía sospechar que fuera un asesino. Y ni siquiera yo estoy seguro. A fin de cuentas, él pensaba despacio; siempre pensaba despacio. ¿Es concebible que en un momento crucial haya logrado actuar deprisa y sin dilación?

No importa. Aunque sea un asesino, se salió con la suya. Es demasiado tarde para invertir la situación y yo no lo conseguiría aunque me decidiera a permitir que esto se publicara.

Edward Bloom fue compañero de estudios de Priss, y luego las circunstancias los acercaron durante una generación. Tenían la misma edad y ambos amaban la vida de soltero, pero eran opuestos en todo lo demás.

Bloom era ostentoso, pintoresco, alto, corpulento, locuaz, atrevido y lleno de aplomo. Su mente apresaba lo esencial con la rapidez de un impacto meteórico. No era un teórico como Priss; Bloom no tenía esa paciencia ni esa capacidad de intensa concentración en un punto abstracto. Lo admitía; se jactaba de ello.

Pero tenía una habilidad inquietante para aplicar una teoría, para ver el modo de utilizarla. En el frío bloque de mármol de una estructura abstracta veía sin dificultad el intrincado diseño de un dispositivo maravilloso. El bloque se rajaba con su contacto, y quedaba libre el dispositivo.

Es bien conocido, y no se exagera demasiado, que Bloom no podía construir nada que no funcionara o que no fuera patentable o que no resultara rentable.

A los cuarenta y cinco años era uno de los hombres más ricos de la Tierra.

Y si algo congeniaba con las aptitudes de Bloom el técnico era el pensamiento de Priss el teórico. Los mejores aparatos de Bloom estaban contruidos a partir de las más grandes ideas de Priss, y a medida que Bloom ganaba fama y riqueza Priss obtenía un respeto monumental entre sus colegas.

Era de esperar, pues, que cuando Priss formuló su teoría del doble campo, Bloom se pusiera de inmediato a construir el primer dispositivo práctico antigravedad.

Mi trabajo consistía en hallar un interés humano en la teoría del doble campo para los suscriptores de «Telenoticias», y eso se consigue tratando con seres humanos y no con ideas abstractas. Como mi entrevistado era el profesor Priss, no parecía una tarea fácil.

Naturalmente, le preguntaría sobre las posibilidades de la antigravedad, que interesaba a todos, y no sobre la teoría del doble campo, algo que nadie comprendía.

— ¿La antigravedad? -Priss apretó sus labios pálidos y reflexionó-. No sé si es posible, si alguna vez podrá serlo. No he resuelto el asunto a mi entera satisfacción. No sé si las ecuaciones de doble campo tendrían una solución finita, lo cual sería necesario, por supuesto, si...

Y se enredó en un análisis oscuro. Yo lo estimulé:

— Bloom dice que es posible construir ese aparato.

Priss movió la cabeza en sentido afirmativo.

— Sí, pero quién sabe. Ed Bloom ha demostrado poseer un asombroso don para ver lo que no es evidente. Tiene una mente insólita, y que con toda seguridad le ha hecho ganar una fortuna.

Nos encontrábamos sentados en la casa de Priss.

Clase media de la más normal. No pude evitar echar una ojeada aquí y allá. Priss no tenía una fortuna.

No creo que me adivinara el pensamiento. Me vio mirar. Y supongo que eran sus propios pensamientos.

— La riqueza no es la recompensa habitual para el científico puro. Ni siquiera es una recompensa muy deseable -comentó.

Es posible, pensé. Priss tenía su propia recompensa. Era la tercera persona de la historia que había ganado dos premios Nobel, y el primero en ganar los dos en el campo de las ciencias, y ambos sin compartir. Nadie se quejaría de eso. Y aunque no era rico tampoco era pobre.

Pero no parecía satisfecho. Tal vez no estuviera molesto con la riqueza de Bloom, sino con su fama; Bloom era una celebridad dondequiera que iba, mientras que Priss, fuera de las convenciones científicas y de los clubes de profesores, era un personaje anónimo.

No sé si esto se me veía en los ojos o en el entrecejo fruncido, el caso es que Priss continuó:

— Pero somos amigos. Jugamos al billar un par de veces por semana. Normalmente le gano.

(Nunca publiqué esa declaración. La cotejé con Bloom, quien la negó con otra larga declaración que comenzaba con una interjección y se volvía cada vez más personal. Lo cierto es que ninguno de ellos era un novato en el billar. Yo les vi jugar una vez, después de estas declaraciones, ambos empuñaban el taco con aplomo profesional. Más aún, los dos juban con saña, y las partidas no parecían amistosas.)

— ¿Lo importaría predecir si Bloom logrará construir un dispositivo antigravedad? -pregunté.

— ¿Quiere decir que si estoy dispuesto a comprometer mi palabra? Mmmm. Bien, veamos, joven. ¿Que queremos decir con antigravedad? Nuestra concepción de la gravedad se basa en la teoría general de la relatividad de Einstein, que ya tiene un siglo y medio, pero que, dentro de sus límites, permanece firme. Podemos describirla...

Escuché cortésmente. No era la primera vez que le oía perorar sobre el tema, pero si quería sonsacarle algo -lo cual no era seguro- tendría que dejar que se explayara a gusto.

— Podemos describirla imaginando el universo como una lámina de caucho irrompible,

plana, delgada y superflexible. Si describimos la masa como algo asociado con el peso, como ocurre en la superficie de la Tierra, esperaríamos que una masa, apoyada sobre la lámina de caucho, dejara una hendidura. A mayor masa, más profunda la hendidura.

— En el universo real existen toda clase de masas, así que debemos imaginar nuestra lámina de caucho como acribillada de hendiduras. Cualquier objeto que rodara por la lámina seguiría esas hendiduras, virando y cambiando de rumbo. Estos virajes y cambios de rumbo, de hecho, nos demuestran la existencia de una fuerza de gravedad. Si el objeto móvil se acerca al centro de la hendidura y se mueve despacio, queda atrapado y gira en torno de la hendidura. En ausencia de fricción, mantiene ese movimiento para siempre. En otras palabras, Albert Einstein interpretó como una distorsión geométrica lo que Newton interpretaba como una fuerza.

Hizo una pausa. Había hablado con bastante soltura -para ser él- porque estaba diciendo algo que había dicho muchas veces. Pero luego empezó a vacilar.

— Al tratar de producir la antigravedad, pues, tratamos de alterar la geometría del universo. Si continuamos con nuestra metáfora, tratamos de alisar esa lámina de caucho llena de hendiduras. Es como ponerse debajo de una mesa y levantarla, sosteniéndola para impedir que se abra una hendidura. Si aplanamos de ese modo la lámina de caucho, creamos un universo (o, al menos, una porción de universo) donde la gravedad no existe. Un cuerpo rodante pasaría por esa masa que no produce hendiduras sin alterar su rumbo, y podríamos interpretar que esto significa que la masa no ejerce fuerza gravitatoria. Para lograr esta hazaña, sin embargo, necesitamos una masa equivalente a la masa que produce la hendidura. Para producir antigravedad en la Tierra de esta manera, tendríamos que utilizar una masa equivalente a la terrestre y ponerla encima de nosotros, como quien dice.

— Pero su teoría del doble campo... -interrumpí.

— Exacto. La relatividad general no explica el campo gravitatorio y el campo electromagnético en un solo conjunto de ecuaciones. Einstein se pasó media vida buscando ese conjunto, una teoría de campo unificado, y fracasó. Todos los que siguieron a Einstein también fracasaron. Yo partí, en cambio, del supuesto de que había dos campos que no se podían unificar y seguí las consecuencias, y la metáfora de la «lámina de caucho» me permitirá explicar una parte.

Ahora llegábamos a algo que yo no había oído antes.

— ¿Cómo es eso? -pregunté.

— Supongamos que, en vez de tratar de levantar la masa que provoca la hendidura, procuramos endurecer la lámina, hacerla menos vulnerable a las hendiduras. Se contraería, al menos en una pequeña superficie, y se aplanaría. La gravedad se

debilitaría y también la masa, pues ambas son esencialmente el mismo fenómeno en ese universo con hendiduras. Si lográramos que la lámina de caucho fuera totalmente plana, la gravedad y la masa desaparecerían. «En las condiciones apropiadas, el campo electromagnético contrarrestaría el campo gravitatorio y serviría para enducir la urdinibre del universo. El campo electromagnético es mucho más fuerte que el gravitatorio, así que el primero podría superar al segundo.

— Pero usted dice «en las condiciones apropiadas». ¿Se pueden lograr esas condiciones apropiadas de que usted habla, profesor?

— Pues no lo sé -contestó pensativamente Priss- Si el universo fuera una lámina de caucho, su rigidez tendría que alcanzar un valor infinito antes de poder permanecer totalmente plano bajo una masa capaz de producir una hendidura. Si eso también ocurre en el universo real, se requeriría un campo electromagnético de intensidad infinita, lo cual significaría que la antigravedad sería imposible.

— Pero Bloom dice...

— Sí, supongo que Bloom cree que bastará con un campo finito, si se puede aplicar apropiadamente. Aun así, por ingenioso que sea Bloom -añadió Priss, sonriendo apenas-, no debemos considerar que es infalible. Su comprensión de la teoría es bastante endeble. No..., nunca llegó a sacarse el título universitario, ¿lo sabía?

Estuve a punto de decirle que lo sabía. Todo el mundo lo sabía. Pero había cierta avidez en la voz de Priss y noté que le brillaban los ojos, como si le deleitara difundir esa noticia. Así que asentí con la cabeza como si me interesara el dato para una futura referencia.

— Entonces, diría usted que Bloom está equivocado y que la antigravedad es imposible.

Priss asintió.

— El campo gravitatorio se puede generar, por supuesto; pero si por antigravedad nos referimos a un campo de gravedad cero, sin ninguna gravedad en un significativo volumen de espacio, entonces sospecho que la antigravedad puede resultar imposible, a pesar de Bloom.

Así que en cierto modo obtuve lo que quería.

No pude ver a Bloom durante tres meses, y cuando lo encontré estaba de mal humor.

Se había enfadado nada más publicarse las declaraciones de Priss. Proclamó que Priss sería invitado a la exhibición del dispositivo antigravedad en cuanto estuviera

construido, e incluso se le pediría que participara en la demostración. Un periodista -no yo, lamentablemente- lo abordó en un momento libre y le pidió que se expusiera.

— Con el tiempo tendré ese dispositivo, tal vez pronto. Y usted podrá asistir. Cualquier periodista podrá asistir. Y también podrá asistir el profesor James Priss. Puede representar a la ciencia teórica y, una vez que yo haya demostrado la antigravedad, adaptar su teoría para explicarla. Estoy seguro de que sabrá adaptarla de forma magistral y señalar con exactitud por qué no era posible que yo fracasara. Podría hacerlo ahora y ahorrar tiempo, pero supongo que no lo hará.

Lo dijo todo con mucha educación, pero se le notaba refunfuñar por debajo del rápido fluir de las palabras.

No obstante, siguió jugando al billar con Priss, y cuando ambos se reunían se comportaban con absoluto decoro. Los progresos de Bloom eran fáciles de evaluar a la luz de sus respectivas actitudes ante la prensa. Bloom se mostraba cada vez más cortante, mientras que Priss manifestaba un creciente buen humor.

Cuando Bloom me concedió una entrevista después de mi enésima solicitud, me pregunté si eso significaba el final de su búsqueda. Me hice un poco la ilusión de que iba a anunciarme a mí su triunfo definitivo.

Pero no fue así. Nos reunimos en el despacho de su empresa, al norte del Estado de Nueva York. Se encontraba en un entorno maravilloso, alejado de las ~nas pobladas, con bellos jardines que abarcaban tanto terreno como un vasto establecimiento industrial. Edison en su cúspide, dos siglos atrás, jamás había tenido un éxito tan arrollador como Bloom.

Pero Bloom no estaba de buen talante. Llegó con diez minutos de retraso y pasó junto al escritorio de la secretaria saludándome con un brusco movimiento de cabeza. Llevaba una chaqueta de laboratorio sin desentonar.

Se desplomó en la silla y dijo:

— Lamento haberle hecho esperar, pero no disponía de tanto tiempo como esperaba.

Bloom era un actor nato y sabía que no le convenía estar a mal con la prensa, aunque era evidente que en ese momento le costaba ceñirse a ese principio.

Hice la conjetura obvia:

— Me han dado a entender que sus pruebas recientes no han tenido éxito.

— ¿Quién le dijo eso?

— Yo diría que es de conocimiento público, señor Blcom.

— No, no lo es. No diga eso, joven. No hay ningún Conocimiento público sobre lo que sucede en mis laboratorios y talleres. Usted repite las opiniones del profesor, ¿verdad? Me refiero a Priss.

— No, yo no...

— Claro que si. ¿No es usted quien dio a conocer esa declaración de que la antigravedad es imposible?

— Él no lo dijo tan categóricamente.

— Él nunca dice nada categóricamente, pero fue una declaración bastante categórica para ser de Priss, aunque no tanto como dejaré este maldito universo de caucho cuando haya terminado con mi proyecto.

— ¿Eso significa que está realizando progresos, señor Bloom?

— Usted sabe que si -respondió. O debería saberlo. ¿No asistió a la demostración de la semana pasada?

— Sí, asistí.

Juzgué que Bloom estaba en apuros, de lo contrario no mencionaría esa demostración. Funcionó pero no era una maravilla. Entre los dos polos de un imán se generó una zona de gravedad reducida.

Se realizó con mucha astucia. Se utilizó un equilibrio de efecto Mösbauer para sondear el espacio que había entre ambos polos. Para quien no haya visto nunca un equilibrio de efecto Mösbauer en acción, éste consiste en un haz monocromático de rayos gamma disparados a lo largo del campo de baja gravedad. Los rayos gamma cambian ligera, pero mensurablemente de longitud de onda bajo la influencia del campo gravitatorio y, si algo altera la intensidad del campo, el cambio de longitud de onda varía de forma correspondiente.

Es un método delicadísimo para sondear un campo gravitatorio y funcionó como por arte de magia. Era indudable que Bloom había reducido la gravedad.

El problema estaba en que otros lo habían conseguido antes. Bloom utilizó circuitos que facilitaban el logro de ese efecto -su sistema era ingenioso, como de costumbre, y estaba debidamente patentado- y sostenía que mediante ese método la antigravedad dejaría de ser una curiosidad científica para convertirse en un recurso práctico con

aplicación industrial.

Quizá. Pero era una tarea inconclusa y, por lo general, él no armaba ninguna bulla por algo que estaba inconcluso. No lo habría hecho esta vez si hubiera contado con algo real.

— Entiendo que en esa demostración preliminar usted alcanzó 0.8 g, menos de lo que se logró en Brasil la primavera pasada -señalé.

— ¿De veras? Bien, calcule la energía utilizada en Brasil y la de aquí, y luego dígame la diferencia de reducción de gravedad por kilovatio-hora. Quedará sorprendido.

— Pero lo importante es si usted puede lograr la gravedad cero. Es lo que el profesor Priss considera imposible. Todos convienen en que reducir la intensidad del campo no es una gran hazaña.

Bloom apretó los puños. Tuve la sensación de que un experimento decisivo había fallado ese día y él estaba fuera de sí. Bloom odiaba que el universo le pusiera obstáculos.

— Los teóricos me enferman -murmuró en un tono bajo y controlado, como si se hubiera cansado de no decirlo y hubiese decidido hablar sin pelos en la lengua-. Priss ha ganado dos premios Nobel por manejar unas cuantas ecuaciones, pero ¿qué ha hecho con ellas? ¡Nada! Yo hice algo con ellas y pienso hacer más, le guste o no a Priss. La gente me recordará a mí. Yo me llevaré los laureles. Él se puede quedar con su maldito título y sus premios y la aprobación de los eruditos. Escuche, le diré qué es lo que le fastidia a Priss. Simple envidia. Lo saca de quicio que yo reciba todo lo que recibo por hacer cosas. El quiere recibir lo mismo por pensarlas. Se lo dije una vez... Jugamos juntos al billar, ya sabe...

Fue entonces cuando yo cité lo que me dijo Priss sobre el billar y Bloom me dio su réplica. Nunca he publicado ninguna de las dos. Eran trivialidades.

— Jugamos al billar -me contó Bloom, cuando se hubo calmado- y le he ganado muchas partidas. Nos llevamos bastante bien. Qué diablos, somos compañeros de universidad y todo eso..., aunque nunca sabré cómo terminó la carrera. Le fue bien en física, por supuesto, y en matemáticas; pero yo creo que sólo por compasión le aprobaron las asignaturas de humanidades.

— Usted no obtuvo su título, ¿verdad, señor Bloom?

Lo dije por pura malicia. Estaba disfrutando de su reacción.

— Abandoné para dedicarme a los negocios, maldita sea. Mi media académica, durante

los tres años que asistí, fue una nota excelente. No se imagine cosas raras, ¿entiende? Demonios, cuando Priss obtuvo su doctorado, yo me encontraba reuniendo mi segundo millón. -Y continuó, evidentemente irritado-: Sea como fuere, estábamos jugando al billar y le dije: «Jim, la gente común nunca entenderá por qué te llevas el premio Nobel cuando soy yo quien obtiene los resultados. ¿Para qué necesitas dos? ¡Dame uno!» Pasó la tiza por el taco y dijo, en ese tono soso suyo: «Tu tienes dos mil millones, Ed. Dame mil.» Como usted ve, lo que quiere es dinero.

— ¿Y a usted no le molesta que él se lleve los honores?

Por un segundo pensé que me echaría con cajas destempladas, pero no fue así. Se rió y agitó la mano como si estuviera borrando una pizarra invisible.

— Bah, olvídelo. Todo esto es extraoficial. Escuche, ¿quiere una declaración? De acuerdo. Las cosas no han ido bien hoy y yo estaba de mal humor, pero todo se solucionará. Creo saber dónde está el fallo, y, si me equivoco, ya lo averiguaré. Puede decir que yo sostengo que no necesitamos intensidad electromagnética infinita; aplanaremos esa lámina de caucho; obtendremos la gravedad cero. Y cuando la obtengamos, haré la demostración más contundente que se haya visto, en exclusiva para la prensa y para Priss, y usted queda invitado. Y puede decir también que no falta mucho. ¿De acuerdo?

— ¡De acuerdo!

Después de aquello tuve la oportunidad de verlos a los dos un par de veces más. Incluso los vi juntos cuando asistí a una de sus partidas de billar. Como dije antes, ambos jugaban bien.

Pero la invitación a la demostración no vino tan pronto. Llegó once meses después de las declaraciones de Bloom. Aunque quizás era injusto esperar un trabajo más rápido.

Recibí una invitación con letras grabadas en la que me aseguraban que primero habría un cóctel. Bloom nunca hacía las cosas a medias, y deseaba contar con un grupo de periodistas complacidos y satisfechos.

También asistiría la televisión tridimensional. Bloom se sentía muy confiado, eso estaba claro; tan confiado como para querer introducir su demostración en cada sala de estar del planeta.

Llamé al profesor Priss para cerciorarme de que también estaba invitado. Lo estaba.

— ¿Piensa asistir, profesor?

Hubo una pausa. En la pantalla, el semblante del profesor era un monumento a la

desgana.

— Una demostración de este tipo es algo muy inapropiado cuando se trata de una cuestión científica seria. No me gusta alentar estas cosas. -Temí que pretendiera escabullirse, pues el dramatismo de la situación se resentiría muchísimo si él no estaba presente. Pero quizá decidió que no podía acobardarse delante del mundo entero y añadió con evidente disgusto-: Por supuesto, Ed Bloom no es un verdadero científico y necesita exhibirse. Estaré allí.

— ¿Cree usted que el señor Bloom puede generar gravedad cero, profesor?

— Bueno... El señor Bloom me envió una copia del diseño de su aparato y... no estoy seguro. Tal vez pueda hacerlo..., él..., él dice que puede hacerlo. -Hizo otra larga pausa-. Desde luego..., creo que me gustaría verlo.

También a mí, y a muchos otros.

La puesta en escena era impecable. Se despejó por completo una planta entera del principal edificio de la empresa, el edificio de la colina. Tal como se había prometido, había cócteles y entremeses, música suave y luces tenues, y un elegante y jovial Edward Bloom oficiando de anfitrión perfecto mientras camareros corteses y silenciosos llevaban y traían cosas. Todo era afabilidad y maravillosa camaradería.

James Priss no llegaba, y noté que Bloom escrutaba la multitud con impaciencia. Pero al fin llegó, llevando consigo su sosería, una insipidez que no se veía afectada por el bullicio y el esplendor (yo no hallaba mejor palabra para describirlo, aunque sólo fuera el destello en mi interior de los dos martinis que me había bebido) que colmaba la sala. Bloom lo vio y adoptó una expresión radiante. Cruzó el salón a grandes pasos, tomó de la mano a Priss y lo arrastró a la barra.

— ¡Jim! ¡Me alegra verte! ¿Qué quieres beber? Demonios, habría interrumpido todo si no hubieras venido. No se puede hacer esto sin la estrella. -Estrechó la mano de Priss-. A fin de cuentas, es tu teoría. Nada podemos hacer los pobres mortales sin los pocos escogidos que nos señalan el rumbo. Prodigaba elogios con efusividad, ya que podía darse el lujo. Estaba engordando a Priss antes de sacrificarlo. Priss intentó rechazar la copa con un murmullo pero le pusieron un vaso en la mano y Bloom elevó la voz:

— ¡Caballeros! Un momento de silencio, por favor. Por el profesor Priss, la mente más ilustre desde Einstein, dos veces premio Nobel, padre de la teoría del doble campo e inspirador de la demostración que estamos a punto de ver..., aunque él no creía que funcionara y tuvo las agallas de decirlo en público -Estallaron unas risotadas que se acallaron rápidamente y Priss puso la cara más huraña que podía poner-. Pero, ahora que el profesor Priss está aquí y puesto que ya hemos brindado, continuaremos con lo nuestro. ¡Síganme, caballeros!

La demostración se realizaba en un sitio aún más complicado que la vez anterior, en el piso más alto del edificio. Se usaban otros imanes -mucho más pequeños-, aunque, al parecer, también se utilizaría el equilibrio de efecto Mösbauer. Pero había algo nuevo que sorprendió a todos, llamando poderosamente la atención. Una mesa de billar descansaba bajo un polo del imán. Debajo estaba el otro polo. Un agujero redondo de casi medio metro atravesaba el centro de la mesa y era evidente que el campo de gravedad cero se produciría a través de ese agujero. Parecía como si toda la demostración estuviera montada de un modo surrealista, con el fin de poner énfasis en la victoria de Bloom sobre Priss. Iba a ser otra versión de su eterna partida de billar, y Bloom sería el ganador. No sé si los demás periodistas se tomaron las cosas de ese modo, pero creo que Priss sí. Noté que aún tenía en la mano la copa que le habían obligado a aceptar. Rara vez bebía, pero se llevó el vaso a los labios y lo vació de dos sorbos. Miró la bola de billar y no necesité ser telépata para comprender que lo consideraba una burla. Bloom nos condujo a los veinte asientos que rodeaban tres lados de la mesa (el cuarto lado se usaría como zona de trabajo). Acompañaron a Priss al asiento desde donde se dominaba la mejor vista. Echó una ojeada a las cámaras tridimensionales, que ya estaban funcionando. Tal vez pensaba en marcharse, pero sabiendo que no podía hacerlo ante los ojos del mundo.

La demostración era esencialmente simple; lo que contaba era la producción. Unos cuadrantes a plena vista medían el consumo de energía, y había otros que transferían las lecturas de equilibrio Mosbauer a una posición y un tamaño visibles para todos. Estaba organizado todo para que resultara fácil de ver en tres dimensiones. Bloom explicó en un tono amable cada paso e hizo un par de pausas para pedirle a Priss su confirmación. No abusó de ese recurso, pero lo utilizó lo suficiente como para ensartar a Priss en su propio suplicio. Desde donde yo estaba podía ver al profesor. Parecía un hombre en el infierno.

Como todos sabemos, Bloom tuvo éxito. El equilibrador Mösbauer mostró que la intensidad gravitatoria descendía a medida que se intensificaba el campo electromagnético. Hubo ovaciones cuando descendió por debajo de 0,2 g. Una línea roja lo indicaba en el medidor.

— Ya saben ustedes que la marca de 0,2 g -manifestó Bloom, seguro de sí- representa la anterior marca más baja en intensidad gravitatoria. Ahora estamos por debajo de eso, con un coste en electricidad que es inferior al diez por ciento de lo que costó cuando se estableció el récord. Y bajaremos aún más.

Bloom -creo que deliberadamente, para crear más tensión- redujo el descenso hacia el final, dejando que las cámaras tridimensionales enfocaran alternativamente el agujero de la mesa de billar y el medidor que mostraba la lectura de equilibrio Mösbauer.

— Caballeros -dijo-, encontrarán unas gafas oscuras en el lateral de su asiento.

úsenlas, por favor.

Pronto se establecerá el campo de gravedad cero, que irradiará una luz rica en rayos ultravioleta.

Se puso unas gafas, y se oyó un susurro mientras todos se las ponían. Creo que nadie respiró durante el último minuto, cuando la lectura del medidor descendió a cero y se quedó fija allí. Un cilindro de luz vibraba de polo a polo a través del agujero de la mesa de billar. Se oyeron veinte suspiros.

— Señor Bloom -preguntó alguien-, ¿cuál es la causa de esa luz?

— Es característica del campo de gravedad cero -contestó Bloom, lo cual no era una respuesta.

Los periodistas se pusieron de pie y se agolparon en torno de la mesa. Bloom los mantuvo a raya.

— ¡Por favor, caballeros, atrás!

Sólo Priss permaneció sentado. Parecía sumido en sus pensamientos y, desde entonces, estoy seguro de que las gafas ocultaron el posible significado de todo lo que siguió después. No le vi los ojos. No pude. Y eso significaba que ni yo ni nadie podíamos adivinar qué pasaba detrás de aquellos ojos. Tal vez no hubiéramos podido adivinarlo aunque no hubiera tenido puestas las gafas. Quién sabe.

Bloom volvía a hablar en voz alta:

— ¡Por favor! La demostración aún no ha concluido. Hasta ahora sólo hemos repetido algo que ya había hecho con antelación. Acabo de generar un campo de gravedad cero y he demostrado que se puede realizar de forma práctica. Pero quiero demostrar lo que puede lograr este campo. A continuación, veremos algo que jamás se ha visto, que ni siquiera yo he visto. Nunca he realizado experimentos de este tipo, aunque me hubiera gustado mucho hacerlo, porque entendía que el profesor Priss merecía el honor de..;

Priss irguió la cabeza.

— ¿Qué... Qué...?

— Profesor Priss -continuó Bloom, sonriendo-, me gustaría que usted realizara el primer experimento que muestre la interacción de un objeto sólido con un campo de gravedad cero. Fíjese en que el campo se ha formado en el centro de una mesa de billar. El mundo conoce su magnífica destreza en este juego, profesor, un talento sólo

superado por su asombrosa capacidad como físico teórico. ¿No desea disparar una bola de billar al volumen de gravedad cero?

Le ofrecía una bola y un taco al profesor. Priss, con los ojos ocultos por las gafas, los miró y muy despacio, con muchos titubeos, extendió las manos para cogerlos.

Me pregunto qué mostrarían sus ojos. Me pregunto, también, en qué medida la decisión de que Priss jugara al billar en la demostración obedecía a la ira de Bloom ante el comentario que el profesor había hecho sobre sus partidas de billar, aquel comentario que yo le había citado. ¿Era yo, a mi modo, responsable de lo que siguió?

— Vamos, en pie, profesor -dijo Bloom-, y déjeme ocupar su asiento. El espectáculo le pertenece a partir de ahora. ¡Adelante! -Bloom se sentó y, añadió, en un tono que se fue haciendo progresivamente más profundo-: Una vez que el profesor Priss dispare la bola hacia el volumen de gravedad cero, ya no quedará afectada por el campo gravitatorio de la Tierra. Permanecerá inmóvil mientras la Tierra rota en torno de su eje y gira alrededor del Sol. He calculado que la Tierra, en esta latitud y a esta hora del día, se desplazará hacia abajo en sus movimientos. Nosotros nos moveremos con ella y la bola permanecerá quieta.

Nos parecerá que se eleva alejándose de la superficie terrestre. Observen.

Priss parecía paralizado ante la mesa. ¿Sorpresa?

¿Desconcierto? No lo sé. Nunca lo sabré. ¿Intentó interrumpir el discurso de Bloom, o sólo sufría por el angustioso disgusto de tener que desempeñar el ignominioso papel que le imponía su adversario?

Se volvió hacia la mesa de billar. Miró a la mesa y, luego, a Bloom. Todos los periodistas estaban de pie, apiñándose para tener una buena vista. sólo Bloom permanecía sentado, sonriente y aislado. No miraba a la mesa ni a la bola ni al campo de gravedad cero. Por lo que me permitían distinguir las gafas, estaba mirando a Priss. Priss dejó la bola en la mesa. Él sería el agente del espectacular y definitivo triunfo de Bloom, convirtiéndose (él, el hombre que había dicho que era imposible) en un hazmerreír. Tal vez pensó que no había escapatoria. O tal vez...

Manejando el taco con firmeza, puso la bola en movimiento. La bola se desplazó lentamente, seguida por todos los ojos. Chocó contra el borde de la mesa y rebotó. Iba cada vez más despacio, como si Priss aumentara la tensión para dar mayor esplendor al triunfo de Bloom.

Yo lo veía perfectamente, pues estaba del lado de la mesa opuesto al de Priss. Veía la bola desplazándose hacia el resplandor del campo de gravedad cero y, más allá, la parte de Bloom que no quedaba oculta por ese resplandor. La bola se aproximó al

volumen de gravedad cero, se demoró un instante en el borde y, de pronto, desapareció con un relampagueo, un estruendo, un repentino olor a ropa quemada. Gritamos. Todos gritamos.

He visto la escena en televisión después, junto con el resto del mundo. Me veo a mí mismo en esos quince segundos de desbocada confusión, pero no me reconozco el rostro. ¡Quince segundos!

Y luego descubrimos a Bloom. Aún estaba sentado en la silla, cruzado de brazos, pero tenía un agujero del tamaño de una bola de billar en el antebrazo, en el pecho y en la espalda. La autopsia reveló posteriormente que la bola le había arrancado la mayor parte del corazón.

Apagaron el aparato. Llamaron a la policía. Se llevaron a Priss, que parecía la viva imagen del desconsuelo. Yo no me sentía mucho mejor, a decir verdad, y cualquiera de los periodistas que afirme que presencié la escena sin conmoverse es un embustero descarado.

No volví a ver a Priss sino al cabo de unos meses. Había perdido un poco de peso, pero su aspecto era bastante bueno. Tenía color en las mejillas y mostraba un cierto aire de decisión. Iba mejor vestido que nunca.

— Ahora sé qué sucedió -me dijo-. Si hubiera tenido tiempo para pensarlo, lo habría sabido entonces. Pero pienso con lentitud, y el pobre Ed Bloom estaba tan empecinado en presentar un gran espectáculo y hacerlo bien que me arrastró con su entusiasmo. Naturalmente, he procurado reparar parte del daño que causé involuntariamente.

— No puede resucitar a Bloom -señalé con calma.

— No, no puedo -contestó él, igual de tranquilo-. Pero todavía queda su empresa. Lo que sucedió en la demostración, a plena vista del mundo entero, fue la peor publicidad para la gravedad cero, y es importante que esa historia se aclare. Por eso he querido verle a usted.

— ¿Sí?

— Si yo hubiera pensado con mayor rapidez, habría sabido que Ed decía un disparate al afirmar que la bola de billar se elevaría lentamente en el campo de gravedad cero. ¡Era imposible! Si Bloom no hubiera despreciado tanto la teoría, si no se hubiera empeñado tanto en enorgullecerse de su ignorancia de la teoría, lo habría sabido. El movimiento de la Tierra no es el único movimiento a tener en cuenta, joven. El Sol se desplaza en una amplia órbita en torno del centro de la galaxia de la Vía Láctea. Y la galaxia también se desplaza, de un modo aún no definido con claridad. Si la bola de billar estuviera sujeta a la gravedad cero, cualquiera diría que no se ve afectada por

estos movimientos y, por lo tanto, queda en un estado de reposo absoluto; pero no existe el reposo absoluto. -Sacudió lentamente la cabeza-. El problema de Ed era que él pensaba en la gravedad cero que se obtiene en una nave espacial en caída libre, cuando la gente flota. Esperaba que la bola flotara. Sin embargo, en una nave espacial, la gravedad cero no es resultado de la ausencia de gravitación, sino del hecho de que dos objetos, la nave y su tripulante, caen a la misma velocidad, respondiendo del mismo modo a la gravedad, de modo que cada uno de ellos está inmóvil respecto del otro.

En el campo de gravedad cero generado por Ed se dio un aplanamiento del universo de caucho, lo cual significa una pérdida de masa. Todo lo que estaba contenido en ese campo, incluidas las moléculas de aire apresadas en su interior y la bola de billar que yo impulsé, carecía de masa mientras permaneciera en él. Un objeto sin masa sólo se puede mover de un modo. Hizo una pausa, invitándome a que preguntara.

— ¿De qué modo?

— A la velocidad de la luz. Todo objeto sin masa, como un neutrino o un fotón, debe viajar a la velocidad de la luz mientras exista. La luz se mueve a esa velocidad sólo porque está constituida por fotones. En cuanto la bola de billar entró en el campo de gravedad cero y perdió su masa, alcanzó la velocidad de la luz y salió disparada.

Sacudí la cabeza.

— ¿Pero no recobró su masa en cuanto dejó el volumen de gravedad cero?

— Por supuesto, y de inmediato se vio afectada por el campo gravitatorio y perdió velocidad a causa de la fricción del aire y de la superficie de la mesa de billar.

Pero imagine cuánta fricción se necesitaría para desacelerar un objeto que, con la masa de una bola de billar, se desplazara a la velocidad de la luz. Atravesó nuestros ciento cincuenta kilómetros de atmósfera en una milésima de segundo, y dudo que haya aminorado su velocidad más allá de unos pocos kilómetros por segundo, sólo unos pocos de esos casi trescientos mil kilómetros por segundo. Por el camino, calcinó la superficie de la mesa, perforó el borde y atravesó al pobre Ed y también la ventana, en la que abrió círculos impecables porque los atravesó antes de que los fragmenos contiguos de algo tan quebradizo como el vidrio tuvieran la oportunidad de hacerse añicos. Y fue una suerte que estuviéramos en el último piso de un edificio situado en una zona rural; de haber estado en la ciudad, habría atravesado varios edificios y matado a varias personas. Ahora, esa bola de billar se encuentra en el espacio, allende el sistema solar, y continuará viajando eternamente, a casi la velocidad de la luz, hasta que choque con un objeto de tamaño suficiente para detenerla. Y, entonces, le abrirá un buen cráter.

Jugué con la idea, no muy convencido de que me gustara.

— ¿Cómo es posible? La bola de billar entró en gravedad pero casi sin velocidad. Yo lo vi. Y usted dice que salió con una increíble cantidad de energía cinética. ¿De dónde venía esa energía?

Priss se encogió de hombros.

— ¡De ninguna parte! La ley de conservación de la energía sólo se sostiene en las condiciones en que es válida la relatividad general; es decir, en un universo de caucho con hendiduras. Cuando se aplanan las hendiduras, la relatividad general ya no es válida, y se puede crear y destruir energía libremente. Eso explica la radiación que cubre la superficie cilíndrica del volumen de gravedad cero. Usted recordará que Bloom no explicó esa radiación, y me temo que no sabía explicarla. Ojalá hubiera experimentado más; ojalá no hubiese estado tan ansioso de montar su espectáculo...

— ¿Y cómo se explica la radiación, profesor?

— Por las moléculas de aire del interior del volumen. Cada una de ellas toma la velocidad de la luz y sale despedida hacia fuera. Son sólo moléculas, no bolas de billar, así que son detenidas; pero la energía cinética del movimiento se convierte en radiación energética. Es continua porque siempre están entrando nuevas moléculas, las cuales alcanzan la velocidad de la luz y salen despedidas.

— Entonces, ¿se crea energía continuamente?

— Exacto. Y eso es lo que debemos aclararle al público. La antigravedad no está destinada a elevar naves espaciales ni a revolucionar el movimiento mecánico, sino que constituirá una fuente incesante de energía gratuita, pues parte de la energía producida se puede desviar para sostener el campo que mantiene plana esa parte del universo. Sin saberlo, Ed Bloom no sólo inventó la antigravedad, sino la primera máquina de movimiento perpetuo de primera clase; una máquina que genera energía a partir de nada.

— Esa bola pudo matarnos a cualquiera de nosotros, ¿verdad, profesor? Pudo haber salido en cualquier dirección.

— Mire, los fotones sin masa emergen de cualquier fuente lumínica a la velocidad de la luz y en cualquier dirección. Por eso, una vela irradia luz hacia todas partes. Las moléculas de aire sin masa salen del volumen de gravedad cero en todas las direcciones, y así el cilindro resplandece. Pero la bola de billar era sólo un objeto. Pudo haber salido en cualquier dirección, pero tenía que salir sólo en una, escogida al azar; y la escogida resultó ser la que pilló a Ed.

Eso fue todo. Cualquiera conoce las consecuencias.

La humanidad cuenta con energía gratuita y así tenemos el mundo que hoy tenemos. La empresa de Bloom puso al profesor Priss a cargo del nuevo proyecto, y con el tiempo se hizo tan rico y famoso como lo había sido Edward Bloom. Y, además, Priss tiene los dos premios Nobel.

Sólo que...

Sigo pensando.

Los fotones emergen de una fuente lumínica en todas las direcciones porque son creados en el momento y no hay razón para que se desplacen en tal dirección y no en otra. Las moléculas de aire salen del campo de gravedad cero en todas las direcciones porque entran desde todas las direcciones.

Pero ¿qué pasa con una bola de billar que entra en un campo de gravedad cero desde determinada dirección? ¿Sale en la misma dirección, o en cualquiera?

He hecho preguntas discretamente, pero los físicos teóricos no están seguros, y no he hallado constancia de que la empresa de Bloom, el único organismo que trabaja con campos de gravedad cero, haya experimentado en la materia.

Una persona de la empresa me dijo en una ocasión que el principio de incertidumbre garantiza el surgimiento aleatorio de un objeto que entre en cualquier dirección. Pero, entonces, ¿por qué no realizan el experimento?

¿Es posible que...?

¿Es posible que por una vez la mente de Priss trabajara deprisa? ¿Es posible que, ante la humillación que Bloom deseaba infligirle, Priss lo haya visto todo de golpe? Estuvo estudiando la radiación que rodeaba el volumen de gravedad cero, así que tal vez averiguó qué la causaba y dedujera cuál sería el movimiento, a la velocidad de la luz, de cualquier cosa que entrara en el volumen. Entonces, ¿por qué no dijo nada?

Algo es seguro. Nada de lo que Priss hiciera en la mesa de billar pudo ser accidental. Era un experto, y la bola de billar hizo exactamente lo que él se proponía. Yó lo presencié. Vi que miraba a Bloom y luego a la mesa como si estudiara los ángulos.

Le vi golpear la bola, y vi que la bola rebotaba en el lateral de la mesa y se desplazaba hacia el volumen de gravedad cero, enfilándose hacia determinada dirección.

Pues en el instante en que Priss envió esa bola hacia el volumen de gravedad cero -y las películas tridimensionales me lo confirman- ya iba dirigida al corazón de Bloom.

¿Accidente? ¿Coincidencia?

¿Homicidio?