

EL HOMBRE DEL AGUJERO

LARRY NIVEN

* * *

Larry Niven es un escritor que siempre aporta nueva y consistente vida a los temas habituales de la ciencia ficción. En este relato –titulado *The Hole Man* –, por ejemplo, se incluye la aventura de un equipo explorador de Marte que descubre la estructura de algo extrahumano abandonado mucho tiempo atrás. Nada sorprendente hay en eso, dirán ustedes. He aquí lo que el capitán Childrey tiene que decir al respecto.

* * *

Un día Marte volará.

Andrew Lear dice que todo comenzará con violentos terremotos para terminar horas o días después. De todos modos, el fin será súbito. Él sabrá. Y suya ha de ser la culpa.

Lear dice también que lo que suceda puede ser cuestión de años o de centurias. De modo que en eso estamos, Lear y el resto de nosotros. Estudiamos la base de operaciones extrahumana para ver qué puede decirnos, mientras el centro del mundo en que nos hallamos desaparece gradualmente. La cosa es suficiente para provocarnos pesadillas.

Fue Lear quien halló la base no humana.

Llegamos a Marte. Éramos catorce en el apiñado recinto acondicionado para respirar y vivir de la nave *Percival Lowell*. Dábamos vueltas en círculo, siguiendo una órbita y, sin prisas, corregíamos nuestros mapas mientras buscábamos algo que treinta años de exploraciones con los Mariner hubiesen podido pasar por alto.

Entre otras cosas, señalábamos los mascones. Esas concentraciones de masa bajo el lunarmaria habían sido casi seguramente causadas por asteroides de gran tamaño; por montañas de roca que cayeron silenciosamente del cielo hasta llegar al suelo con la energía de miles de bombas nucleares. Marte ha venido cruzando hasta ahora un cinturón de asteroides. Y eso, desde los últimos cuatro billones de años. Acaso su superficie muestre mayores y mejores mascones. Podrían afectar nuestras órbitas.

Andrew Lear trabajaba sin descanso y estudiaba continuamente la aguja que iba haciendo sus marcas sobre el papel diseñado a propósito, mientras circundábamos Marte. Un pequeño aparato a un costado del *Percival Lowell* daba vueltas. Dentro de su delgada caparazón había un sistema de pesas con doble palanca engañosamente simple. Se trataba de un detector de masas situadas ante la nave. La aguja registraba sus oscilaciones.

Cuando pasábamos por encima de Sirbonis Palus, la aguja comenzó a señalar extrañas curvas.

Otro hombre hubiese soltado una maldición y tratado de arreglar el aparato. Andrew Lear reflexionó y por fin movió el mando que interrumpía la rotación del aparato exterior.

Tenía que dar vueltas para señalar una masa estática.

Pero lo que ahora enviaba eran simples ondas sinoidales.

Lear salió disparado hacia el lugar en que se hallaba el capitán Childrey

Bueno, «disparado» es un modo de decir. Su carrera se parecía más bien a una exhibición de atletismo en trapecio. Se agarraba a las manecillas que sobresalían de las paredes de la nave espacial, ayudándose con violentos movimientos de las manos y los pies. Moverse con rapidez es difícil cuando no hay gravedad y Lear era un astrofísico de cuarenta años, no un atleta. Al llegar a la cabina de control respiraba con dificultad.

Childrey, que si era un atleta, esperó a que Lear recobrase el aliento, mientras le contemplaba con sonrisa paciente y un poco desdeñosa.

Hacía tiempo que tenía a Lear por algo chiflado y las palabras de éste sirvieron para remachar su idea.

—¿Qué, hay señales dadas por la gravedad? Doctor Lear, ¿me hará usted el favor de no molestarme con sus ridículas ideas? Estoy ocupado.

Sus palabras no eran enteramente descorteses: algunos de los entusiasmos de Lear eran peculiares. Hablaba de generadores de gravedad y de agujeros negros; pensaba que era preciso buscar las esferas Dyson, que eran estrellas completamente encerradas en un caparazón artificial; sostenía que masa e inercia eran dos cosas diferentes; que era posible extraer la inercia de una nave espacial y así acentuar la velocidad de vuelo, etcétera. Era un soñador de ojos abiertos y cuando se excitaba tenía tendencia a vagar en torno a los puntos concretos.

—Usted no entiende —le explicó a Childrey—, la radiación de la gravedad es más difícil de eliminar que las ondas electromagnéticas. El modelo de las ondas de gravedad sería fácil de detectar. Las civilizaciones más avanzadas de la galaxia se están acaso comunicando mediante la gravedad. Algunas de ellas incluso modulan tal vez pulsars o estrellas de neutrón rotativo. Es en ese sentido que el Proyecto Ozma estaba equivocado: de acuerdo con el proyecto sólo se han venido buscando señales en el espectro electromagnético.

—Childrey soltó la carcajada.

—Por cierto. Sus amiguitos están empleando estrellas de neutrón para enviarle a usted mensajes. Pero ¿qué tiene que ver eso con nosotros?

—Pues bien, mire —Lear puso ante los ojos del capitán un trozo de papel pautado que había arrancado de la máquina—. He obtenido este registro mientras pasábamos sobre Sirbonis Palus. Mi opinión es que debíamos tomar tierra ahí.

—La tomaremos en Mare Cimmerium, como lo sabe usted perfectamente. La unidad de descenso ya está preparada y lista para que la ocupen mis hombres. Hemos pasado cuatro días escrutando y tomando registros sobre esa zona, doctor Lear. Es plana y de color marrón verdoso. Al llegar la primavera, el mes que viene, descubriremos si hay alguna forma de vida allí. Y todo el mundo lo quiere así, con excepción de usted.

—Lear mantenía aún en la mano su papel pautado y lo apretaba contra sí como si fuese un escudo.

—Se lo pido como un favor especial: haga otro círculo sobre Sirbonis Palus.

Childrey terminó por acceder y ordenó dar otra vuelta en la misma órbita. Tal vez las ondas sinoidales le convencieron. Tal vez no. Acaso quisiera demostrarnos a todos lo rematadamente loco que estaba Lear.

Pero al pasar de nuevo sobre Sirbonis Palus apareció en el papel una pequeña marca circular. Y el indicador de masa de Lear marcaba de nuevo ondas sinoidales.

Los extraterrestres se habían marchado. Durante los primeros cinco meses siempre esperábamos que estuviesen de vuelta en cualquier momento. Todo el equipo de la base funcionaba sin pausa y a la perfección, como si sus dueños acabasen de salir de allí.

La base tenía la forma de un plato hondo invertido. Constaba de dos pisos y carecía de ventanas. El aire de dentro era respirable, como el de la tierra a tres millas de altura, aunque más rico en oxígeno. El aire de Marte es mucho más inconsistente y, además, venenoso. De modo que era evidente que aquellos seres no eran marcianos.

Los muros eran gruesos y se encontraban profundamente erosionados – Se inclinaban hacia adentro, contra la presión interna. El techo era algo más delgado pesaba tan sólo lo suficiente para que la presión lo soportara. Tanto los muros como el techo estaban hechos de polvo de Marte derretido a altas temperaturas.

El sistema de calefacción aún estaba en funcionamiento, como también el de luz, que consistía en unos puntos que daban un resplandor color rojo ladrillo. La calefacción era excesiva: algo más de diez grados por encima de lo normal. Durante casi una semana buscamos infructuosamente los mandos para reducir aquel calor, pero al fin pudimos encontrarlos. Estaban detrás de unos paneles cerrados herméticamente. El sistema de aire dejó entrar verdaderos vendavales hasta que logramos controlarlo.

Pudimos extraer una serie de conclusiones sobre ellos, partiendo de los indicios que al marcharse habían dejado. De seguro provenían de un mundo más pequeño que la tierra, el cual rotaba en torno a una estrella insignificante y muy roja, dentro de una órbita cercana. Estaban cerca del calor porque el planeta se hallaba inmobilizado por corrientes, lo cual le permitía presentar siempre una cara a la estrella. Los extraterrestres debían haber desarrollado una civilización bajo una luz invariable; un día no interrumpido, alumbrado de luz roja. Los vientos soplarían constantemente desde las fronteras que daban a la oscuridad.

Carecían de todo sentido de intimidad. Los únicos corredores que tenían puertas eran conductos de aire. La segunda planta tenía forma hexagonal y su piso era una estructura metálica. No aislaba a quienes estuviesen en ella de aquellos que se encontraran en la planta inferior. El sótano era un inmenso recipiente, lleno de mercurio que lo cubría de pared a pared. Las habitaciones resultaban extraordinariamente pequeñas y abigarradas. Como los muebles y los aparatos estaban junto a las puertas, al principio no hacíamos sino golpearlos con los codos y rodillas contra ellos. Los techos estaban a menos de seis pies de altura en ambos pisos, de modo que la mayoría de nosotros teníamos que movernos por allí agachados, actitud que se contagió a quienes eran lo bastante bajos como para permitirse circular derechos. Cuestión de habituarse. Pero Lear era alto y, cuando decidía ponerse rápidamente de pie, se golpeaba a menudo la cabeza, se hallase donde se hallase.

Pensamos que debían ser de talla más baja que los humanos, pero que en otros aspectos debían parecerse a nosotros, porque sus asientos acolchados parecían destinados a los habitantes de la tierra por su tamaño y proporciones. Acaso fuesen sus mentes las que eran distintas.

–Ya habíamos tenido bastante con la permanencia en la nave espacial. Y ahora había que quedarse metido en aquellos recintos estrechos y bajos. A todos se nos agriaba el carácter y nos tornábamos susceptibles.

Dos de nosotros no podíamos soportar aquello.

Lear y Childrey no parecían del mismo planeta.

Para Childrey, el orden era algo fundamental. Como la limpieza. Y hacía en esos sentidos todo lo imaginable; tanto que lo realizado por él solo bastaría para todos. Durante los largos meses pasados a bordo de la *Percival Lowell* nos obligaba a practicar ejercicios gimnásticos. Terminantemente rehusaba aceptar que alguien omitiese sus instrucciones en la materia y renunciase a la calistenia diaria. Al fin optamos por no discutir más con él sobre ello.

De acuerdo. La gimnasia nos mantuvo en buena forma. Pero, ahora no podíamos llevar a cabo el saludable ejercicio diario dando vueltas por la sala agachados.

Pasado un mes desde el momento en que llegáramos a Marte, Childrey era el único hombre totalmente vestido que se encontraba en la base; el único que seguía desafiando aquel calor. Verle sonaba a reproche y acaso eso era lo que Childrey quería al sacrificarse de aquel modo. Lear había sido el primero en quitarse la camisa.

En la tierra, las costumbres de Lear no eran más que rasgos un poco caprichosos del carácter. A veces, llevado por la prisa, se detenía a observar si sus calcetines eran iguales. No era raro tampoco que olvidara meter sus platos en el lavavajillas durante dos o tres días. De hecho, era lo que casi siempre le sucedía cuando estaba interesado en algún caso intrincado. Dios ayude a la mujer que trate de poner orden y limpieza en su estudio. Si todo estaba en desorden, se disculpaba diciendo a eventuales visitas que le gustaba vivir en una casa «donde se vivía».

Andrew Lear era un hombre brillante, pero de los que carecen de ductilidad y miran al mundo a través de un solo ángulo. Fuera de los problemas espaciales, nada le atraía en especial. Una expedición a Marte, por ejemplo, suponía algo que él no podía de ninguna manera pasar por alto. Un problema, porque su desorden era un inconveniente. En estos viajes, la limpieza y el cuidado son vitales.

Por ejemplo, no se ha de dejar la «mosca» abierta en el traje espacial.

Sin embargo, un mes después del aterrizaje, Childrey cogió a Lear con la «mosca» abierta.

La «mosca» en el traje que mantiene al cuerpo a la presión adecuada es un caño blando de caucho que se coloca mediante un dispositivo especial sobre los genitales. Lleva una vejiga y tiene una llave de interrupción. Se ha de abrir la llave para orinar; y al término de la micción, debe cerrarse. Luego se afloja una válvula y se evacua el contenido de la vejiga artificial en el espacio.

Se fabrican aparatos similares para las mujeres. Son un poco más complicados, pues están provistos de una sonda, que es extraordinariamente incómoda de llevar. Supongo que quienes diseñan esos aparatos mejorarán tarde o temprano sus modelos, porque parece injusto que se pongan obstáculos a la mitad de la raza humana que pretende alcanzar su destino final, es decir, el que nos espera a todos nosotros.

A Lear le agradaban los largos paseos. Le gustaba enormemente el paisaje desértico de Marte, con su cielo violeta oscuro y la suave pantalla de polvillo anaranjado que baila ante la luz. Le gustaba la línea del horizonte, nítida y cercana. Se sentía atraído por el infinito paisaje muerto. Pero no podía dedicar mucho tiempo a su afición, porque necesitaba llevar a cabo mucho trabajo de laboratorio dentro de la base. Siempre que podía, permanecía ante su comunicador, destinado a entrar en contacto con seres extraterrestres. Allí se pasaba las horas, bajo un techo muy bajo, cercano a su cabeza inclinada sobre los aparatos, y todo lo demás llenando incómodamente la habitación de tal manera que siempre se estaba golpeando los codos y las rodillas.

Cuando volvía cierta vez de dar un paseo se encontró con Childrey que precisamente salía a dar el suyo. Childrey advirtió que la válvula del traje de Lear estaba abierta y que el resorte que la cerraba se encontraba roto. Lear había permanecido varias horas fuera de la base y con ello corrido el riesgo de desangrarse hasta morir, pues el vacío podría haberle desgarrado la carne.

Nunca supimos con exactitud lo que Childrey le dijo a Lear aquel día; pero éste penetró en la base murmurando entre dientes y con las orejas enrojecidas. No quiso hablar con nadie del episodio.

Los psicólogos de la NASA tendrían que haber evitado que ambos hombres se embarcasen en la misma nave y conviviesen en el mismo planeta. Sí. Ya se sabe. Hablar es fácil. Pero Lear y Childrey eran dos hombres insustituibles. Los mejores en sus respectivas especialidades. Y gozaban, además, de la salud óptima para emprender este tipo de viajes y sobrevivir. No faltaban, por cierto, astrofísicos tan competentes y célebres como Lear; pero eran muchos años mayores que él. En cuanto a Childrey, tenía en su haber mil horas de vuelo espacial. Se había encontrado entre los últimos hombres que dejaron la luna.

En realidad, cada uno en su campo, todos nosotros éramos los hombres más competentes.

Los extraterrestres habían dejado el comunicador en funcionamiento, así como el resto del instrumental de la base.

Debía ser algo extraordinariamente pesado, a juzgar por los pilares que había sido preciso colocarle debajo y el gran bulto que, con el fin de darle cabida, se notaba bajo el techo.

Ni el propio Lear podía explicar por qué el comunicador estaba en el segundo piso; pero, tras estudiar durante unos días el aparato, fue capaz de saber cómo funcionaba. En seguida envió un jubiloso mensaje desde Marte hasta el detector de masas que se hallaba en el *Lowell*.

Lear instaló poco después un detector de masas junto al comunicador, haciéndolo colocar sobre una plataforma extremadamente complicada, para prevenirlo contra toda vibración. El detector producía ondas de puntas tan agudas que algunos de nosotros pensábamos ser capaces de *sentir* la radiación gravitacional que llegaba del comunicador.

Lear estaba enamorado del cacharro.

Olvidaba comer hasta que sentía tal apetito que se lanzaba sobre la comida, devorándola con las ansias de un lobo hambriento.

—Hay una masa muy pesada ahí —nos dijo un día, hablando con la boca llena.

Hacía dos meses que vivíamos en la base.

—La máquina usa campos electromagnéticos y vibra a altas velocidades. Mirad. —Tomó un tubo de dentífrico y, colocándolo ante él, lo sacudió rápidamente con un movimiento vibratorio. Todos los ojos de los presentes se volvieron hacia él a través de la mesa en zigzag dejada por los extraterrestres, la cual estaba extraordinariamente desordenada —. ¿Veis? Ahora estoy haciendo ondas gravitacionales; pero son demasiado groseras porque este tubo de pasta de dientes es muy gordo. De modo que la amplitud es prácticamente cero. Esa máquina es muy amplia y pesada. Requiere una cantidad muy grande de fuerza proveniente de algún campo para permanecer donde está.

—¿De qué fuente saldrá esa fuerza? —preguntó alguien —. ¿Del neutronio, como en el núcleo de una estrella de neutrones?

Lear movió la cabeza mientras engullía otra cucharada de alimento.

—A esa escala el neutronio no daría seguridades de estabilidad. Personalmente pienso que se trata de un agujero negro de quantum. Sin embargo, aún no sé cómo arreglármelas para calcular su masa.

—¿Un agujero negro de quantum? —dije yo.

Lear asintió con alegría.

—Tuve suerte. Tú sabes que yo era contrario al proyecto de viaje a Marte. Desde un punto de vista económico, pensaba que hubiésemos logrado mucho más dedicándonos a explorar los asteroides. Entre otras cosas, era probable que averiguásemos de ese modo si realmente había por ahí agujeros negros de quantum. ¡Y resulta que hemos conseguido dar con uno!

—Se puso de pie, cuidando de no golpearse la cabeza—. ¡Como lo oís!

De inmediato se volvió a trabajar. Recuerdo que nos quedamos mirándonos interrogativamente a través de la mesa en zigzag. Luego tiramos a suertes... y perdí.

El día en que Lear olvidó cerrar su válvula, Childrey impartió una orden: Lear no podría dejar la base sin ser escoltado.

Malo para Lear, que apreciaba muchísimo el paseo en solitario. Pero no paraba ahí la cosa. Childrey le había dado una nomina de posibles integrantes de la escolta, que constaba de hombres en quienes él depositaba toda su confianza, seguro de que se cuidarían escrupulosamente de que Lear no hiciese algo que resultara peligroso para él o para los demás integrantes de la expedición. Como es natural, se trataba en todos los casos de hombres especialmente adiestrados en las rutinas de supervivencia espacial. Pero todos ellos se sentían más cercanos a la prolijidad de Childrey que a las extravagantes maneras de Lear,

lo cual no podía dejar de molestar a éste. Era como si el propio Childrey se hubiese autodesignado para acompañarle.

–Vistas las circunstancias, casi no asomó más las narices fuera de la base. Ahora siempre era posible saber dónde se hallaba.

Me dirigí al comunicador, quedándome debajo de él y mirándole a través de la reja que formaba el piso de la segunda planta, donde él se hallaba ante el aparato.

Había terminado casi de dismantelar los paneles protectores situados en torno al comunicador de ondas gravitacionales. Lo que podía verse dentro era una especie de computadora, con bobinas electromagnéticas en la mayor parte de los casos y una mesa cuadrada con una serie de botones, que, –diría, era la idea que los extraterrestres tenían de una máquina de escribir. Lear estaba tratando de manipular un inductor sensorial magnético con el fin de averiguar si podía hallar unos cables sin tener que arrancar la aislación.

–¿Qué ha podido sacar en limpio? –le pregunté.

–Poco que valga la pena. La aislación parece absolutamente perfecta y tengo miedo de abrirla. Vete a saber la fuerza que hay ahí dentro, si necesita semejante protección. –Sonrió mirándome –. Te mostraré algo.

–¿Qué?

Puso una palanca en forma de codo sobre una bandeja circular de color gris.

–Esto es un micrófono. Me llevó bastante tiempo advertirlo Aquí está Andrew Lear hablando a cualquiera que pueda oírle. –Cerró la palanca y arrancó una tira de papel pautado del indicador de masa. En él podían verse unas líneas anguladas que interrumpían las suaves ondas sinusoidales –. Ya ves: el sonido de mi voz enviado a través de una radiación gravitacional. Y no desaparecerá hasta que alcance los límites del universo.

–Lear, usted mencionó unos agujeros negros de quantum hace un rato. ¿Qué es eso?

–Hum... Ya sabes lo que es un agujero negro.

–Así lo creo.

Lear nos había dado extensas clases sobre este punto durante los meses que durara el viaje del *Lowell*. Cuando un astro no demasiado pesado ha agotado su combustible nuclear se transforma en una masa blanca pequeña. Un astro más pesado –digamos ciento cuarenta y cuatro veces más pesado que el sol y también más grande que éste –puede agotar su combustible, también. En tal caso, lo que sucede es que se transforma en una masa de diez kilómetros de diámetro, compuesta tan sólo de neutrones aglutinados. Tal es la materia más densa en este universo.

Pero un gran astro va más allá de eso. Cuando un astro muy macizo ha llegado al final de su carrera... cuando el gas y la presión radiactiva de dentro ya no tienen fuerzas suficientes para preservar a las paredes exteriores contra la propia y feroz gravedad del astro... puede destrozarse por completo hasta que la gravedad resulta más fuerte que cualquier otra cosa y la masa queda comprimida más allá del radio Swarzschild. Así queda excluido del universo. Lo que entonces sucede es un enigma. El radio Swarzschild marca las fronteras más allá de las cuales nada es capaz de contrarrestar el pozo gravitacional. Ni siquiera puede hacerlo la luz. Todo queda engullido.

De modo que el astro se ha marchado, pero la masa permanece y se transforma en agujero sin luz perdido en el espacio, o tal vez en otro universo.

–Un astro que se apaga puede dejar un agujero negro –dijo Lear –. Acaso haya muchos agujeros negros y algunos muy grandes. Es posible incluso que formen verdaderas galaxias. De todos modos, lo que importa es que tal es la única forma en que pueden formarse agujeros negros hoy.

–¿Hoy?

–Hubo un tiempo en que podían formarse agujeros negros de todos tamaños. Era durante la época anterior al Gran Estallido, es decir, la explosión que iniciara la expansión del uni-

verso. La fuerza emanada del Gran Estallido podría haber comprimido pequeños vórtices locales de materia más allá del radio Swarzschild. Lo que quedó, que fue de todas maneras pequeño en tamaño, es lo que ahora llamamos agujeros negros de quantum.

Escuché detrás de mí una risa y al volverme advertí que capitán Childrey había penetrado en el recinto. El comunicador había impedido a Lear verlo y yo no le había oído entrar.

–¿De qué temas trascendentales estáis hablando? –preguntó.

–De un agujero negro de cuyo diámetro la masa del globo terráqueo sólo será la centésima parte. Estoy hablando de cosas que pesan $10e-5$ gramos por lo menos, una de las cuales podría hallarse en el centro del sol.

–¡Eh!

–Sí –Lear estaba probando al capitán. No le agradaba que rieran de él –. Digamos $10e17$ gramos de masa y $10e-11$ centímetros de diámetro. Podría comerse unos cuantos átomos

–Bueno, al menos sabe usted dónde buscarlo –repuso Childrey –. Ahora, todo cuanto ha de hacer es hallarlo.

Lear asintió con seriedad.

–Podría haber agujeros negros de quantum en los asteroides. Un pequeño asteroide podría capturar un agujero negro de quantum con bastante facilidad. En especial si está cargado. Un agujero negro podría contener una carga que...

–B... b... bien.

–Todo cuanto debiéramos hacer es localizar a un pequeño asteroide mediante el detector de masas. Si la masa es mayor lo normal, podemos hacerla a un lado y ver si deja un agujero negro.

–Precisará usted ojos muy aguzados para ver algo tan pequeñito. Pero si lo consigue, ¿qué hará con él?

–Se ha de poner una carga en él, si es que no la tiene ya, luego manipularlo con ayuda de campos magnéticos. Se hacer vibrar a éstos con el fin de producir radiación gravitacional. Creo poder conseguirlo con esto –dijo Lear dando palmadas al comunicador extraterrestre.

–B. –. b. .. bien –contestó Childrey. Cuando se marchó seguía sonriendo.

Una semana después de aquel episodio, todos en la base se referían a Lear llamándole «El hombre del agujero». Se le consideraba un hombre que tenía un agujero negro entre ambos oídos.

Yo no había encontrado nada que fuese precisamente cómico en lo que él me narrara sobre aquel asunto. La rica variedad del universo... Sin embargo, cuando Childrey hablaba del agujero negro en la caja de no sé qué estudiada por Lear, hacía realmente reír a cualquiera.

Será preciso tener en cuenta algo importante: Childrey no había echado en saco roto lo que dijera Lear. No tenía nada de tonto. Simplemente creía que Lear estaba chalado y le gustaba reír a su costa.

Entretanto, nuestro trabajo seguía adelante.

Sobre la superficie de Marte habían hondonadas cubiertas de polvo finísimo. Un material fascinador que, de tan tenue, se movía como un aceite viscoso. Llegaba hasta las rodillas, en general. Atravesar esas zonas no era peligroso; pero, como resultaba fatigante, lo evitábamos. Cierta vez Brace se metió en la hondonada más cercana a la base y comenzó a introducir la mano bajo el polvillo. Decía tener una corazonada. Al volver a la base llevaba consigo unos recipientes erosionados que parecían hechos de algún material plástico. Los extraterrestres, por lo que se veía, usaron aquello para tirar su basura mientras permanecieron en la base.

Al analizar los hallazgos químicamente tuvimos poca fortuna. El material de que estaban hechos era prácticamente indestructible. Supimos algo más sobre la química de uso entre aquellos seres, aunque no mucho.

En cuanto al resto, pudimos localizar algo en las huellas que dejaban sobre los bancos y también en el gran lecho común. Dichas huellas contenían la mayor parte de los componentes del protoplasma; pero Arsvay no pudo encontrar señales de DNA, lo cual, según él, no era de extrañar. Tendrían que haber otras moléculas orgánicas que explicaran su código genético.

Los extraterrestres habían dejado tras de sí varios volúmenes con notas, escritas con caracteres que, naturalmente, eran indescifrables; pero, al estudiar las fotografías y los diagramas, nos llevamos la gran sorpresa. Muchas de aquellas notas se referían a temas antropológicos.

Aquellos seres habían llevado a cabo un estudio detallado de la tierra durante la primera era glacial.

Ninguno de nosotros era antropólogo, lo cual era una verdadera desventaja. Por ejemplo, no pudimos averiguar si habían encontrado algo insólito. Lo único que pudimos hacer fue fotografiar todo el material encontrado y radiarlo al *Lowell*. Algo era seguro: los extraterrestres se habían marchado de aquel lugar hacía muchísimos años, dejando en funcionamiento sus sistemas de luz y de aireación y el comunicador en condiciones de enviar ondas.

Pero, ¿para quiénes? ¿Para nosotros? ¿Para otros?

Había otra posibilidad. Acaso la base hubiese permanecido sin funcionar durante unos seiscientos mil años, para ponerse nuevamente en marcha cuando, mediante algún detector, advertía que algo se aproximaba a Marte. Pero Lear no creía en esa posibilidad.

–Si la energía hubiese sido interrumpida en el comunicador –sostuvo– la masa ya no se encontraría aquí. Los campos energéticos han de funcionar de manera continua si se desea que la base permanezca donde está. Haciendo un símil con nuestro sistema de proporciones, esto es más pequeño que un átomo.

De modo que el sistema energético de la base había estado en funcionamiento durante seiscientos mil años. ¿Qué diablo podría ser aquello? ¿De dónde provenía el sistema energético? Hallamos algunos cables y, siguiéndolos, pudimos comprobar que venían de debajo de la base. Se hundían en el polvo marciano transformado en lava. Ni siquiera intentamos excavar. La fuente era probablemente de raíz geofísica. El hoyo y los canales de conducción sugerían que la energía era tomada al núcleo del planeta. Acaso los extraterrestres habían querido excavar un gran túnel para tomar elementos en el núcleo que les sirviesen para la experimentación. Luego habían colocado un generador que se servía de la diferencia de temperaturas existente entre el núcleo y la superficie.

A todo esto, Lear continuaba buscando las fuentes de energía en el comunicador. Encontró el medio de interrumpir las ondas. La masa –si es que la había– descansaba: era curioso constatar que el detector de masas marcaba ahora una línea recta y no las ondas muy quebradas de antes.

Carecíamos del equipo necesario para sacar partido de aquellas riquezas científicas. El que llevábamos era el normalmente necesario para efectuar una exploración por Marte; de ninguna manera el requerido para estudiar pruebas de una civilización procedente de otros astros. La única excepción estaba dada por Lear. A él se le veía a sus anchas. Casi nada conseguiría arruinar su felicidad.

No sé cómo se las arregló para proseguir con su trabajo, porque se me destinó a otra tarea.

El aterrizador que tocó tierra en Marte aún tenía combustible. La NASA nos había provisto de mucho porque el proyecto incluía un estudio de las superficies, destinado a localizar con exactitud un lugar propio para el aterrizaje de grandes naves. Tras largas discusiones que llegaron a ser airadas, decidimos coger el vehículo, elevarnos en él y planear por el lugar. Así llegamos a una hondonada cubierta de finísimo polvo y dejamos que el aterrizador descendiese.

Los resultados fueron sorprendentes. El polvillo se elevó como si fuese una nube inmensa y tenue y se alejó en el horizonte. En ese momento, la hondonada nos reveló su fondo. Que estaba literalmente cubierto de objetos y materiales de otro mundo. Arsvey comenzó a gritar, llamando a Brace. Afortunadamente éste no perdió la cabeza. Inclino un poco la pequeña nave y describió una vuelta suave, de modo que el movimiento brusco de ésta no dañara de algún modo el hallazgo.

Trabajamos horas y horas en el lugar, aunque no muy delicadamente, puesto que también en este caso nos encontrábamos con que ninguno de nosotros poseía los conocimientos y el instrumental necesarios para sacar pleno partido del descubrimiento. Sin embargo algo sabíamos de lo cuidadosos que han de ser los arqueólogos e hicimos cuanto pudimos. Vestigios de agua habían tenido tiempo para transformar en cemento parte del polvo, de modo que la estructura de algo que debió ser de mucha importancia estaba sujeta al suelo en gran parte. Sin embargo, cogimos lo que no lo estaba, lo colocamos en unas parihuelas y lo transportamos a la base.

Los extraterrestres no tenían por costumbre tomar baños, de modo que tuvimos que instalar una ducha en un recinto de altos muros que ellos reservaban para llevar a cabo tareas que no comprendíamos bien. Acaso rituales. Cuando acababa de quitarme el traje espacial y me dirigía al baño sintiéndome muy cansado, ansiaba hallarlo desocupado.

Oí sus voces antes de verlos.

Lear hablaba a gritos.

Childrey no le imitaba del todo; pero su voz era airada a veces y otras, burlona. Estaba de pie entre dos pilares, con las manos en la cintura. Sus blancos dientes despedían destellos blancos y su cabeza estaba vuelta hacia arriba para poder mirar de frente a su interlocutor.

Terminó de hablar y por un momento reinó el silencio. Entonces Lear dejó escapar un sonido de fastidio y se volvió para tocar uno de los botones del cuadro que parecía una máquina de escribir.

Childrey mostró una expresión de asombro. Se llevó rápidamente la mano a un muslo, para retirarla enseguida ensangrentada. Miró su pierna y elevó la mirada donde se encontraba Lear. Se dispuso a hacer una pregunta.

Pero antes de hablar se desplomó lentamente por causa de la escasa gravedad. Gracias a eso pude llegar antes de que su cabeza tocara el suelo. Dando un tirón desgarré su ropa y me las arreglé para atarle un pañuelo por encima de la herida, destinado a evitar la hemorragia. La herida parecía causada un punzón y no era grande. Estaba como fruncida en la parte superior. Se hallaba a la altura de la ingle.

Childrey quiso hablar, pero sus ojos estaban semicerrados se le veía malo. Tosió y pude ver sangre en su boca.

Una sensación de frío me recorrió el cuerpo. ¿Cómo acertaría a hacer algo si no sabía siquiera lo que había sucedido?

Vi una mancha de sangre en su hombro derecho y, al desgarrar la camisa del capitán, me encontré con otra herida, muy similar a la que tenía en el muslo.

El médico acudió.

Childrey tardó una hora en morir, aunque el facultativo había abandonado toda esperanza mucho antes. Aparte de las dos heridas que yo llegara a ver, el examen mostró que su carne estaba abierta por una línea fina que le corría por un pulmón y seguía hasta el vientre interesándole parte de los intestinos.

La autopsia reveló; además, un pequeño orificio muy preciso que le atravesaba los huesos de la cadera.

Escudriñando el piso a la altura del lugar donde Childrey se encontraba una hora antes, encontramos una perforación debajo mismo del comunicador. Presentaba el tamaño de una mina de lápiz y aparecía cubierto de polvo.

–Cometí un error –dijo Lear al resto de nosotros durante la audiencia que se llevó a cabo –. Nunca debí tocar aquel botón. Acaso interrumpí la energía que mantiene a la masa en su lugar. Cayó y el capitán Childrey, que se hallaba en el lugar exacto, fue alcanzado.

–Los efectos seguramente le atravesaron, arrebatándole la masa.

–No, no es eso –rectificó Lear ante aquella teoría –. Yo pensaba que tenía un efecto de $10e14$ gramos; pero la suma real a de ser de $10e-6$. El daño le fue causado a Childrey por una corriente que le atravesó. Podrán ver cómo ha quedado pulverizado el material que forma el piso.

No podía sorprender a nadie que surgieran especulaciones sobre un posible asesinato.

Lear se encogió de hombros.

–¿Asesinato mediante el uso de qué arma? Childrey no creía en absoluto que hubiese allí un agujero negro. Y tampoco lo creíais así la mayor parte de vosotros. –Esbozó una amplia sonrisa –. ¿Os imagináis un proceso criminal por un caso como éste? Pensad en el fiscal tratando de explicar al jurado lo que él pensaría que sucedió. Tendría que comenzar por explicar lo que es un agujero negro y luego lo que es un agujero negro de quantum. Debería seguir exponiendo por qué no existe el arma homicida o, lo que es lo mismo, explicar que ésta se halla en Marte. ¡Si llega hasta ahí sin recibir como respuesta la hilaridad general, tendría que proseguir, desarrollando la tesis de que algo más pequeño que un átomo es capaz de matar a alguien!

Pero, ¿no sabía el doctor Lear que aquel aparato era peligroso? ¿No había sido capaz de calcular su enorme masa por las apariencias que mostraba?

Lear extendió ambas manos.

–Caballeros, no sólo estamos tratando con masas, sino también con otros parámetros. La fuerza del suelo, por ejemplo. Podría haber calculado la masa partiendo de la cantidad de fuerza que mantiene al aparato en su lugar; pero, ¿hubiese alguno de vosotros pensado ingenuamente que los extraterrestres acaso usaran el sistema métrico decimal para hacer marcas en sus medidores? Aún no he podido descifrar lo que indican éstos.

Lo conveniente hubiese sido establecer seguridades que los circuitos de energía no pudiesen cerrarse por accidente. Lear podría haberlas omitido premeditadamente.

–Sí; probablemente no lo tuve en cuenta. Estaba demasiado ocupado en la tarea de hallar el modo gracias al cual eso podía funcionar.

Y así quedaron las cosas. Resultaba obvio que ningún proceso criminal tendría lugar. Ni el juez ni el jurado estarían en condiciones de comprender de qué estaba hablando el fiscal, en el supuesto caso de que éste llegase a explicar algo adecuadamente.

Pero un par de cosillas nunca llegaron a ser mencionadas.

Por ejemplo, las últimas palabras del capitán Childrey. Tal vez yo las repitiese si me interrogaran sobre el punto. Aunque quizá no lo hiciera. Fueron éstas: «Muy bien. ¡Muéstreme eso! Muéstremelo o admita que ahí no hay nada!»

Mientras la audiencia se dispersaba dije a Lear en voz baja:

–Ese ha sido sin duda el asesinato más extraño que jamás aya ocurrido.

–Si sostienes eso públicamente te demandaré por difamación –me susurró.

–¿Lo dice en serio? ¿Irá *usted* a explicar al jurado por qué lo que sostengo no es cierto?

–No. Me bastaría callarme.

–De todos modos, si usted ha hecho algo no saldrá impune tampoco: no se a qué se va a dedicar ahora. ¿Qué estudiará? Se le ha escapado de entre los dedos el único agujero negro que se conoce en el universo.

Lear frunció el ceño.

Tienes razón. En parte, al menos. El agujero negro ya no está donde estaba. Pero puedo calcular su masa partiendo de la masa del comunicador.

—Oh...

—Y también puedo ahora abrir el comunicador y ver qué hay dentro de él. Averiguar cómo lo controlaban. Demonios, quisiera tener seis años.

—¿Qué? ¿Para qué?

Bueno.. — Aun no he conseguido medir los tiempos. Sólo puedo hacer cálculos un poco a la ligera. Por lo tanto ignoro si dentro de unos años o dentro de unas centurias aparecerá un agujero negro entre la Tierra y Júpiter... Y tendría que ser lo suficientemente grande como para dejarse estudiar. Creo que la aparición podría tener lugar, más o menos, dentro de cuarenta años.

De pronto comprendí de qué estaba hablando y no supe si echarme a reír o ponerme a gritar.

.Lear, ¿usted no puede estar pensando que algo tan pequeño como eso podría tragarse a Marte!

—Oh, recuerda que es capaz de engullir cuanto se le pone a tiro. Un núcleo por aquí, un electrón por allá... Por otra parte no necesita esperar que los átomos se le acerquen. Su gravedad es colosal y se dedica a bombear el centro del planeta con cuya sustancia se alimenta. Cuanto más come, más fuerte se siente. Y más grande. Si. Creo que terminará absorbiendo a Marte.

—¿Podría suceder eso en los próximos trece meses?

—¿Antes de que abandonemos Marte, dices? Hum... —Los ojos de Lear asumieron una expresión ausente—. No lo creo, pero tendré que hacer más cálculos. Sólo puedo hacer pronósticos a la ligera...

FIN

©Terry Carr, 1975

De Viajeros del Tiempo

Ciencia-ficción 3

Luis de Caralt Editor S. A. 1976

Edición electrónica de **diaspar**. Málaga Marzo de 1999

* * *

Esta edición está dedicada a mi ciberamigo el "Gran Igor" Cantero... etcétera, etcétera, etcétera.

Buen degustador de este autor y de las pilas alcalinas... pues.

* * *