

# CITA CON RAMIA

ARTHUR C. CLARKE



ULTRAMAR

ePUB

Martinez

La llegada al Sistema Solar, hacia el año 2130, del monstruoso Rama, esa masa de cuarenta kilómetros de longitud, plantea a los científicos de la Tierra una serie de enigmas a estudiar y resolver.

¿Se trata de un astro con luz propia?

¿Es acaso un meteorito escapado del cinturón de Van Allen, o es un vehículo espacial, una aeronave tripulada por seres de una suprema inteligencia o tal vez teledirigido desde algún planeta del Cosmos infinito?

Cosmonautas y hombres de ciencia, a la par, dedican todos sus esfuerzos, todos sus conocimientos, a encontrar la solución a tales enigmas, algunos de los cuales podrán aclararse mientras que otros seguirán siendo un misterio cuando Rama, esa verdadera incógnita volante, abandone nuestro sistema planetario para hundirse de nuevo en las procelosas profundidades del insondable espacio cósmico.



eBooks con estilo

Arthur C. Clarke

# Cita con Rama

**Saga de Rama / 1**

**ePUB v1.4**

**Batera** 24.05.11

---

más libros en [epubgratis.es](http://epubgratis.es)

---

Título original: *Rendez-vous with Rama* (1973)

Autor: ARTHUR C. CLARKE

Trad. de Aurora C. Merlo

Editorial: Edhasa, Nebulae

Edición: octubre de 2006

ISBN: 84-350-2104-1



Sir Arthur C. Clarke (1917-2008) fue uno de los grandes maestros de la ciencia ficción, un autor que escribía con una inteligencia sorprendente, a menudo en tono frío pero irónico, y al que debemos algunas de las escenas más célebres del género. Libros como *Las arenas de Marte*, *Claro de Tierra*, *El fin de la infancia*, *Relatos de diez mundos* o *La ciudad y las estrellas* le avalan como el narrador que ha examinado con mayor competencia y lucidez el futuro de los viajes por el espacio, la era de los satélites artificiales y las posibilidades de explorar los planetas del sistema solar, pero no hay duda de que fue *2001: Una odisea en el espacio* la que mayor fama le dio. En 1994 fue nominado al Premio Nobel.

*Cita con Rama* es una de las obras del género más galardonadas de todos los tiempos (premios Nebula, Locus, Hugo, Jupiter y John Memorial), convertida en un clásico.





# Vigilancia Espacial

Más temprano o más tarde, tenía que suceder. El 30 de junio de 1908 Moscú escapó de la destrucción por tres horas y cuatro mil kilómetros, un margen invisiblemente pequeño para las normas del universo. El 12 de febrero de 1947 otra ciudad rusa se salvó por un margen aún más estrecho, cuando el segundo gran meteorito del siglo veinte estalló a menos de cuatrocientos kilómetros de Vladivostok provocando una explosión que rivalizaba con la bomba de uranio recientemente inventada.

En aquellos días nada había que los hombres pudieran hacer para protegerse de las últimas descargas al azar del bombardeo cósmico que alguna vez marcó la cara de la Luna. Los meteoritos de 1908 y 1947 se abatieron sobre regiones desiertas; pero hacia fines del siglo veintiuno no quedaba región alguna en la Tierra que pudiera ser utilizada sin peligro para la práctica celeste de tiro al blanco. La raza humana se había extendido de polo a polo. Y así, inevitablemente...

A las 9.46 (meridiano de Greenwich) de la mañana del 11 de septiembre, en el verano excepcionalmente hermoso del año 2077, la mayor parte de los habitantes de Europa vieron aparecer en el cielo oriental una deslumbrante bola ígnea. En cuestión de segundos se tornó más brillante que el sol y al desplazarse en el cielo —al principio en completo silencio— iba dejando detrás una ondulante columna de polvo y humo.

En algún punto sobre Austria comenzó a desintegrarse produciendo una serie de explosiones, tan violentas que más de un millón de personas quedaron con los oídos dañados para siempre. Estas fueron las afortunadas.

Desplazándose a cincuenta kilómetros por segundo, un millón de toneladas de roca y metal cayó sobre las llanuras al norte de Italia y destruyó con una llamarada de segundos la labor de siglos. Las ciudades de Padua y Verona fueron barridas de la faz de la Tierra; y las últimas glorias de Venecia se hundieron para siempre en el mar cuando las aguas del Adriático avanzaron atronadoras hacia tierra después de aquel golpe fulminante venido del espacio.

Seiscientas mil personas murieron, y el daño material se calculó en más de un trillón de dólares. Pero la pérdida que significó para el arte, la historia, la ciencia —para el género humano en general— por el resto de los tiempos estaba más allá de todo cálculo. Era como si una gran guerra hubiese estallado y se hubiese perdido en una sola mañana, y pocos pudieron sentir algún placer por el hecho de que, mientras el polvo de la destrucción se depositaba, el mundo entero presenció durante meses los más espléndidos amaneceres y ocasos que se recordaban desde el Krakatoa.

Después del estupor inicial, la humanidad reaccionó con una determinación y una unidad que no habría podido demostrar en ninguna época anterior. Semejante desastre, de ello se tuvo plena conciencia, podía no volver a ocurrir en mil años, pero podía volver a ocurrir al día siguiente. Y la próxima vez las consecuencias podían ser aun peores.

Pues bien: no habría una próxima vez.

Cien años antes, un mundo mucho más pobre, con recursos muchísimo más débiles, había dilapidado sus bienes en el intento de destruir armas lanzadas con espíritu suicida por la humanidad contra sí misma. El esfuerzo no tuvo éxito, pero las habilidades adquiridas no se habían olvidado. Ahora podrían ser puestas al servicio de un objetivo más noble y utilizadas en una escala infinitamente más vasta. A ningún meteorito lo bastante grande como para provocar una catástrofe se le volvería a permitir que violara las defensas de la Tierra.



Así comenzó el *Proyecto Vigilancia Espacial*. Cincuenta años después, y en una forma que ninguno de sus diseñadores habría sido capaz de prever jamás, justificó su existencia.

## El intruso

Hacia el año 2130, los radares con base en Marte descubrían nuevos asteroides a un promedio de una docena por día. Las computadoras de Vigilancia Espacial calculaban automáticamente sus órbitas y almacenaban la información en sus enormes memorias, de modo tal que cada pocos meses cualquier astrónomo interesado en el asunto podía echar una mirada a las estadísticas acumuladas. Estas eran ahora realmente impresionantes.

Habían tardado más de 120 años en compilar los primeros mil asteroides, desde el descubrimiento de Ceres, el más grande de esos diminutos mundos, el primer día del siglo diecinueve. Después habían descubierto centenares de ellos, los habían perdido y vuelto a encontrar. Existían en un enjambre tal que un exasperado astrónomo los bautizó «sabandijas del cielo». Habría quedado estupefacto al enterarse de que Vigilancia Espacial seguía ahora la pista a medio millón de ellos.

Sólo los cinco gigantes —Ceres, Pallas, Juno, Eunomia y Vesta— tenían más de doscientos kilómetros de diámetro; la gran mayoría eran simples bloques redondos de piedra que hubieran cabido en un pequeño parque. Casi todos se movían en órbitas que se extendían más allá de Marte. Sólo los pocos que se acercaban bastante al Sol, como para constituirse en un posible peligro para la Tierra, eran de la incumbencia de Vigilancia Espacial. Y ni uno de éstos entre un millón en el curso de toda la historia

futura del sistema solar, pasaría a menos de un millón de kilómetros de la Tierra.

El objeto catalogado al principio como 31/439, de acuerdo con el año y el orden de su descubrimiento, fue detectado mientras se encontraba todavía fuera de la órbita de Júpiter. No había nada de inusitado respecto a su ubicación; muchos asteroides pasaban por detrás de Saturno antes de volver una vez más hacia su amo distante, el Sol. Y el Thule II, el que recorría la distancia más larga, viajaba tan próximo a Urano que bien podía ser una luna perdida de ese planeta.

Pero un primer contacto de radar a tanta distancia no tenía precedentes; estaba claro que 31/439 debía ser de tamaño excepcional. Por la fuerza de su eco, las computadoras deducían un diámetro de al menos cuarenta kilómetros. Hacía cien años que no se descubría un gigante de ese tamaño. Parecía increíble que hubiera pasado inadvertido durante tanto tiempo.

Luego fue calculada la órbita y el misterio quedó resuelto... para ser reemplazado por otro mayor. El 31/439 no se desplazaba con una trayectoria asteroidal normal, a lo largo de una elipse por la que volvía con precisión cronométrica cada pocos años. Era un vagabundo solitario entre las estrellas, que hacía su primera y última visita al sistema solar, porque se movía con tanta rapidez que el campo gravitatorio del Sol jamás podría capturarlo. Destellaría desplazándose hacia adentro, fuera de las órbitas de Júpiter, Marte, Tierra, Venus y Mercurio, y su velocidad aumentaba al hacerlo hasta rodear el Sol y dirigirse una vez más a lo desconocido.

Fue en esta contingencia cuando las computadoras comenzaron a lanzar su señal «Tenemos algo interesante», y por primera vez 31/439 captó la atención de los seres humanos. Hubo una breve ráfaga de excitación en el centro de operaciones de Vigilancia Espacial y el vagabundo interestelar fue pronto honrado con un nombre en lugar de un simple número. Mucho tiempo atrás los astrónomos habían agotado las mitologías griega y romana; ahora estaban recorriendo el panteón hindú. Y así, 31/439 fue bautizado «Rama».

Durante unos días, los medios de difusión armaron gran alboroto alrededor del visitante, pero la escasez de información los ponía en

desventaja. Sólo dos hechos se conocían acerca de Rama: su órbita insólita y su tamaño aproximado. Aun esto último era simplemente una conjetura, basada en la fuerza del eco del radar. A través del telescopio, Rama aparecía aún como una débil estrella de decimoquinta magnitud, demasiado pequeña para mostrar un disco visible. Pero mientras se precipitaba hacia el corazón del sistema solar, se tornaría más brillante y grande de mes en mes; antes de que se desvaneciera para siempre en el espacio, los observatorios orbitales podrían reunir información más precisa acerca de su forma y dimensiones. Había tiempo de sobra, y tal vez durante los próximos años alguna nave espacial en el curso de sus actividades normales se acercaría lo suficiente a Rama como para obtener buenas fotografías. Un encuentro verdadero era improbable; el costo de la energía necesaria, para permitir el contacto físico con un objeto que atravesaba las órbitas de los planetas a más de cien mil kilómetros por hora, sería demasiado alto.

En consecuencia, el mundo se olvidó pronto de Rama. No así los astrónomos. La excitación de éstos aumentó con el correr de los meses, mientras el nuevo asteroide los obsequiaba con más y más enigmas.

Para empezar, estaba el problema de la curva de luz de Rama. No la tenía.

Todos los asteroides conocidos, sin excepción, mostraban una lenta variación en su brillo, que aumentaba y disminuía en un lapso de horas. Desde hacía más de dos siglos, esto se reconocía como el resultado inevitable de su rotación y de su forma irregular. Mientras giraban a lo largo de sus órbitas, las superficies reflejadas que presentaban al Sol cambiaban de continuo y su brillo variaba correspondientemente. Rama no mostraba tales cambios. O bien no giraba, o era perfectamente simétrico. Ambas explicaciones parecían improbables.

El asunto quedó así durante varios meses, porque no se podía distraer a ninguno de los grandes telescopios orbitales de su tarea regular de husmear en las remotas profundidades del universo. La astronomía del espacio era un hobby muy costoso, y utilizar uno de los grandes instrumentos podía fácilmente costar mil dólares el minuto. El doctor William Stenton jamás habría podido echar mano del “Miralejos” (el reflector de doscientos

metros) durante todo un cuarto de hora, si un programa más importante no hubiera sido interrumpido temporalmente como consecuencia del fallo de un capacitador de cincuenta centavos. La mala suerte de un astrónomo fue su buena fortuna.

Stenton no supo qué era lo que había captado hasta el día siguiente, cuando consiguió tiempo de computadora para procesar los resultados obtenidos. Aun cuando éstos fueron finalmente proyectados en su pantalla, tardó varios minutos en comprender su significado.

La luz del sol reflejada sobre la superficie de Rama no era, en fin de cuentas, absolutamente constante en su intensidad. Existía una muy ligera variación, difícil de detectar pero inconfundible y extremadamente irregular. Como todos los otros asteroides, Rama giraba. Pero mientras el «día» normal de un asteroide era de varias horas, el de Rama sólo duraba cuatro minutos.

Stenton hizo algunos cálculos rápidos, y halló muy difícil creer en los resultados. En su ecuador, ese mundo diminuto debía estar girando a más de mil kilómetros por hora. Sería muy poco saludable intentar un descenso en cualquier punto de Rama excepto en sus polos, ya que la fuerza centrífuga en el ecuador sería lo bastante poderosa como para sacudirse de encima cualquier objeto suelto a una aceleración de casi una gravedad. Rama era un canto rodado al que jamás habría podido adherirse ningún moho cósmico. Asombraba pensar que un cuerpo semejante hubiese logrado mantenerse en el espacio, que no se hubiera desintegrado mucho antes en un millón de fragmentos.

Un objeto que medía cuarenta kilómetros de largo, con un período de rotación de apenas cuatro minutos, ¿dónde encajaba «eso» dentro del esquema astronómico? El doctor Stenton era un hombre un tanto imaginativo, también un tanto propenso a sacar conclusiones precipitadas. Ahora sacó una conclusión que le proporcionó unos minutos, en verdad, bastante incómodos.

El único ejemplar del zoológico celeste que encajaba con tal descripción era una estrella muerta. Tal vez Rama era eso, un sol muerto, una esfera de

neutrones que giraba locamente, con un peso de billones [1] de toneladas por cada centímetro cúbico.

Llegado a este punto en sus cavilaciones, pasó como un relámpago por la mente horrorizada de Stenton el recuerdo de aquel clásico de todos los tiempos, *La Estrella* de H. G. Wells. La había leído por primera vez siendo niño, y esa lectura estimuló su interés por la astronomía.

Después de más de dos siglos, la obra no había perdido nada de su magia y de su terror. Jamás olvidaría las imágenes de violentos huracanes y olas gigantescas, de ciudades tragadas por el mar, mientras aquel otro visitante de las estrellas destrozaba a Júpiter y caía luego en dirección del sol rozando casi la Tierra. En verdad, la estrella que el viejo Wells describía no era fría sino incandescente, y provocaba la mayor parte de la destrucción por el calor. Eso importaba poco; aun cuando Rama fuese un cuerpo frío que sólo reflejaba la luz del sol, podía destruir por la fuerza de gravedad tan fácilmente como por medio del fuego.

Cualquier masa estelar que se introdujera en el sistema solar alteraría por completo las órbitas de los planetas. La Tierra sólo tenía que moverse unos pocos millones de kilómetros hacia el sol —o hacia las estrellas— para que el delicado equilibrio del clima se rompiera. Los hielos antárticos se derretirían anegando las tierras bajas, o los océanos se helarían y el mundo entero quedaría envuelto en un eterno invierno. Un simple empujoncito en una u otra dirección bastaría...

Luego Stenton se relajó y lanzó un suspiro de alivio.

Qué tontería; debería avergonzarse de sí mismo.

Rama no podía en manera alguna estar formado de materia condensada. Ninguna masa del tamaño de una estrella podía penetrar tan profundamente en el sistema solar sin producir perturbaciones que hubieran revelado su existencia mucho antes. Las órbitas de todos los planetas habrían sido afectadas; no de otra manera, a fin de cuentas, se había efectuado el descubrimiento de Neptuno, Plutón y Perséfone. No; era absolutamente imposible que un objeto tan pesado como un sol muerto pudiera haberse deslizado en el espacio interplanetario sin que se reparara en él.

En cierto modo, era una lástima. Un encuentro con una estrella oscura habría sido de lo más excitante.

Mientras durase...



## Rama y Sita

La reunión extraordinaria del Consejo Consultivo del Espacio fue breve y tormentosa. Llegado el siglo veintidós, aún no se había descubierto la forma de evitar que científicos viejos y conservadores ocuparan posiciones administrativas clave. En verdad, se dudaba de que el problema pudiera ser resuelto alguna vez.

Para empeorar las cosas, el presidente actual del CCE era el profesor Emeritus Olaf Davidson, el famoso astrofísico. Al profesor Davidson no le interesaban mayormente los objetos que estuvieran por debajo de la importancia de una galaxia, y jamás se molestaba en disimular sus prejuicios. Y aunque se veía obligado a admitir que el noventa por ciento de su ciencia se basaba ahora en las observaciones de los instrumentos colocados en el espacio, no se sentía feliz por ello ni mejor predispuesto. En no menos de tres ocasiones, en el curso de su distinguida carrera, satélites especialmente lanzados para probar una de sus teorías preferidas hicieron precisamente lo contrario.

La cuestión planteada ante el Consejo era bastante clara y precisa. No cabía duda de que Rama era un objeto insólito, sin embargo, ¿era un objeto importante? En pocos meses se habría ido para siempre, de modo que restaba poco tiempo para actuar. Las oportunidades perdidas ahora no volverían a presentarse nunca más.

A un costo tremendamente elevado, una sonda espacial que había de ser lanzada muy pronto desde Marte para ir más allá de Neptuno, podría ser modificada y enviada en una trayectoria de alta velocidad para encontrarse con Rama. No había esperanzas de un contacto real; sería el cruce de pasada más rápido que se habría registrado nunca, porque los dos cuerpos se cruzarían a una velocidad de doscientos mil kilómetros por hora. Rama podría ser observado intensamente durante unos pocos minutos tan sólo, con un verdadero primer plano de menos de un segundo. Pero con el instrumental apropiado, ese brevísimo lapso bastaría para aclarar muchos puntos oscuros.

Aunque Davidson no miraba con buenos ojos la sonda para Neptuno, ésta ya había sido aprobada, y no veía la ventaja de invertir más dinero en un cambio de planes. Habló con elocuencia de la tontería de esa caza de asteroides, y de la urgente necesidad de un nuevo interferómetro de alto poder en la Luna para probar de una vez por todas la teoría del «gran estallido» de la creación.

Ese fue un grave error táctico de su parte, porque los tres más ardientes partidarios de la teoría «estado estable modificado» eran asimismo miembros del Consejo. Estaban secretamente de acuerdo con Davidson en que la caza de asteroides era un despilfarro; sin embargo...

El profesor Davidson perdió por un voto.

Tres meses más tarde, la sonda espacial rebautizada Sita fue lanzada desde Fobos, la luna interior de Marte.

El tiempo de vuelo era de siete semanas, y se le dio al instrumento su máxima potencia sólo cinco minutos antes de ser interceptado. Simultáneamente, se liberó una serie de cámaras fotográficas en el momento de pasar junto a Rama para tomarlo desde todos los ángulos.

Las primeras imágenes, desde una distancia de diez kilómetros, paralizaron las actividades de toda la humanidad. En un billón de pantallas de televisión apareció un diminuto cilindro sin rasgos característicos, cuyas dimensiones iban en aumento segundo a segundo. Cuando alcanzó el doble de su tamaño, nadie podía ya pretender que Rama fuera un objeto natural.

Su cuerpo formaba un cilindro tan geométricamente perfecto que bien podía haber sido trabajado en un torno; desde luego un torno con sus puntas a cincuenta kilómetros una de otra. Ambos extremos eran bien planos, con excepción de algunas pequeñas estructuras que se levantaban en el centro de una de las caras, y medían veinte kilómetros de largo. A distancia, cuando no había sentido de escala, Rama se parecía cómicamente a una olla doméstica común.

Rama creció hasta llenar la pantalla. Su superficie era de un gris apagado, pardusco, tan descolorida como la de la Luna, y completamente desprovista de señales excepto en un punto. En la mitad del cilindro se extendía una mancha de un kilómetro de ancho, como si algo se hubiese estrellado allí, desparramándose, una eternidad atrás.

No había señales visibles de que el impacto hubiera causado el más ligero daño a la corteza giratoria de Rama; pero esa mancha era la que había producido la ligera fluctuación en el brillo que condujera al descubrimiento realizado por Stenton.

Las imágenes de las otras cámaras no agregaron nada nuevo. No obstante, las trayectorias trazadas por sus cápsulas a través del pequeñísimo campo gravitatorio de Rama proporcionaron otra vital pieza de información: la masa del cilindro.

Era demasiado liviana para un cuerpo sólido. Aunque a nadie le sorprendió mucho, estaba claro que Rama debía ser hueco.

El largamente esperado, largamente temido encuentro, se produciría al fin. La humanidad estaba a punto de recibir a su primer visitante venido de las estrellas.

## Encuentro

Durante los minutos finales antes de cumplirse la cita con Rama, el comandante Norton recordaba esas primeras transmisiones televisivas, tantas veces repasadas por él en videotape. Pero había algo que ninguna imagen electrónica podía absolutamente reflejar, y era el abrumador tamaño de Rama.

No había recibido nunca una impresión semejante al descender en un cuerpo natural como la Luna o Marte. Esos eran «mundos», y uno esperaba que fueran grandes. También había descendido al Júpiter VIII, que era un poco más grande que Rama, y le pareció un objeto pequeño.

No resultaba tan difícil resolver la paradoja. El hecho de que Rama era un artefacto, millones de veces más pesado que cualquier objeto puesto alguna vez por el hombre en el espacio, alteraba por completo su criterio, su sentido de las proporciones. Rama tenía una masa de lo menos tres trillones de toneladas; para cualquier astronauta éste no era sólo un pensamiento impresionante sino también aterrador. No era extraño que él experimentara a veces una sensación de insignificancia y hasta de abatimiento, mientras ese cilindro de cincelado metal sin edad llenaba más y más el cielo.

Predominaba también en su ánimo una sensación de riesgo totalmente nueva en su experiencia. En todo descenso anterior siempre supo qué esperar; estaba siempre presente la posibilidad de un accidente, nunca la de una sorpresa. Con Rama, la sorpresa era la única cosa segura.

Ahora, el *Endeavour*, la nave espacial, giraba a menos de mil metros sobre el Polo Norte del cilindro, en el centro mismo del disco de lento girar. Tal extremo había sido elegido porque era el que iluminaba la luz del sol; mientras Rama rotaba, las sombras de las cortas y enigmáticas estructuras próximas al eje se deslizaban rápidamente a través de la llanura de metal. La faz septentrional de Rama era un gigantesco cuadrante solar que medía el paso veloz de sus días de cuatro minutos.

Hacer descender una nave espacial de cinco mil toneladas en el centro de un disco giratorio era la menor de las preocupaciones de Norton. No difería mucho de la tarea de posarla en el eje de una gran estación espacial; los jets laterales del *Endeavour* ya le habían impreso un giro equivalente, y podía confiar en el teniente Joe Calvert para que la depositara con la suavidad de un copo de nieve, con o sin la ayuda del computador de navegación.

—Dentro de tres minutos —anunció Calvert sin apartar los ojos de la pantalla— sabremos si Rama está hecho de antimateria.

Norton respondió con una pequeña mueca, recordando algunas de las más espeluznantes teorías respecto al origen de Rama. Si tales improbables especulaciones resultaban ciertas, en escasos segundos se produciría la más gigantesca explosión habida desde la formación del sistema solar. La aniquilación total de diez mil toneladas proveería por un breve lapso a los planetas de un segundo sol.

No obstante, los responsables de la misión habían previsto incluso esta remota contingencia. El *Endeavour* había expelido vapor hacia Rama con uno de sus jets desde una prudente distancia de mil kilómetros. Nada absolutamente sucedió cuando la nube de vapor se expandió y llegó a destino. Y una reacción materia-antimateria que implicara nada más que unos pocos miligramos habría producido una impresionante exhibición de fuegos artificiales.

Norton, como todos los comandantes espaciales, era un hombre cauto. Había observado atenta y largamente la faz septentrional de Rama antes de elegir el punto del descenso. Después de pensarlo mucho, decidió eludir el lugar obvio: el centro exacto, en el propio eje. Un disco circular bien

marcado, de unos cien metros de diámetro, estaba centrado en el polo, y él tenía la firme sospecha de que ése debía ser el precinto exterior de una enorme cerradura aérea. Los seres que habían construido ese mundo hueco debieron disponer de algún medio para llevar sus naves espaciales al interior. Ese era el lugar lógico para una entrada principal, y en consecuencia pensó que sería imprudente bloquearla con su propia nave.

Empero, esta decisión provocó otros problemas. Si el *Endeavour* descendía aunque fuese a unos metros de distancia del eje, el rápido girar de Rama hacía que comenzara a desplazarse del polo. Al principio la fuerza centrífuga sería muy débil, pero también continua e inexorable. A Norton no le gustó el pensamiento de ver deslizarse su nave a través de la llanura polar a una velocidad que se acrecentaría minuto a minuto, hasta ser despedida al espacio a mil kilómetros por hora cuando alcanzara el borde del disco.

Cabía en lo posible que el reducidísimo campo gravitatorio de Rama —alrededor de un milésimo del de la Tierra— evitase que esto sucediera. Podría ocurrir que retuviera al *Endeavour* contra la planicie con una fuerza de varias toneladas, y si la superficie era lo bastante áspera, la nave se mantendría próxima al polo. Pero Norton no tenía la menor intención de equilibrar una fuerza de fricción desconocida con una muy cierta fuerza centrífuga.

Por suerte los diseñadores de Rama habían previsto la solución. A distancias iguales alrededor del eje polar, se levantaban tres estructuras bajas y redondas, de diez metros de diámetro más o menos. Si el *Endeavour* descendía entre dos de estas estructuras, la corriente centrífuga lo levantaría y lo empujaría hacia ellas, y entonces quedaría retenido firmemente en el lugar, como una embarcación apretada contra el muelle por el impulso de las olas.

—Contacto en quince minutos —anunció Calven.

Mientras se ponía tenso sobre los controles duplicados, que esperaba no tener que tocar, Norton se sintió intensamente consciente de la importancia de ese instante en el tiempo. Con seguridad, éste se convertiría en el más

trascendental descenso desde aquel primero en la Luna, más de siglo y medio atrás.

Las grises estructuras tubulares se levantaron lentamente frente a la ventanilla de control. Hubo el último silbido de un propulsor a reacción y una sacudida apenas perceptible.

Durante las semanas transcurridas, el comandante Norton se había preguntado muchas veces qué diría en ese momento. Pero ahora, llegado el momento, la historia escogió sus palabras y habló casi automáticamente, apenas consciente del eco del pasado:

—Aquí Base Rama. El *Endeavour* ha descendido.

Un mes antes no lo hubiera creído posible. La nave espacial cumplía una misión de rutina, comprobando y colocando balizas de advertencia de asteroides, cuando llegó la orden. El *Endeavour* era el único vehículo espacial del sistema solar que posiblemente podía tener un encuentro con el intruso antes de que éste circundara al Sol y se lanzara de regreso hacia las estrellas. Aun así, fue necesario quitarles carburante a tres vehículos más de la Vigilancia Solar, que ahora flotaban a la deriva en espera de los tanques de reabastecimiento. Norton temía, con razón, que transcurriría bastante tiempo antes que los comandantes del *Calipso*, el *Beagle*, y el *Challenger*, volvieran a dirigirle la palabra.

Aun con todo ese carburante extra, la caza fue larga y difícil. Rama ya se encontraba en el interior de la órbita de Venus cuando el *Endeavour* le dio alcance. Ningún otro vehículo espacial habría podido hacerlo; este privilegio era único, y no debía perderse un solo minuto de las semanas siguientes. Miles de científicos en la Tierra habrían empeñado con gusto sus almas a cambio de una oportunidad semejante; ahora sólo les restaba seguir los acontecimientos en los circuitos de televisión mordiéndose los labios y pensando cuánto mejor habrían realizado ellos el trabajo. Tal vez tuvieran razón, pero no había alternativa. Las leyes inexorables de la mecánica celeste habían decretado que el *Endeavour* sería el primero, y el último, de los vehículos del hombre que tomara contacto con Rama.

Los consejos que recibía continuamente de la Tierra poco hacían para aliviar la responsabilidad de Norton. Si había que tomar decisiones



instantáneas, nadie podría ayudarle; el tiempo de retardo de los contactos por radio con el Control de la Misión era ya de diez minutos e iba en aumento. A menudo envidiaba a los grandes navegantes del pasado remoto, antes de la era de las comunicaciones electrónicas, quienes interpretaban las órdenes contenidas en un sobre lacrado, sin ser controlados segundo a segundo en las pantallas de los monitores desde los centros de Operaciones. Cuando «ellos» cometían errores, nadie se enteraba.

Al mismo tiempo, sin embargo, se alegraba de que algunas decisiones pudieran ser delegadas a la Tierra. Ahora que la órbita del *Endeavour* se había unido a la de Rama, ambos se dirigían hacia el Sol como un solo cuerpo. En cuarenta días alcanzarían el perihelio y pasarían a veinte millones de kilómetros del Sol. Era demasiado cerca para que resultara divertido. Mucho antes, el *Endeavour* tendría que utilizar el resto de su combustible para cobijarse dentro de una órbita más segura. La tripulación contaría tal vez con tres semanas de tiempo para su exploración antes de abandonar Rama para siempre.

Después de eso, el problema quedaba a cargo de la Tierra. El *Endeavour* estaría prácticamente indefenso, moviéndose en una órbita que bien podía convertirlo en el primer vehículo espacial que llegara a las estrellas... en aproximadamente cincuenta mil años. No había motivos para preocuparse, aseguraba el Control de la Misión. De alguna manera, sin tener en cuenta el posible costo, el *Endeavour* sería reabastecido, aun cuando fuese necesario enviar tanques y abandonarlos en el espacio una vez que hubieran transferido hasta el último gramo de carburante. Rama era un premio por cuya conquista bien valía la pena correr cualquier riesgo, sin llegar, naturalmente, al extremo de enviar una misión suicida.

Aunque, desde luego, la de ellos podía convertirse en eso. El comandante Norton no se hacía ilusiones al respecto. Por primera vez en cien años, un elemento de total incertidumbre se había mezclado en los asuntos humanos; y la incertidumbre era justamente aquello que ni los científicos ni los políticos podían tolerar. Si ése era el precio que había que pagar para resolverla, el *Endeavour* y su tripulación serían moneda desembolsable.

## Primer reconocimiento

Rama era silencioso como una tumba... cosa que quizá fuera en realidad. No había señales de radio, en ninguna frecuencia; ninguna vibración que los sismógrafos pudieran captar, aparte de los microtemblores causados sin duda por el creciente calor emanado del Sol; nada de corrientes eléctricas, ninguna radiactividad. Estaba casi presagiosamente tranquilo. Uno hubiera supuesto que un asteroide sería más ruidoso.

«¿Qué esperábamos?» se preguntó Norton. «¿Un comité de recepción?». No estaba seguro de si debía sentirse decepcionado o aliviado. La iniciativa, de todas maneras, parecía pertenecerle.

Sus órdenes eran esperar veinticuatro horas, y luego salir a explorar. Nadie durmió mucho ese primer día. Hasta los miembros de la tripulación que estaban de turno se pasaban el tiempo observando en los monitores los ineficaces instrumentos de sondeo, o mirando simplemente por los portillos de observación el paisaje geométrico.

¿Está vivo este mundo? se preguntaban. ¿Está muerto? ¿O tan sólo dormido?

En su primera salida de reconocimiento, Norton sólo llevó un acompañante: el teniente Karl Mercer, un oficial fuerte, fogueado y lleno de recursos. No tenía la menor intención de alejarse de la vista de la nave, y si se presentaban problemas no era probable que un grupo mayor estuviera más seguro. No obstante, como medida de precaución, puso a dos

miembros de la tripulación, ya preparados, de guardia en la cámara de descompresión.

Los pocos gramos de peso que les daban el campo gravitatorio y la fuerza centrífuga de Rama combinados, no les servían de ayuda, aunque tampoco les molestaban; debían depender enteramente de sus propulsores. Lo más pronto posible, decidió Norton, tendería una red de cuerdas de arrastre entre la nave y los pilares de Rama, con el fin de poder moverse de un lado a otro sin desperdiciar carburante.

El pilar más próximo quedaba a sólo diez metros de la cerradura aérea, y la primera preocupación de Norton fue asegurarse de que el contacto no había dañado a la nave. El casco del *Endeavour* descansaba contra la pared curvada del pilar con un empuje de varias toneladas, pero la presión estaba distribuida en forma regular. Tranquilizado a ese respecto, comenzó a flotar alrededor de la estructura circular, tratando de determinar su finalidad.

Había viajado sólo unos pocos metros cuando descubrió una interrupción en la cáscara lisa y aparentemente metálica de Rama. Al principio pensó en alguna peculiar decoración, porque no parecía tener una función útil. Seis ranuras estriadas aparecían profundamente hundidas en el metal. Las atravesaban seis barras cruzadas, semejantes a los radios de una rueda sin reborde, con un pequeño cubo en el centro. Pero no había forma alguna en que se pudiera hacer girar esa rueda, ya que estaba encastrada en la pared.

Luego reparó, con creciente excitación, en que había huecos más profundos en los extremos de los radios delicadamente formados como para permitir el paso de una mano... (¿Garra? ¿Tentáculo?) Si uno se colocaba en esta posición, si se apoyaba contra la pared, y comenzaba a tirar de esos radios en esta forma...

Suave como la seda, la rueda se deslizó de la pared hacia afuera. Atónito —porque había estado prácticamente seguro de que cualquier parte movable que hubiera, habría quedado soldada siglos atrás—, Norton se encontró sujetando una rueda con sus correspondientes radios. Habría podido ser el capitán de alguna vieja goleta de pie frente al timón.

Se alegró de que la visera de su casco no permitiera a Mercer ver su expresión. Estaba alarmado pero también se sentía enojado consigo mismo. Tal vez había cometido su primer error. ¿Estaban en este mismo momento resonando las alarmas en el interior de Rama, y algún implacable mecanismo había puesto ya en marcha su irreflexiva acción?

Pero el *Endeavour* no informaba que hubiera habido ningún cambio; sus sensores no detectaban nada aparte de débiles crepitaciones termales, y sus propios movimientos.

—Bien, capitán, ¿harás girar esa rueda?

Norton recordó una vez más las instrucciones recibidas: «Use su propio criterio, pero proceda con precaución». Si se detenía a consultar cada uno de sus movimientos con el Control de la Misión, no llegaría jamás a ninguna parte.

—¿Cuál es tu diagnóstico, Karl? —preguntó.

—Es obvio que se trata de un control manual para una cerradura a presión, probablemente un sistema defensivo de emergencia para el caso de que hubiera un fallo en la fuerza propulsora. No imagino ninguna tecnología, por más avanzada que sea, que no adopte tales precauciones.

Y estaría a prueba de fallos, reflexionó Norton. Podría ser manejada sólo si no implicaba peligro alguno para el sistema.

Agarró dos radios opuestos del molinete, afirmó los pies en el suelo, y trató de hacer girar la rueda. Esta no cedió.

—Échame una mano —pidió Mercer.

Cada uno tomó un radio. No obstante apelar a todas sus fuerzas no lograron producir el menor movimiento.

Por supuesto, no había razón alguna para suponer que las agujas de los relojes y los sacacorchos de Rama giraran en el mismo sentido que en la Tierra.

—Probemos en la otra dirección —sugirió Mercer.

Esta vez no hubo resistencia. La rueda giró casi sin esfuerzo alguno por parte de ambos hasta dar una vuelta completa. Luego, muy suavemente, se elevó el contrapeso.

A una distancia de medio metro, la pared curva del pilar comenzó a moverse como las valvas de una almeja que se abrieran poco a poco. Algunas partículas de polvo, arrastradas por ráfagas de aire liberado, salieron al exterior como deslumbrantes diamantes diminutos al herirlas el sol.

El camino a Rama estaba abierto.

## El Comité

Había sido un grave error, pensaba el doctor Bose a menudo, fundar el Cuartel General de los Planetas Unidos en la Luna. Inevitablemente, la Tierra tendía a dominar los procedimientos, como dominaba el paisaje más allá de la cúpula. Si necesariamente tenían que levantar esa sede allí, quizá debieron hacerlo en la otra cara de la Luna, allí donde ese disco hipnótico jamás lanzaba sus rayos.

Pero, claro está, era demasiado tarde para cambiar, y, de cualquier manera, no había en realidad alternativa. Que les agradara o no a las colonias, la Tierra seguía siendo la dueña y señora de la cultura y la economía del sistema solar por los siglos venideros.

El doctor Bose había nacido en la Tierra y no emigró a Marte hasta cumplidos los treinta años, de modo que se sentía capacitado para considerar la situación política con la suficiente imparcialidad. Sabía ahora que jamás regresaría a su planeta natal, aun cuando sólo estaba a cinco horas de distancia viajando en lanzadera... A los 118 años de edad se encontraba en perfecto estado de salud pero no podía afrontar el reacondicionamiento necesario para acostumbrar su cuerpo a soportar el tríple de la gravedad que había disfrutado la mayor parte de su vida. Estaba desterrado para siempre del mundo de su nacimiento. No era un hombre sentimental, y por lo tanto nunca permitió que este pensamiento le deprimiera.

Lo que sí le deprimía a veces era la necesidad de lidiar, año tras año, con los mismos rostros familiares. Las maravillas de la medicina estaban muy bien —y por cierto él no tenía el menor deseo de atrasar el reloj en tal sentido—, pero había hombres alrededor de esa mesa de conferencias con los que trabajaba desde hacía más de medio siglo. Sabía con exactitud qué dirían en un momento dado y cómo votarían respecto a un determinado asunto. Deseaba que, algún día, uno de ellos hiciera algo totalmente inesperado, incluso que cometiera alguna locura.

Y probablemente ellos pensaban de la misma manera con respecto a él.

El Comité Rama era todavía lo bastante reducido como para resultar manejable, aunque sin duda no tardaría en cambiar este satisfactorio estado de cosas. Sus seis colegas —cada uno representaba a uno de los miembros de los Planetas Unidos— estaban presentes en carne y hueso. Tenía que ser así: la diplomacia electrónica no era posible a través de las distancias propias del sistema solar. Algunos viejos hombres de estado, acostumbrados a las comunicaciones instantáneas que la Tierra consideraba desde hacía tiempo como cosa natural, nunca se habían resignado al hecho de que las ondas de radio tardaban minutos, a veces horas, en su viaje a través de los abismos entre los planetas.

—¿No pueden ustedes, los científicos, hacer algo con esto? —se les había oído quejarse amargamente, cuando se les decía que una conversación cara a cara e instantánea era imposible entre la Tierra y cualquiera de sus más remotos hijos. Sólo la Luna tenía el apenas aceptable retraso de un segundo y medio, con todas las consecuencias políticas y psicológicas que ello implicaba. A causa de este hecho incontrovertible de la vida astronómica, la Luna, y sólo la Luna, sería siempre un suburbio de la Tierra.

También presentes en persona, estaban los especialistas agregados a la comisión. El profesor Davidson, astrónomo, era un viejo conocido. Hoy no se mostraba tan irascible como de costumbre. Bose no sabía nada de la lucha interna que precediera al lanzamiento de la primera sonda espacial a Rama, pero los colegas del profesor no le permitían a éste olvidarla.

La doctora Thelma Price era una figura familiar por sus frecuentes apariciones en la pantalla de los televisores, aunque se había hecho famosa



cincuenta años atrás durante la explosión arqueológica que siguió al vaciado de ese vasto museo marino, que era el Mediterráneo.

Bose recordaba todavía el entusiasmo y excitación de aquella época, cuando los tesoros perdidos de los griegos, los romanos, y una docena de civilizaciones más fueron restituidos a la luz del día. Esa fue una de las pocas ocasiones en que lamentó estar viviendo en Marte.

El exobiólogo Carlisle Perera era otra elección obvia; lo mismo que Dennis Solomons, historiador de la ciencia. Bose no se sentía tan feliz con la presencia de Conrad Taylor, el célebre antropólogo, que se hiciera famoso al combinar en forma original la erudición y el erotismo en su estudio de los ritos de la pubertad en Beverly Hills, a fines del siglo veinte.

Nadie, sin embargo, habría podido disputar el derecho de Sir Lewis Sands a pertenecer al comité. Un hombre cuya inteligencia y cuyos conocimientos sólo podían compararse con su urbanidad, se decía de él que únicamente perdía la compostura cuando se le llamaba el Arnold Toynbee de su época. Empero, el gran historiador no estaba presente en persona. Se negaba obstinadamente a abandonar la Tierra, aun para asistir a una reunión tan trascendental como ésta.

Su imagen en estéreo, imposible de diferenciar de la suya verdadera, ocupaba la silla de la derecha de Bose, y, como para completar la ilusión, alguien había colocado una copa de agua frente a él. Bose consideraba esta clase de tour de force tecnológico una pantomima innecesaria, pero resultaba sorprendente comprobar cuántos grandes hombres experimentaban un placer infantil al estar en dos lugares a la vez. A veces este milagro de la electrónica producía cómicos desastres. Bose recordaba una recepción diplomática en cuyo transcurso alguien trató de caminar a través de un estereograma, y descubrió, demasiado tarde, que se trataba de la persona en carne y hueso. Y resultaba aún más gracioso observar a dos proyecciones tratando de estrecharse las manos.

Su Excelencia, el Embajador de Marte ante los Planetas Unidos, llamó al orden a su mente sacándola de sus divagaciones, carraspeó para aclararse la garganta y dijo:

—Caballeros, el comité está en sesión. Creo que estoy en lo cierto al afirmar que ésta es una reunión de talentos extraordinarios, convocados para tratar de una situación también extraordinaria. Las directivas impartidas por el Secretario General son las de evaluar tal situación y aconsejar al comandante Norton cuando sea necesario.

Este era un milagro de simplificación y todos lo sabían. A menos que se produjera una verdadera emergencia, el comité jamás entraría en contacto directo con el comandante Norton, y aun esto suponiendo que el comandante Norton conociera la existencia del comité.

El comité era una creación temporal de la Organización de los Planetas Unidos, que presentaba sus informes a través de su director al Secretario General de la misma. Por cierto, la Vigilancia Solar era parte de la O.P.U., pero en lo relativo a operaciones, no en el aspecto científico. En teoría, esto no debía establecer una gran diferencia; no había razón que impidiera al Comité Rama —o a cualquiera de sus miembros, si se daba el caso— llamar al comandante Norton y brindarle un consejo útil.

Pero las Comunicaciones Extra-espaciales resultaban muy costosas. Sólo podía establecerse contacto con el *Endeavour* a través del Planetcom, una corporación autónoma, famosa por la exactitud y eficiencia de sus intervenciones. Costaría mucho tiempo establecer una línea de crédito con Planetcom. En alguna parte alguien se estaba ocupando de eso, pero por el momento las despiadadas computadoras de Planetcom no reconocían la existencia del Comité Rama.

—Este comandante Norton —dijo Sir Robert Mackay, el embajador de la Tierra—, tiene una enorme responsabilidad. ¿Qué clase de persona es?

—Yo puedo responder a eso —dijo el profesor Davidson, mientras sus dedos volaban sobre el teclado de su ayuda-memoria. Frunció el ceño ante la abundancia de información que le presentó la pequeña pantalla, y comenzó a hacer una rápida síntesis.

—William Glen Norton, nacido en 2077, en Brisbane, Oceania. Educado en Sydney, Bombay, Houston. Luego cinco años en Astrogrado, especializándose en propulsión. Cumplió su primera misión en 2102. Tuvo los consabidos ascensos... teniente en la tercera expedición Perséfone... se

distinguió durante el decimoquinto intento de establecer una base en Venus... Hum... hum... una hoja de servicios ejemplar... Doble ciudadanía, de Tierra y Marte. Una esposa y un hijo en Brisbane; esposa y dos hijos en Port Lowell, con opción a tercer...

—¿A tercera esposa? —inquirió Taylor con expresión de inocencia.

—No, a un tercer hijo, por supuesto —replicó secamente el profesor, antes de sorprender la sonrisa en la cara del otro.

La risa se extendió alrededor de la mesa, aunque los terráqueos, tan presionados por la falta de espacio en su planeta, parecían más envidiosos que divertidos. Después de un siglo de decididos esfuerzos, la Tierra seguía fracasando en sus intentos de mantener su población por debajo de la marca del billón.

El Profesor Davidson prosiguió:

—Nombrado comandante a cargo de la nave *Endeavour* perteneciente a Vigilancia Solar. Primer viaje para retrogradar satélites de Júpiter... Hum... ésa fue una misión difícil... se hallaba en una misión relacionada con asteroides cuando se le ordenó prepararse para esta operación... hecha antes de vencer el plazo.

El profesor apagó la pantalla de su ayuda-memoria, y miró a sus colegas.

—Pienso que hemos tenido mucha suerte, si se considera que era el único hombre de que podíamos disponer con tan poco margen de tiempo. Pudo muy bien habernos tocado en suerte el usual capitán adocenado... —hablaba como si se refiriese al típico azote del espacio, la pistola en una mano y el machete en la otra.

—La hoja de servicios nos prueba tan sólo que es competente —objetó el embajador de Mercurio (población: 112.500, pero en aumento)—. ¿Cómo reaccionará ante una situación totalmente nueva, como es la que se presenta?

En la Tierra, Sir Lewis Sands se aclaró la garganta. Un segundo y medio más tarde, lo hacía en la Luna.

—No es exactamente una situación nueva —le recordó a su colega —,aun cuando hace tres siglos de la última. Si Rama es un mundo muerto, o

deshabitado (y hasta ahora todas las evidencias lo sugieren), Norton se encuentra en la posición de un arqueólogo que descubre las ruinas de una cultura desaparecida. —Hizo una cortés inclinación de cabeza en dirección de la doctora Price, quien respondió con un gesto de asentimiento—. Ejemplos obvios son Schliemann en Troya, y Mouhot en Angkor Vat. El peligro es mínimo, aunque, desde luego, nunca se puede descartar por completo un accidente.

—Pero, ¿y si hay engañabobos y mecanismos misteriosos a los que se han estado refiriendo esa gente de Pandora? —preguntó la doctora Price.

—¿Pandora?—repitió el embajador de Mercurio con rapidez—. ¿Qué es eso?

—Es un movimiento de chiflados convencidos de que Rama es un peligro en potencia —explicó Sir Robert, con tanta turbación como le era dable a un diplomático demostrar—. Una caja que no debe ser abierta, ya sabe usted a qué me refiero. —Dudaba mucho de que el mercuriano lo supiera; no se alentaban los estudios clásicos en aquel planeta.

—Pandora... paranoia —refunfuñó Taylor—. Oh, sí, claro, tales cosas son concebibles, pero, ¿por qué una raza inteligente ha de querer apelar a esos recursos infantiles?

—Bueno, aun descartando tales cosas desagradables —prosiguió Sir Robert—, nos queda la posibilidad aun más ominosa de un Rama habitado y activo. En ese caso la situación será la de un encuentro entre dos culturas, a niveles tecnológicos muy distintos. Pizarro y los Incas. Peary y los japoneses. Europa y África. Casi invariablemente las consecuencias fueron desastrosas, para una de las dos partes o para ambas. No estoy haciendo ninguna recomendación; simplemente señalo los precedentes.

—Gracias, Sir Robert —respondió Bose. Era una molestia pensó, tener a dos «Sires» en tan pequeño comité; en esos días, el título de caballero era un honor al que pocos ingleses escapaban—. Estoy seguro de que todos hemos pensado en esas alarmantes posibilidades. Pero si los seres del interior de Rama son... esto... malévolos, ¿importará realmente lo que nosotros hagamos?

—Podrían ignorarnos si nos alejamos.

—¡Qué!... ¿Después de haber viajado billones de kilómetros y miles de años para visitarnos?

La discusión había alcanzado su punto de despegue, y ahora se sostendría por sí sola. Bose se echó hacia atrás en su sillón; dijo poco, y esperó que surgiera un acuerdo general.

Todo ocurrió tal como había previsto. Los miembros del comité convinieron en que, habiendo abierto la primera puerta, era inconcebible que el comandante Norton no abriera la segunda.

## Dos esposas

Si sus dos esposas comparaban alguna vez sus videogramas, pensaba el comandante Norton más divertido que preocupado, el hecho le acarrearía a él una cantidad de trabajo extra. Ahora le bastaba con hacer un solo videograma y duplicarlo, agregando a cada uno algún breve mensaje personal y una fórmula cariñosa antes de enviar las casi idénticas copias, una a Marte y otra a la Tierra.

Desde luego, era hartó improbable que sus dos esposas hicieran tal cosa; aun a las tarifas reducidas aprobadas para las familias de los astronautas resultaría demasiado costoso. Y no tendría sentido. Sus dos familias mantenían muy buenas relaciones e intercambiaban los saludos habituales en los cumpleaños y aniversarios. No obstante, en general, tal vez fuera mejor que ambas muchachas no se hubieran encontrado nunca y probablemente nunca se encontrarían.

Myrna había nacido en Marte, y en consecuencia no toleraba la alta gravedad de la Tierra. En cuanto a Carolina, aborrecía hasta los veinticinco minutos que era la máxima duración de cualquier viaje terrestre.

—Siento mucho haberme retrasado un día con esta transmisión —prosiguió Norton con su mensaje, después de los consabidos preámbulos—, pero, lo creas o no, estuve ausente de la nave espacial en las últimas treinta horas.

»No te alarmes: todo está controlado y marcha perfectamente. Nos ha supuesto dos días de trabajo, pero ya hemos dominado el complejo sistema de las cerraduras automáticas. Dos horas nos hubieran bastado si hubiésemos sabido lo que ahora sabemos. Pero no queríamos arriesgarnos; enviamos cámaras de control remoto por delante, y revisamos las cerraduras una docena de veces para asegurarnos de que no se cerrarían después que hubiéramos pasado.

»Cada cerradura es un simple cilindro giratorio con una ranura en un costado. Uno pasa a través de esta abertura, hace girar la palanca ciento ochenta grados, y la ranura encaja entonces con otra puerta por la que se puede pasar. O flotar, en este caso.

»Los de Rama hicieron verdaderamente seguras estas cosas. Hay tres cerraduras cilíndricas, una detrás de la otra, justo dentro de la corteza exterior y debajo del pilar de entrada. No imagino cómo podría fallar ni una sola, a menos que alguien la estropeará con explosivos, pero si eso ocurriese habría una segunda, y luego una tercera.

»Y eso es sólo el comienzo. Una vez abierta la tercera cerradura permite el acceso a un corredor recto de casi medio kilómetro de largo. Está limpio y vacío, como todo lo que hemos visto hasta ahora. Cada pocos metros hay pequeños huecos que probablemente sirvieron como receptáculos para la luz; aunque ahora reina una oscuridad total que inspira, no me importa confesártelo, un poco de miedo. Hay asimismo dos ranuras paralelas en la pared, de un centímetro de ancho más o menos, que corren a todo lo largo del túnel. Sospechamos que en su interior hay alguna especie de lanzadera, lo cual la convertiría en una transportadora para llevar bultos —o personas— de un lado al otro. Por cierto nos ahorraría mucho trabajo si pudiésemos hacerla funcionar.

»Ya he dicho que el túnel tiene medio kilómetro de largo. Bien, por nuestros ecos sísmicos sabíamos que éste era el grosor del casco, de modo que, obviamente, lo habíamos casi atravesado. No nos sorprendió, pues, hallar otra de esas cerraduras cilíndricas al final del corredor.

»Sí. Y otra, y otra más. Esta gente parece haberlo hecho todo por triplicado. Nos encontramos ahora en la cámara de la tercera y última



cerradura, esperando el OK de la Tierra antes de trasponer la puerta a la que da acceso. El interior de Rama está sólo a unos pocos metros de distancia. Me sentiré mucho más feliz cuando termine este suspense.

»¿Recuerdas haberme oído hablar de Jerry Kirchoff, ese amigo mío que tiene una biblioteca tan grande, compuesta por libros de verdad, que por no dejarla no quiere abandonar la Tierra? Bien, Jerry me habló de una situación parecida, allá, a principios del siglo veintiuno..., no, en el siglo veinte. Un arqueólogo descubrió la tumba de un rey egipcio, la primera que no había sido saqueada por ladrones. Sus hombres tardaron meses en abrirse camino cavando, cámara tras cámara, hasta llegar a la pared final. Entonces tiraron abajo la mampostería y él, sosteniendo una linterna, metió la cabeza por la abertura. Se encontró contemplando una cámara colmada de tesoros incalculables; oro y joyas.

»Tal vez este lugar es también una tumba; parece más y más probable por momentos. Aun ahora, no se percibe el menor rumor, la más ligera insinuación de actividad.

»Bien, mañana se habrá desvelado la incógnita».

Norton detuvo la grabadora. ¿Qué más diría sobre su trabajo, se preguntó, antes de proseguir con un mensaje personal para cada una de sus familias? Normalmente, jamás entraba en tantos detalles, pero estas circunstancias eran bien poco normales. Podía ser la última grabación enviada a sus seres queridos. Les debía por lo menos una explicación detallada de lo que estaba haciendo.

Cuando ellos vieran las imágenes y oyeran esas palabras, él se encontraría en el interior de Rama..., para bien o para mal.

## A través del cubo

Jamás antes se había sentido Norton tan hermanado con ese egiptólogo muerto hacía tantos años. Ningún otro hombre, desde que Howard Carter se asomó por primera vez a la cámara mortuoria de Tutankamón, pudo haber conocido un momento como ése. No obstante, la comparación resultaba casi ridículamente grotesca.

Tutankamón había sido sepultado ayer, por así decirlo; apenas cuatro mil años antes, mientras que Rama acaso fuera mucho más viejo que la humanidad. Esa pequeña tumba del Valle de los Reyes hubiera quedado perdida en los corredores por los cuales ellos terminaban de pasar, pero el espacio que se extendía más allá de esa cerradura, de ese sello final, debía ser lo menos un millón de veces más amplio. En cuanto a los tesoros que quizá contenía... bueno, eso estaba fuera de los límites de la imaginación.

Nadie había hablado por los circuitos de radio en los últimos cinco minutos. El bien entrenado equipo no informó siquiera verbalmente cuando todas las verificaciones fueron completadas. Mercer se limitó a dar la señal de OK, y le indicó la entrada del túnel. Era como si todos hubiesen comprendido que estaban viviendo un momento para la historia, demasiado importante para ser interrumpido por la cháchara menuda e innecesaria.

Esto convenía a Norton ya que, por el momento, tampoco él tenía nada que decir. Encendió la luz de su linterna, dispuso sus propulsores, y se deslizó lentamente hacia abajo por el corto corredor arrastrando tras él su

cable de seguridad. Unos segundos más tarde se encontraba en el interior de Rama.

¿En el interior de qué ? Ante él sólo había oscuridad; el haz de luz de su linterna no tropezaba con el menor resplandor. Había esperado algo así, aunque en realidad no lo había creído.

Todos los cálculos demostraron que la pared más lejana quedaba a decenas de kilómetros de distancia; ahora sus ojos le decían que así era en verdad. Mientras flotaba lentamente en medio de esas tinieblas experimentó la súbita necesidad de la confianza brindada por ese hilo que lo unía a sus compañeros, una impresión más fuerte de lo que recordaba haber experimentado jamás antes, ni siquiera en el transcurso de su primer viaje de reconocimiento. Y esto era ridículo. Había mirado sin vértigo a través de años luz y los megaparsecs; ¿por qué había de sentirse tan impresionado, tan perturbado, por unos pocos kilómetros cúbicos de vacío?

Estaba meditando sobre ese problema cuando el regulador de impulso, en un extremo del cable de seguridad, lo frenó suavemente hasta detenerlo, con un apenas perceptible rebote. Hizo girar el haz de luz de la linterna, tan inútil para horadar la espesa oscuridad, e intentó examinar la superficie de la cual terminaba de emerger.

Podía haber estado revoloteando sobre el centro de un pequeño cráter, que era en sí mismo un simple hoyuelo en la base de un cráter más grande. A ambos lados se levantaba un complejo de terrazas y rampas —todas geométricamente precisas y obviamente artificiales— que se extendían hasta donde alcanzaba el haz de luz. Más o menos a cien metros pudo ver las salidas de los otros dos sistemas de cierre automático, idénticos a éste.

Y eso era todo. No había nada particularmente exótico o extraño en el espectáculo. En verdad, el lugar guardaba una considerable semejanza con una mina abandonada. Experimentó una vaga sensación de desencanto; después de tanto esfuerzo debió haber habido alguna dramática, hasta trascendental revelación. Luego se recordó a sí mismo que su campo de visión sólo se extendía a unos doscientos metros. La oscuridad, más allá, bien podía contener más maravillas de las que estaba preparado para afrontar.

Informó brevemente a sus expectantes y ansiosos compañeros, y luego agregó:

—Enviaré una bengala. Tiempo: dos minutos. Ahí va.

Con todas sus fuerzas lanzó el pequeño cilindro hacia arriba —o hacia afuera— y comenzó a contar los segundos mientras el artefacto atravesaba el haz de luz. Antes de haber llegado al cuarto de minuto había desaparecido de su vista; cuando llegó a los cien segundos, resguardó sus ojos y enfocó la cámara.

Siempre había sido hábil para calcular el tiempo; sólo se había pasado dos segundos de la cuenta cuando el mundo quedó envuelto en luz. Y esta vez no tuvo motivos para sentirse defraudado.

Ni siquiera la extraordinaria potencia luminosa de la bengala pudo iluminar toda la extensión de esa enorme cavidad pero Norton alcanzó a verlo suficiente para apreciar su planeamiento y su titánica escala. Se encontraba en uno de los extremos de un cilindro hueco, de lo menos diez kilómetros de ancho y de largo incalculable. Desde su punto de vista en el eje central alcanzó a divisar tal cúmulo de detalles en las paredes curvas a su alrededor que su mente no pudo absorber más que una mínima fracción de los mismos.

Estaba contemplando el panorama de un mundo entero a favor del simple resplandor de un relámpago, y procuró con un deliberado esfuerzo de la voluntad fijar la imagen su mente.

A su alrededor, las laderas escalonadas del cráter se levantaban hasta fundirse con la sólida pared que bordeaba el cielo.

No; esa impresión era falsa; debía descartar tanto los instintos de la Tierra como los del espacio, y volver a orientarse adaptándose a un nuevo sistema de coordenadas.

No se encontraba en el punto más bajo de ese extraño mundo, sino en el más alto. Desde allí, todas las direcciones partían hacia «abajo» no hacia arriba. Si se apartaba de ese eje central moviéndose hacia la pared curvada —que ya no debía considerar como una pared— la gravedad iría gradualmente en aumento. Cuando alcanzara la superficie interior del

cilindro, podría permanecer erguido en ella en cualquier punto con los pies hacia las estrellas y la cabeza orientada hacia el centro del tambor giratorio.

El concepto era suficientemente familiar: desde los más tempranos comienzos del vuelo espacial, la fuerza centrífuga había sido utilizada para simular la gravedad. Era tan sólo la escala de esta aplicación lo que resultaba tan tremendo, tan abrumador. La más grande de las estaciones espaciales, Synsat Five, tenía menos de doscientos metros de diámetro. Tardaría tiempo en acostumbrarse a algo que tenía cien veces esas dimensiones.

El paisaje tubular que le rodeaba estaba salpicado de áreas de luz y sombra que podían ser bosques, campos, lagos helados o ciudades; la distancia y la luminosidad decreciente de la bengala hacía imposible la identificación. Había líneas estrechas que podían ser carreteras, canales o ríos entubados formando una red geométrica apenas visible ya; y muy abajo del cilindro, en el límite mismo de la visión, se extendía una faja de aún más profunda oscuridad. Esta formaba un círculo completo que rodeaba el interior de ese mundo, y Norton recordó de pronto el mito de Oceanus, el mar que, según creían los antiguos, rodeaba la Tierra.

Aquí, tal vez, había un mar más extraño aún, no circular sino cilíndrico. Antes de helarse en la eterna noche interestelar, ¿tendría olas, mareas, corrientes... y peces?

La bengala lanzó sus últimos destellos y se extinguió: el momento de la revelación había pasado. Pero Norton supo que mientras viviera esas imágenes seguirían impresas en su mente. Cualesquiera que fuesen los descubrimientos que trajera el futuro, nada borraría nunca esa primera impresión. Y la historia jamás le quitaría el privilegio de haber sido el primer hombre de la humanidad cuyos ojos se posaron en la obra de una civilización extraña.

## Exploración

—Hemos lanzado ya cinco bengalas de larga duración por el eje del cilindro, de modo que disponemos de una buena cobertura de fotos de toda su extensión. Con todas las principales características hemos trazado un mapa. Aunque son pocas las que hemos podido identificar, les hemos dado nombres provisionales.

»La cavidad interior es de quince kilómetros de largo y dieciséis de ancho. Los dos extremos tienen forma de cuenco, con geometrías bastante complicadas. Hemos llamado al nuestro, Hemisferio Norte, y estamos estableciendo nuestra primer base aquí, en el eje.

—Partiendo radialmente del cubo central, con una separación de 120 grados hay tres escaleras de casi un kilómetro de largo. Todas terminan en una terraza o meseta circular, que rodea el cuenco. De allí parten otras tres enormes rampas, en la misma dirección, que descienden hasta la planicie. Si imaginan un paraguas con sólo tres varillas colocadas a espacios regulares, tendrán una idea de la forma de este extremo de Rama.

»Cada una de esas varillas es una escalera, muy empinada cerca del eje y aplanándose al aproximarse al llano. Las escaleras —las hemos denominado Alfa, Beta y Gamma— se interrumpen en cinco terrazas circulares más. Estimamos que deben tener entre veinte y treinta mil peldaños. Presumiblemente sólo se utilizaban en casos de emergencia, puesto que es inconcebible que los Ramanes —o como quiera que los

llamemos en adelante— no contaran con otro medio para llegar al eje de su mundo.

»El Hemisferio Sur muestra un aspecto totalmente distinto. Para empezar, no tiene escaleras y ningún llano cubo central. En cambio, hay un inmenso mástil de kilómetros de largo a lo largo del eje, con seis más cortos alrededor. El conjunto es muy extraño, y no podemos imaginar qué significa.

»A la sección cilíndrica de cincuenta kilómetros entre los dos cuencos la hemos bautizado 'Planicie Central'. Parecería una locura utilizar el término 'planicie' para describir algo tan obviamente curvo, pero creemos que está justificado. Lo curvo aparecerá plano ante nuestros ojos cuando descendamos allí, tal como el interior de una botella debe aparecer plana a una hormiga que camine alrededor de ella en su interior.

»El rasgo más notable de la Planicie Central es la faja oscura de diez kilómetros de ancho que la circunda en la mitad. Parece hielo, de modo que le hemos dado el nombre de Mar Cilíndrico. Y en el centro justo hay una especie de isla de forma ovalada, de unos diez kilómetros de largo y tres de ancho, cubierta de altas estructuras. Porque nos recordaba a la antigua Manhattan, la hemos llamado Nueva York. Sin embargo, no creo que se trate de una ciudad; más parece una inmensa fábrica o una planta de procesos químicos.

»Pero hay algunas ciudades —o, en todo caso, pueblos, centros—; por lo menos seis. Si fueron construidas para seres humanos, cada una podría contener cincuenta mil personas. Las bautizamos Roma, Pekín, Moscú, París, Londres y Tokio. Están unidas por caminos y algo que parece un sistema ferroviario.

»Debe haber material suficiente para siglos de investigación en este helado casco de un mundo. Tenemos cuatro mil kilómetros cuadrados para explorar, y sólo unas pocas semanas de tiempo. Me pregunto si alguna vez se desvelarán los dos enigmas que me obsesionan desde que entramos en Rama: ¿quiénes fueron ellos, y qué anduvo mal?»

La grabación había terminado. En la Tierra y en la Luna los miembros del Comité Rama se relajaron, y luego comenzaron a examinar los mapas y

fotos extendidas delante de su vista. Aunque los habían estudiado durante varias horas, la voz del comandante Norton les agregaba una dimensión que ninguna fotografía o dibujo podía comunicar. Él había estado realmente allá; había visto con sus propios ojos ese extraordinario mundo durante los breves momentos en que la luz de las bengalas iluminó su noche larga como la eternidad. Y él era el hombre que iba a conducir toda expedición para explorarlo.

—Doctor Perera, ¿desea usted hacer algún comentario?

El embajador Bose se preguntó por unos instantes si tal vez no debió ofrecer primero la palabra al profesor Davidson, por ser éste el decano de los científicos presentes y el único astrónomo. Pero el viejo cosmólogo parecía encontrarse todavía bajo los efectos de un débil estado de shock, y evidentemente fuera de su elemento.

Durante toda su carrera profesional pensó siempre en el Universo como en un campo de acción para las titánicas fuerzas impersonales de la gravitación, el magnetismo, la radiación. Nunca creyó que la «vida» desempeñara un papel importante en el esquema de las cosas, y consideraba su aparición en la Tierra, Marte y Júpiter como una aberración accidental.

Pero ahora había pruebas fehacientes de que la vida no sólo existía fuera del sistema solar, sino que además había escalado alturas que superaban todo lo alcanzado por el hombre hasta entonces y lo que tenía esperanzas de alcanzar en siglos por venir. Más aún, el descubrimiento de Rama suponía un desafío para un dogma predicado por Davidson durante años. Cuando se le presionaba suficientemente, admitía de mala gana la posibilidad de que hubiera vida en otros sistemas estelares; pero siempre mantuvo el absurdo de imaginar que esos supuestos seres pudieran alguna vez salvar los abismos interestelares.

Tal vez los habitantes de Rama habían fracasado efectivamente en el intento, si el comandante Norton no se equivocaba al creer que su mundo era ahora una tumba. Pero al menos intentaron la hazaña en una escala tal que indicaba una enorme confianza en el resultado final. Si esto había sucedido una vez, seguramente debió de suceder muchas otras en esta



galaxia de cien billones de soles. Y alguien, en alguna parte, triunfaría finalmente.

Ésta era la tesis que (sin pruebas pero con una fuerza considerable de argumentos) el doctor Carlisle Perera había estado exponiendo durante años. Era ahora un hombre feliz, aunque también el hombre más frustrado. Rama había confirmado espectacularmente todos sus planteos, pero jamás podría poner el pie en su interior o siquiera verlo con sus propios ojos. Si se le hubiese aparecido de pronto el demonio, ofreciéndole el don de la teletransportación instantánea, habría firmado el contrato sin molestarse en leer lo escrito en letra pequeña.

—Sí, señor embajador, creo que dispongo de alguna información de interés. Lo que tenemos aquí es indudablemente un «arca del espacio». Es una antigua idea en la literatura astronáutica. He podido determinar su origen en el físico inglés J. D. Bernal, que propuso este método de colonización interestelar en un libro publicado en mil novecientos veintinueve; sí, ¡hace doscientos años! Y el gran pionero ruso Tsiolkovsky adelantó algunas propuestas similares incluso con anterioridad.

»Si se desea viajar de un sistema estelar a otro, se dispone de un determinado número de opciones. Suponiendo que la velocidad de la luz sea un límite absoluto, y esto no ha sido «todavía» completamente establecido a pesar de lo que hayamos oído en sentido contrario —(se oyó un bufido de indignación pero ninguna protesta formal por parte de Davidson)—, se puede realizar un viaje rápido en una nave pequeña, o un viaje lento en una nave gigante.

»Parece no haber razón técnica alguna que impida a un vehículo espacial alcanzar el noventa por ciento, o más, de la velocidad de la luz. Eso significaría una duración de viaje de cinco a diez años entre estrellas vecinas; algo tedioso, tal vez, pero no impracticable, sobre todo para seres cuyo lapso de vida puede calcularse en siglos. Uno puede imaginar viajes de esta duración realizados por naves no más grandes que las nuestras.

»Pero quizá tales velocidades son imposibles con cargas razonables. Recuerden, hay que llevar el combustible para ir reduciendo la velocidad al final del viaje, aun cuando sólo sea un viaje de ida. De modo que puede ser

más sensato tomarse todo el tiempo necesario, digamos de diez mil a cien mil años.

»Bernal y otros pensaron que esto podría hacerse con esos pequeños mundos movibles de unos cuantos kilómetros de largo, llevando varios miles de pasajeros en viajes que se prolongarían por generaciones y generaciones. Naturalmente, el sistema tendría que ser rápidamente cerrado, con la renovación cíclica de todo alimento, aire y otros consumos. Pero, claro está, así es como opera la Tierra, en una escala más amplia.

»Algunos escritores sugirieron que esas arcas del espacio debían ser construidas en forma de esferas concéntricas; otros proponían cilindros huecos y giratorios, de modo que la fuerza centrífuga proveyera de gravedad artificial, exactamente lo que hemos encontrado en Rama.

Davidson no podía tolerar esta forma descuidada de expresarse.

—No existe esa llamada «fuerza» centrífuga. Es un fantasma de la ingeniería. Sólo existe la inercia.

—Tiene usted razón, desde luego —admitió Perera—, aunque resultaría difícil convencer a un hombre que acabara de ser despedido en un tiovivo. Pero el rigor matemático parece innecesario en estas circunstancias...

—Oiga, oiga —intervino Bose con cierta exasperación—. Todos sabemos a qué se refiere, o creemos saberlo. Por favor, no destruya nuestras ilusiones.

—Bueno, mi propósito era tan sólo señalar que no hay nada conceptualmente nuevo respecto a Rama, aunque su tamaño resulte sorprendente. Los hombres han imaginado cosas semejantes desde hace doscientos años.

»Ahora quisiera referirme a otra cuestión. ¿Durante cuánto tiempo, exactamente, ha estado Rama viajando a través del espacio? Tenemos una determinación muy precisa de su órbita y velocidad. Suponiendo que no haya ningún cambio referido a la navegación, estamos en condiciones de determinar su posición con una anterioridad de millones de años. Pensamos que provenía de una estrella cercana. Pero ése no es el caso en absoluto.

»Hace más de doscientos mil años que Rama pasó cerca de una estrella. Y ésa en particular resulta ser una variable irregular, el sol más inapropiado

que se puede imaginar para un sistema solar habitado. Tiene una variación de brillo de cincuenta a uno; sus planetas serían alternativamente calcinados y congelados cada pocos años.

—Una sugerión —interrumpió la doctora Price—. Tal vez eso lo explique todo. Tal vez ése fue alguna vez un sol normal y se volvió inestable. Y por eso los habitantes de Rama tuvieron que salir en busca de uno nuevo.

Perera admiraba a la anciana arqueóloga, de manera que no se ensañó con ella. ¿Pero qué diría se preguntó, si él comenzara a señalar lo que resultaba evidente en su propia especialidad?

—Lo hemos considerado —replicó con gentileza—. Pero si nuestras teorías actuales sobre la evolución estelar son correctas, esta estrella «nunca» pudo ser estable, «nunca» pudo tener planetas capaces de producir vida. Así pues, Rama ha estado viajando a través del espacio durante lo menos doscientos mil años, y acaso durante más de un millón.

»Ahora está frío y oscuro, y aparentemente muerto, y creo saber por qué. Sus habitantes pueden no haber tenido opción —quizá escapaban realmente de algún desastre— pero calcularon mal.

»Ninguna ecología cerrada puede ser completamente eficiente. Siempre hay residuos, pérdidas, alguna degradación del ambiente y la aparición de agentes contaminadores. Puede tardarse billones de años envenenar un planeta y acabar con él, pero terminará ocurriendo. Los océanos se secarán; la atmósfera se desvanecerá.

»Para nuestra concepción de las medidas, Rama es enorme. Y sin embargo sigue siendo un planeta muy diminuto. Mis cálculos, basados en la filtración a través de su corteza y algunas suposiciones razonables respecto al índice del desarrollo biológico indican que su ecología sólo pudo sobrevivir durante, aproximadamente, mil años. A lo sumo le concedería diez mil.

»Eso sería tiempo suficiente, a la velocidad que viaja Rama, para un tránsito entre los soles amontonados en el corazón de la galaxia. Pero no para aquí, entre la población dispersa de los brazos en espiral. Rama es un

barco que agotó sus provisiones antes de alcanzar su destino. Es como un barco abandonado, flotando sin rumbo entre las estrellas.

»Sólo hay una objeción seria a esta teoría, y la expondré antes de que otro lo haga. La órbita de Rama apunta con tanta precisión al sistema solar, que la coincidencia parece descartada. En realidad, yo diría que se está aproximando demasiado al Sol. El *Endeavour* tendrá que separarse de Rama mucho antes del perihelio para eludir el peligro del recalentamiento.

»No pretendo comprender esto. Tal vez hay alguna forma de guía automática terminal que continúa operando y conduciendo a Rama hacia la estrella apropiada más próxima, siglos después que sus constructores murieron.

—Y Rama está muerto. Comprometeré mi reputación en ese aserto. Todas las muestras obtenidas de su interior son absolutamente estériles. No hemos encontrado un solo microorganismo. En cuanto a la voz que se ha corrido, y que menciona la posibilidad de que haya vida suspendida, les aconsejo que la ignoren por completo. Hay razones fundamentales para que las técnicas de hibernación sólo produzcan efecto durante unos pocos siglos, y debemos recordar que en este caso nos enfrentamos con espacios de tiempo infinitamente más largos.

»Así pues, los del grupo Pandora y sus simpatizantes no tienen ningún motivo para preocuparse. Por mi parte, lo siento. Habría sido maravilloso el encuentro con otras especies inteligentes.

»Pero al menos hemos hallado respuesta a un viejísimo interrogante. No estamos solos en el Universo. Las estrellas no volverán a ser ya las mismas para nosotros.

## Descenso en la oscuridad

El comandante Norton se sintió tremendamente tentado, pero, como capitán, su primer deber era para con su nave. Si algo iba mal en este primer ensayo, él debería ser el primero en volver a ella.

Esto dejaba a su segundo oficial, el teniente comandante Mercer, como la elección obvia. Norton admitía de buena gana que Karl estaba mejor preparado que él para la misión.

Una autoridad en los sistemas de supervivencia, Mercer había escrito algunos textos clásicos sobre el tema. Había verificado personalmente la resistencia y utilidad de innumerables tipos de equipamiento, a menudo en condiciones peligrosas, y era famoso por el control que ejercía sobre su cuerpo. En un instante podía reducir su pulso en un cincuenta por ciento y contener la respiración casi por completo más de diez minutos. Esta útil habilidad le había salvado la vida en más de una ocasión.

Y sin embargo, a pesar de su capacidad e inteligencia, carecía casi por completo de imaginación. Para él, los experimentos y misiones más peligrosas eran sólo trabajos de rutina que debían cumplirse; jamás corría riesgos innecesarios y no tenía en mucho lo que habitualmente se conoce como coraje.

Los dos lemas que campeaban sobre su escritorio resumían su filosofía de la vida. Uno preguntaba: «¿Qué se olvida usted?», y el otro decía:

«Ayude a extirpar la valentía». El hecho de considerarlo como el hombre más valiente de la tripulación era lo único capaz de sacarlo de quicio.

Elegido Mercer, quedaba automáticamente seleccionado el segundo hombre: su inseparable compañero, el teniente Joe Calvert. Resultaba un tanto difícil comprender qué tenían en común estos dos. Joe Calvert, de constitución delicada, sensitivo, contaba diez años menos que su estólido e imperturbable amigo, quien por cierto no compartía su apasionado interés por el arte del cine primitivo.

Pero nadie puede predecir dónde brillará el relámpago, y años antes Mercer y Calvert habían establecido una relación aparentemente estable. Eso era bastante corriente. Mucho menos usual era el hecho de que también compartían una esposa allá, en la Tierra, que les había dado un hijo a cada uno. Norton confiaba en llegar algún día a conocerla; debía de ser una mujer muy notable. El triángulo tenía ya una duración de cinco años, y parecía seguir siendo equilátero.

Dos hombres no bastaban para un equipo de exploración. Mucho tiempo antes se había descubierto que tres era el número ideal porque si un hombre se perdía, dos podían todavía escapar, mientras que un solo sobreviviente estaría quizá condenado.

Después de mucho reflexionar, Norton eligió al sargento técnico Willard Myron. Un genio de la mecánica, capaz de hacer funcionar cualquier cosa o diseñar algo mejor si eso era imposible, Myron resultaba el hombre ideal para identificar piezas de equipo distintas de todo lo conocido. En su largo año sabático como profesor adjunto de Astrotécnica, el sargento se negó a aceptar un cargo militar con el pretexto de que no deseaba estorbar la promoción de oficiales de carrera más merecedores que él. Nadie tomó esta explicación en serio, ya que nadie ignoraba que Will daba cero en ambición personal. Llegaría al rango de sargento espacial, pero jamás se convertiría en un profesor titular. Myron, como muchos otros antes que él, había descubierto el feliz equilibrio entre el poder y la responsabilidad.

Mientras se deslizaban a través de la última cámara de descompresión y flotaban a lo largo del eje sin peso de Rama, Calvert se descubrió, como a menudo le ocurría, viviendo los pasajes de una película. A veces se

preguntaba si debería tratar de curarse de ese hábito, aunque no le veía ninguna desventaja. Al contrario, podía volver interesantes aun las situaciones más tediosas, y, ¿quién sabe? un día esto podía salvarle la vida, podía recordar, por ejemplo, lo que habían hecho Fairbanks, Connery o Hiroshi en circunstancias similares.

Esta vez iba a entrar en acción, en una de las guerras de principios del siglo veinte. Karl Mercer era el sargento al mando de una patrulla de tres hombres enviada en una incursión nocturna a la tierra de nadie. No le era demasiado difícil imaginar que se encontraban en el fondo de un inmenso cráter producido por la explosión de una bomba, si bien un cráter que había sido en alguna forma trabajado y expertamente convertido en una serie de terrazas ascendentes.

El cráter en cuestión estaba inundado de luz procedente de tres arcos de plasma, que difundían por toda la cavidad una luminosidad sin sombras. Pero, más allá, en el borde de la terraza más distante, reinaban la oscuridad y el misterio.

Con los ojos de su mente, Calvert veía muy bien lo que había allí. En primer término, la lisa planicie circular que podía medir un kilómetro de parte a parte. Seccionándola en tres partes iguales, y semejantes a tres anchas vías ferroviarias, había tres escalas, con sus peldaños incrustados en la superficie de modo que no significaran una obstrucción para nada que se deslizara sobre ella. Puesto que la disposición era completamente simétrica, no había razón para escoger una escala con preferencia a otra; la más próxima a la abertura Alfa había sido elegida sólo por una cuestión de conveniencia.

Si bien los peldaños de esas escalas estaban incómodamente distanciados, ello no presentaba un problema. Aun en el borde del cubo, a medio kilómetro del eje, la gravedad seguía siendo apenas una trigésima parte de la de la Tierra. Aunque llevaban casi cien kilos de equipo y carga para supervivencia, podrían moverse fácilmente y utilizar las manos.

El comandante Norton y el equipo de apoyo les acompañaron a lo largo de las cuerdas laterales de guías tendidas desde la entrada Alfa hasta el borde del cráter. Luego, más allá del alcance de los proyectores portátiles,

les aguardaban las tinieblas de Rama. Todo lo que podían distinguir con el haz fluctuante de las luces de sus cascos eran los primeros cien metros de la escala que se perdía a través de una lisa planicie sin rasgos característicos.

—Y ahora —pensó Mercer—, tengo que tomar mi primera decisión. ¿Subiré por esa escala, o bajaré por ella?

El interrogante no era trivial. Estaban todavía esencialmente en gravedad cero y el cerebro podía seleccionar cualquier sistema de referencia que se le antojara. Con un simple esfuerzo de la voluntad, Karl Mercer podía convencerse de estar mirando a través de una llanura horizontal, o la cara de una pared vertical, o por encima del borde de un risco escarpado. No pocos astronautas habían experimentado graves problemas psicológicos por haber elegido mal las coordenadas al iniciar un trabajo complicado.

Mercer estaba decidido a avanzar primeramente de cabeza, ya que cualquier otro modo de locomoción resultaría embarazoso. Además en esa forma podría ver con más facilidad lo que tenía delante, o abajo. Durante los primeros cientos de metros, por lo tanto, imaginaría que estaba yendo hacia arriba; sólo cuando el creciente influjo de la gravedad hiciera imposible mantener la ilusión, giraría sus direcciones mentales en ciento ochenta grados.

Agarró el primer peldaño y con suavidad fue impulsándose a lo largo de la escala. El avance era tan fácil como nadar en el lecho del mar, más fácil en realidad porque no existía la traba del agua para retardar los movimientos. Tan fácil que incitaba a ir mucho más rápido; pero Mercer era demasiado experimentado para apresurarse en una situación tan nueva como ésa.

En los auriculares oía la respiración regular de sus dos compañeros. No necesitaba otra prueba de que se encontraban en buenas condiciones; por lo tanto no perdió tiempo hablando. Aunque se sentía tentado de mirar hacia atrás decidió no arriesgarse hasta haber alcanzado la plataforma del final de la escala.

Los peldaños estaban separados por una distancia uniforme de medio metro, y durante la primera parte del ascenso Mercer los subió de dos en dos. Pero los contaba cuidadosamente y al llegar a los doscientos notó las



primeras y claras señales del aumento de peso. La rotación de Rama estaba comenzando a hacerse sentir.

A la altura del cuatrocientos, estimó que su peso aparente era de unos cinco kilos. Esto no constituía problema, pero ahora resultaba difícil pretender que estaba subiendo por sí mismo cuando en realidad era arrastrado firmemente hacia arriba.

El peldaño quinientos le pareció un buen lugar para detenerse. Sentía la protesta de los músculos de sus brazos por el ejercicio desacostumbrado, aun cuando era Rama el que hacia ahora todo el trabajo, y él sólo tenía que guiarse a sí mismo.

—Todo bien, jefe —informó—. Estamos pasando por marca a mitad de camino. Joe, Will, ¿algún problema?

—Yo, perfectamente —respondió Calvert—. ¿Por qué te has detenido?

—Aquí lo mismo —agregó Myron—. Pero atención a la fuerza Coriolis. Está empezando a formarse.

Mercer ya lo había notado. Cuando soltó los peldaños se sintió claramente impulsado hacia la derecha. Sabía muy bien que éste era tan sólo el efecto de la rotación de Rama, pero parecía como si una fuerza misteriosa le estuviera apartando con suavidad de la escala.

Tal vez había llegado el momento de empezar a deslizarse con los pies por delante, ahora que «abajo» comenzaba a tener un significado físico. Correría el riesgo de una momentánea desorientación.

—Atención: voy a darme la vuelta.

Agarrándose con firmeza en el peldaño, utilizó los brazos para imprimir a su cuerpo un giro de ciento ochenta grados y se encontró momentáneamente cegado por las luces de los cascos de sus compañeros. Muy arriba de ellos —y ahora era realmente «arriba»— distinguió un resplandor más débil a lo largo del borde del risco escarpado. Contra ese fondo se destacaban las figuras de Norton y su equipo de apoyo, que seguían sus movimientos con atención. Parecían muy pequeños y muy lejanos y agitó una mano para tranquilizarlos.

Apartó su otra mano del peldaño y dejó que la seudogravedad aún débil de Rama se hiciera cargo. La caída de un peldaño al próximo llevaba más

de dos segundos; en la tierra, en el mismo lapso, un hombre hubiera caído treinta metros.

El ritmo de la caída era tal que apresuró un poco las cosas empujando con las manos y deslizándose a lo largo de una docena de peldaños a la vez, y frenándose con los pies cada vez que juzgaba que iba demasiado rápido.

En el peldaño número setecientos hizo otro alto y envió el rayo de luz de la lámpara de su casco hacia abajo. Tal como había calculado, el comienzo de la escalera sólo quedaba a unos cincuenta metros.

Unos pocos minutos más tarde, sus hombres y él estaban en el primer escalón. Era una experiencia extraña, después de meses pasados en el espacio, encontrarse erguidos sobre una superficie sólida y sentir su presión bajo los pies. El peso de cada uno no alcanzaba todavía los diez kilos, pero esto bastaba para darles una sensación de estabilidad. Cuando cerraba los ojos, Mercer podía creer que tenía una vez más un mundo real debajo de sí.

La plataforma desde la cual descendía la escalera tenía unos diez metros de ancho y se curvaba hacia arriba en cada lado hasta desaparecer en la oscuridad. Mercer sabía que formaba un círculo completo y que si andaba por ella cinco kilómetros volvería al punto de partida, después de circunvalar Rama.

Caminar, realmente caminar, estaba fuera de cuestión dada la escasa gravedad existente allí; sólo hubiera sido posible avanzar a pasos de gigante. Y en ello residía el peligro.

La escalera que se perdía en la oscuridad, lejos del alcance de las luces, resultaría engañosamente fácil de descender. No lo era tanto. Pero lo esencial al hacerlo sería mantenerse sujeto al alto pasamanos que la flanqueaba, ya que un paso en falso enviaría al incauto viajero rodando por el espacio. Éste entraría en contacto con la superficie otra vez quizá cien metros más abajo. El impacto en sí no sería peligroso, pero las consecuencias podrían serlo porque la rotación de Rama habría movido la escalera hacia la izquierda. De modo que un cuerpo en su caída golpearía contra la suave curva que se extendía en un arco entero hasta la planicie, casi siete kilómetros más abajo.

Eso, se dijo Mercer, equivaldría a deslizarse por un diabólico tobogán. La velocidad terminal, aun con tan escasa gravedad, podría ser de varios cientos de kilómetros por hora. Tal vez pudiera aplicarse suficiente rozamiento como para frenar un descenso tan rápido; si se lograba, éste podría incluso convertirse en el medio más conveniente para alcanzar la superficie interior de Rama. Claro que se imponía realizar primero algunos prudentes experimentos.

—Jefe —informó Mercer—, no ha habido problemas para descender por la escala. Si estás de acuerdo, me gustaría seguir hasta la próxima plataforma. Quiero medir el tiempo de nuestro descenso por la escalera.

Norton respondió sin vacilar:

—Adelante. —No tenía necesidad de agregar: —«Procede con precaución».

No le llevó a Mercer mucho tiempo hacer un descubrimiento fundamental. Era imposible, al menos en ese nivel de una vigésima de gravedad, descender por la escalera en forma normal. Todo intento de hacerlo resultó un movimiento lento, de pesadilla, insoportablemente tedioso. Lo más práctico era ignorar los escalones y utilizar el pasamanos para deslizarse hasta abajo.

Calvert había llegado a la misma conclusión.

—¡Esta escalera está hecha para subir, no para bajar! —exclamó—. Se pueden utilizar los escalones cuando uno se mueve contra la gravedad, pero en esta dirección resultan una molestia. Tal vez no sea muy decoroso, pero creo que la mejor forma de bajar es deslizarse por el pasamanos.

—Eso es ridículo —protestó Myron—. No puedo creer que los ramanes lo hayan hecho así.

—Dudo que hayan utilizado nunca esta escalera. Es obvio que se la destinaba sólo para casos de emergencia. Debieron tener algún sistema de transporte mecánico para subir hasta aquí. Un funicular, tal vez. Eso explicaría las largas ranuras que descienden desde el cubo.

—A mí me parecen desagües, aunque supongo que pudieron servir para las dos cosas. Me pregunto si habrá llovido alguna vez en este lugar.

—Es probable —respondió Mercer—. Pero creo que Joe tiene razón y al diablo con la dignidad. Vamos para allá.

El pasamanos —presumiblemente fue destinado para algo semejante a manos— era una lisa y recta barra de metal sostenida por pilares de un metro de largo colocados a regular distancia uno de otro. Mercer montó sobre la barra, calculó con cuidado el poder de freno que podía ejercer con sus manos, y se dejó resbalar.

Tranquilamente, aumentando la velocidad poco a poco, se internó en esa oscuridad moviéndose en el círculo de luz proyectada por la lámpara de su casco. Había descendido unos cincuenta metros cuando llamó a los otros para que se reunieran con él.

Ninguno de los tres lo hubiera admitido, pero se sentían niños otra vez montados sobre una barandilla y deslizándose por ella. En menos de dos minutos habían hecho un seguro y cómodo descenso de un kilómetro.

Cuando consideraban que la velocidad tendía a ser excesiva, una mano apoyada con fuerza en la barra de metal proporcionaba el frenado necesario.

—Espero que os hayáis divertido— dijo Norton cuando estuvieron en la segunda plataforma—. Subir otra vez no os resultará tan fácil.

—Eso es lo que quiero comprobar —explicó Mercer, quien caminaba en forma experimental de un lado a otro tomando conciencia de la gravitación creciente—. Hay ya una décima más de gravedad aquí. Se nota realmente la diferencia.

Caminó —o dicho con más propiedad, se deslizó— hasta el borde de la plataforma y proyectó la luz de su casco hacia la próxima sección de la escalera. Hasta donde alcanzaba la luminosidad ésta se le aparecía idéntica a la que terminaban de recorrer, aunque un cuidadoso examen de las fotos obtenidas había demostrado que la altura de los escalones disminuía a medida que aumentaba la gravedad. La escalera había sido aparentemente diseñada y construida de modo que el esfuerzo requerido para subir por ella fuera más o menos constante en cada punto de sus larguísimos y curvados tramos.

Mercer miró hacia el cubo de Rama, distante ahora casi dos kilómetros por encima de él. El leve resplandor de la luz de allá arriba y las figuras

diminutas recortadas contra él se le antojaban tremendamente lejanas. Por primera vez se alegró de no poder ver todo el largo de esa inmensa escalera. A pesar de sus nervios firmes y su falta de imaginación, no estaba seguro de cómo reaccionaría si se viese arrastrándose como un insecto a lo largo de la cara de un plato vertical de más de dieciséis kilómetros de alto, y con la mitad superior suspendida sobre él. Hasta ese momento había considerado la oscuridad como una molestia; ahora casi la acogía agradecido.

—No hay cambio de temperatura —informó a Norton—. Sigue estando por debajo del punto de congelación. Pero la presión atmosférica ha aumentado, como esperábamos; está alrededor de los trescientos milibares. Aun con tan bajo contenido de oxígeno el aire es casi respirable; más abajo no habrá problemas. Eso simplificará enormemente la exploración. Qué hallazgo, el primer mundo en el cual podemos caminar sin complicados aparatos para respirar. Y para celebrarlo voy a aspirar una bocanada.

Allá arriba, en el cubo. Norton se agitó algo inquieto. Pero si había un hombre que sabía exactamente qué hacía, era Mercer. Ya había hecho suficientes pruebas como para quedar satisfecho.

Mercer compensó la presión, abrió el cierre de seguridad de su casco, y lo entreabrió unos centímetros. Hizo una aspiración cautelosa, luego otra más profunda.

El aire de Rama era pesado y rancio, como el de un sepulcro viejísimo del que hubiera desaparecido años atrás el último rastro de la corrupción física. Ni siquiera el olfato ultrasensible de Mercer, entrenado a través de años de probar sistemas de preservación de la vida hasta y más allá del punto de desastre, pudo detectar olor alguno reconocible. Había un matiz ligeramente metálico en el ambiente, y de pronto recordó que los primeros hombres que descendieron en la Luna informaron de un rastro como de pólvora quemada en el aire cuando volvieron al módulo lunar presurizado.

Mercer imaginaba que la cabina del Eagle, contaminada por el polvo lunar, debió oler un poco como Rama.

Volvió a cerrar herméticamente su casco y vació sus pulmones del aire extraño. No había extraído sustento alguno del mismo; hasta un alpinista

aclimatado a la cumbre del Everest moriría en seguida en este lugar. Pero unos pocos kilómetros más abajo la cosa cambiaría.

¿Qué más quedaba por hacer aquí? No se le ocurría nada, excepto disfrutar como lo hacía de la suave y desacostumbrada gravedad. Pero no tenía sentido acostumbrarse a eso, puesto que volverían en seguida a la ingravidez del cubo.

—Regresamos, jefe —anunció—. No hay razón para seguir más adelante hasta que estemos preparados para hacer todo el camino.

—De acuerdo, Karl. Cronometraremos el tiempo, pero hacedlo sin prisas.

Mientras brincaba escaleras arriba, saltando tres o cuatro escalones a la vez, Mercer pensó que la deducción de Calvert era perfectamente correcta: estas escaleras estaban construidas para subirlas, no para bajarlas. Hasta tanto uno no mirase hacia atrás e ignorara la vertiginosa pendiente de la curva en ascenso, la subida era una agradable experiencia. No obstante, después de doscientos escalones, comenzó a sentir algunos tirones en los músculos de la pantorrilla, y decidió ir más despacio. Sus compañeros habían hecho otro tanto; cuando aventuró una rápida mirada sobre su hombro, los vio bastante más abajo.

La ascensión estuvo exenta de novedades, dado que se redujo al paso por una interminable sucesión de escalones. Cuando una vez más se encontraron en la plataforma más alta, inmediatamente debajo de la escala, apenas sí tenían algo acelerada la respiración, y sólo habían pasado diez minutos. Se detuvieron durante otros diez y luego iniciaron el recorrido del último kilómetro vertical.

Un salto... agarrarse a un peldaño... un salto... agarrarse... salto... agarrarse... Era fácil, pero tan aburrido en su repetición que existía el peligro de descuidarse uno. A mitad de camino de esta última etapa del viaje, descansaron cinco minutos. Para entonces ya habían empezado a dolerles brazos y piernas. Una vez más, Mercer se alegró de que alcanzaran a ver tan poco de la cara vertical en la que estaban suspendidos. De ese modo no resultaba tan difícil pretender que la escala se extendía sólo a unos

pocos metros más allá del círculo de luz proyectado por cada uno de ellos, y que pronto llegarían arriba.

Un salto... agarrar un peldaño... un salto... y luego, de pronto, realmente ya no quedaban más peldaños. Estaban de nuevo en el mundo ingrátido del eje, entre sus ansiosos amigos. El viaje completo había llevado menos de una hora y experimentaban una sensación de modesto logro.

Pero era demasiado pronto para sentirse satisfechos con ellos mismos. A pesar de tanto esfuerzo, habían recorrido menos de un octavo de la distancia total de esa escalera ciclópea.

## Hombres, mujeres y monos

A algunas mujeres, había decidido el comandante Norton tiempo atrás, no debía serles permitido viajar en las naves espaciales; la ingravidez hacía cosas a sus senos que resultaban demasiado perturbadoras. Bastante malo era cuando permanecían inmóviles; pero cuando comenzaban a moverse y se establecían vibraciones afines, el resultado era más de lo que podía exigirse que soportara sin consecuencias un simple hombre con sangre en las venas. Él estaba seguro de que más de un serio accidente espacial había sido provocado por una total distracción de los tripulantes, después del tránsito de una oficial suelta a través de la cabina de control.

En una ocasión mencionó esta teoría a la comandante médico Laura Ernst, sin revelarle quién le había inspirado esa clase de pensamientos. En realidad, tampoco hacía falta: ambos se conocían demasiado bien. En la Tierra, años antes en un momento de soledad y depresión, habían hecho una vez el amor. Probablemente jamás repetirían la experiencia (pero, ¿se podía estar nunca completamente seguro de algo así?), porque las cosas habían cambiado mucho para ambos. Lo cierto era que toda vez que la bien formada cirujano oscilaba dentro de la cabina del comandante, él experimentaba un eco fugaz de la antigua pasión: ella sabía que eso ocurría, y los dos se sentían felices.

—Bill —empezó Laura Ernst—, he examinado a nuestros expedicionarios y éste es mi veredicto: Karl y Joe están en excelentes



condiciones físicas y psíquicas; todas las indicaciones son normales teniendo en cuenta el trabajo realizado. Pero Willard muestra signos de agotamiento y pérdida de peso. No te molestaré con los detalles. No creo que haya cumplido del todo con el programa de ejercicios recomendados, y él no es el único. Hubo algunas trampas en estos últimos tiempos; varios miembros de la tripulación no se someten a la acción centrífuga desde qué sé yo cuando. Si esto continúa, rodarán cabezas. Por favor, haz correr la voz.

—Está bien, doctora. Pero hay alguna excusa. Los hombres han estado trabajando fuerte.

—Sí, por cierto, con los cerebros y los dedos. Pero no con sus cuerpos; no han hecho un «verdadero» trabajo en metro-kilogramos. Y con eso es con lo que tendremos que habérmolas, si vamos a explorar Rama.

—Bueno: ¿podemos hacerlo?

—Sí, mientras procedamos con cautela. Karl y yo hemos elaborado un plan bastante prudente, basado en el supuesto de que podamos prescindir de toda forma de respiración artificial debajo del segundo nivel. Desde luego, eso constituye un increíble golpe de suerte, y cambia por completo el panorama logístico. Aún no he logrado acostumbrarme a la idea de un mundo con oxígeno... De modo que sólo necesitaremos proveernos de alimentos, agua, y termotrajés, y ya estaremos listos para la acción. El descenso será fácil; parece que podremos deslizarnos la mayor parte del tiempo por esa muy conveniente baranda.

Norton asintió.

—Ya he puesto a Chips a trabajar en un trineo con freno de paracaídas. Aunque no es cuestión de arriesgarlo para la tripulación, podemos usarlo para transportar la carga y el equipo.

—Perfecto; ese medio de transporte hará el viaje en diez minutos. De otro modo nos llevaría como una hora. El tiempo de ascenso resulta más difícil de calcular. Me gustaría concederle más de seis horas, incluidos dos períodos de descanso de una hora. Más adelante, a medida que vayamos adquiriendo experiencia y desarrollemos algunos músculos, podremos abreviar ese lapso en forma considerable.

—¿Qué hay de los factores psicológicos? —inquirió Norton.

—Son muy difíciles de determinar, en un ambiente tan nuevo. La oscuridad puede llegar a ser el mayor problema.

—Pondré proyectores en el cubo. Además de sus propias lámparas, todos los grupos que andan por ahí serán seguidos por un haz de luz.

—Excelente. Eso significará una gran ayuda.

—Hay otro punto a considerar —prosiguió Norton— ¿Seremos prudentes y enviaremos a un grupo sólo hasta la mitad de la escalera y de regreso, o ya, en el primer intento, haremos el viaje hasta el final?

Laura movió la cabeza.

—Si dispusiéramos de mucho tiempo, yo votaría por la prudencia. Pero el tiempo apremia, y no veo que haya peligro en seguir hasta el final... y echar una mirada en torno cuando lleguemos allí.

—Gracias, Laura, eso es cuanto deseaba saber. Pondré en seguida a mi segundo a trabajar en los detalles. Y ordenaré que todos los hombres se sometan a la fuerza centrífuga veinte minutos diarios a medio «g»[\[2\]](#). ¿Te parece bien?

—No. Es punto 6 «g» allá abajo, en Rama, y yo quiero un margen de seguridad. Hazlo tres cuartos de punto.

—¡Epa!

—Durante diez minutos...

—Bueno, eso ya está mejor.

—Dos veces por día.

—Laura, eres dura y cruel. Pero hágase tu voluntad. Daré órdenes antes de la comida. Eso quitará el apetito a unos cuantos.

Era la primera vez que el comandante Norton veía a Karl Mercer ligeramente incómodo. Karl había pasado veinte minutos discutiendo los problemas logísticos con su competencia habitual, pero era evidente que algo le preocupaba. Su capitán, que creía saber de qué se trataba, aguardó pacientemente a que pusiera la cuestión sobre el tapete.

—Jefe —dijo Mercer por fin—, ¿estás seguro de que debes ir a la cabeza de esta expedición? Si algo va mal, yo soy mucho más prescindible. Y soy quien más se internó en Rama hasta ahora... aunque no hayan sido

más que cincuenta metros. —asintió Norton—. Pero ya es hora de que el comandante se ponga al frente de sus tropas y ya hemos decidido que no hay mayores riesgos en este nuevo viaje que en el anterior. Al primer asomo de dificultades, subiré por esa escalera lo bastante rápido como para calificarme para la próxima Olimpiada Lunar.

Esperó otras objeciones que no llegaron, aunque Mercer parecía seguir disgustado. Le tuvo lástima, y agregó con suavidad:

—Y apuesto a que en este caso Joe llegará arriba antes que yo.

El hombrote se calmó y una lenta sonrisa se extendió por su cara.

—De todas maneras, Bill, me gustaría que llevaras a alguien más.

—Yo quería a un hombre que hubiera estado antes allí abajo, y no podemos ir tú y yo. En cuanto a Herr Doctor Profesor Sargento Myron, Laura dice que aún tiene dos kilos de sobrepeso. Ni siquiera afeitarse esos bigotazos le ha servido para rebajar.

—¿Quién es el tercero del grupo?

—Aun no lo he decidido. Eso depende de Laura.

—Ella quiere ir.

—¿Y quién no? Pero si su nombre figura a la cabeza de su propia lista de candidatos, entraré en sospechas.

Mientras Mercer reunía sus papeles y se alejaba de la cabina, Norton tuvo conciencia de una leve punzada de envidia. Casi el total de la tripulación —alrededor de un ochenta y cinco por ciento, según sus cálculos— había elaborado alguna especie de ajuste emocional para sus vidas en el espacio. Él sabía de naves cuyos capitanes habían hecho otro tanto, pero no era ése su caso.

Aunque la disciplina en el *Endeavour* se basaba sobre todo en el mutuo respeto entre hombres y mujeres altamente entrenados e inteligentes, el comandante necesitaba algo más para afirmar su posición. Su responsabilidad era única, y exigía cierto grado de aislamiento, aun de sus amigos más íntimos. Cualquier vínculo particular podía perjudicar la moral de la tripulación, ya que sería casi imposible eludir las sensaciones de favoritismo.

Por esta razón, los lazos de amistad o sentimentales entre personas separadas por más de dos grados de rango, eran firmemente desalentados; pero, aparte de eso, la única regla que gobernaba la conducta sexual a bordo era: «Haga lo que quiera, mientras no lo haga en el corredor y asuste a los monos».

Había cuatro superchimpancés a bordo del *Endeavour*, aunque en rigor la denominación era incorrecta porque la tripulación no humana de la nave espacial no provenía de esa especie de mono antropomorfo de la Tierra. En la gravedad cero, una cola prensil significa una enorme ventaja, y todos los intentos para proveer de ella a los humanos habían concluido en incómodos fracasos. Después de resultados igualmente insatisfactorios con los grandes antropoides, la Corporación Superchimpancé había recurrido finalmente al reino de los monos.

Blackie, Blondie, Goldie, y Brownie, tenían árboles genealógicos cuyas ramificaciones incluían a los monos más inteligentes del Viejo y Nuevo Mundo, más genes sintéticos que jamás habían existido en la naturaleza. Su crianza y educación habían costado probablemente tanto como la preparación de cualquier astronauta corriente, y lo valían. Cada uno pesaba menos de 30 kilos y consumía la mitad de alimentos y oxígeno necesarios a un ser humano, pero podía reemplazar a 2,75 hombres en las tareas domésticas, cocina sencilla, traslado de herramientas, y docenas de otros trabajos de rutina.

Ese 2,75 era lo aducido por la Corporación, basado en innumerables estudios de tiempo y movimiento. El guarismo, aunque sorprendente y con frecuencia discutido, parecía no obstante ser exacto, ya que los monos se mostraban felices de trabajar quince horas diarias, y no se cansaban de hacer siempre las más humildes y repetidas tareas. En esa forma dejaban en libertad a los seres humanos para dedicarse a sus tareas específicas; y en una nave del espacio, eso era asunto de vital importancia.

A diferencia de los monos, sus más próximos parientes, los chimpancés del *Endeavour* eran dóciles, obedientes y nada curiosos. Como habían sido castrados, no tenían sexo, lo cual eliminaba muchos problemas de conducta. Vegetarianos, bien entrenados para hacer sus necesidades donde debían,

eran limpios y jamás olían mal. Hubieran sido los animales domésticos ideales, a no ser por el hecho de que costaban tanto que muy pocos habrían podido costearlos.

No obstante las muchas ventajas, tener chimpancés a bordo involucraba ciertos problemas. Necesitaban su propio habitáculo —inevitablemente rotulado «La Casa de los Monos». Su pequeña cabina siempre limpia y ordenada, bien equipada con televisión, juegos, y máquinas programadas con lecciones. Para evitar accidentes, les estaba absolutamente prohibido entrar a las áreas técnicas de la nave; las entradas a todas ellas estaban pintadas de rojo, y los chimpancés habían sido condicionados para que les fuera psicológicamente imposible pasar esas barreras visuales.

Había asimismo un problema de comunicación. Aunque tenían un cociente intelectual de 60, y podían entender varios cientos de palabras del idioma inglés, estaban incapacitados para hablar. Todo intento de proveerlos de cuerdas vocales había fracasado, y por lo tanto debían expresarse con un lenguaje de signos.

Los signos básicos eran obvios y se aprendían con facilidad, de modo que todos a bordo entendían los mensajes de rutina. Pero el único hombre capaz de conversar con los chimpancés fluidamente era su cuidador, el sargento Ravi McAndrews.

Era un viejo chiste siempre actual, que el sargento Ravi McAndrews parecía un chimpancé —lo cual en ese caso apenas era un insulto, pues con su corto pelaje color miel y sus movimientos graciosos, los del *Endeavour* eran animales muy hermosos. También eran cariñosos, y todos a bordo tenían su favorito. El de Norton era la bien denominada Goldie.

Pero la cálida relación que podía establecerse tan fácilmente con los animales creaba otro problema, utilizado a menudo como poderoso argumento por aquellos que se oponían a su empleo en el espacio. Puesto que sólo servían para tareas de rutina, principalmente domésticas, eran peor que inútiles en una emergencia. Y aun en tal caso podían convertirse en un peligro para ellos mismos y sus compañeros humanos. En particular, enseñarles a utilizar trajes espaciales había sido imposible; los conceptos involucrados estaban más allá de su posible comprensión.

A nadie le gustaba hablar de eso, pero sabían lo que debía hacerse si se abría una brecha en el vehículo espacial o si llegaba la orden de abandonarlo. Había sucedido sólo una vez; en ese único caso el cuidador de los chimpancés cumplió sus instrucciones con celo excesivo. Se le encontró muerto con sus animales por efecto del mismo veneno. A partir de entonces, la aplicación de la eutanasia quedó confiada al primer oficial médico de a bordo, quien, se suponía, tendría menos complicaciones emocionales.

Norton se alegraba de que esa responsabilidad, por lo menos, no recayera sobre el capitán de la nave. Había conocido hombres a quienes habría dado muerte con muchos menos escrúpulos que a Goldie.

## La escalera de los dioses

En la clara y fría atmósfera de Rama, el rayo de luz de los proyectores era completamente invisible. Tres kilómetros más abajo del cubo central, el óvalo de luz de cien metros de ancho caía a través de una sección de esa colosal escalera. Un oasis brillante en la oscuridad del ambiente se deslizaba con lentitud hacia la planicie curva, todavía cinco kilómetros más abajo; y en su centro se movía un trío de figuras semejantes a insectos, que proyectaban largas sombras debajo de ellos.

El descenso había sido, de acuerdo con lo previsto, completamente normal. Se detuvieron por un breve espacio de tiempo en la primera plataforma, y Norton anduvo unos pocos cientos de metros a lo largo de su superficie estrecha y curvada antes de comenzar a deslizarse en busca del segundo nivel. Una vez allí el grupo descartó el aparato de oxígeno y disfrutó del insólito lujo de respirar sin auxilio mecánico. Ahora podían explorar con comodidad, libres del mayor peligro que afronta un hombre en el espacio, y liberados asimismo de todas las preocupaciones respecto a los posibles daños en el traje espacial y la reserva de oxígeno.

Cuando alcanzaron el quinto nivel y sólo quedaba una sección más por recorrer, la gravedad había alcanzado casi la mitad de su valor terrestre. La rotación centrífuga de Rama ejercía por fin todo su poder real; y el pequeño grupo de exploración se rendía a la implacable fuerza que rige todos los planetas y que puede exigir un precio demasiado alto por el menor desliz.

Aún resultaba fácil el descenso; pero la idea del regreso subiendo esos miles de escalones comenzaba a pesar sobre sus mentes.

Hacia rato ya que la escalera no presentaba su vertiginoso declive, y sus escalones iban teniendo una inclinación cada vez menos pronunciada, con franca tendencia hacia la horizontalidad. El grado de inclinación era sólo de uno a cinco, cuando al principio había sido de cinco a uno. Caminar con normalidad resultaba ahora física y psicológicamente aceptable; sólo la gravedad menor les recordaba que no estaban descendiendo por alguna escalera inconcebiblemente larga de la Tierra.

Norton había visitado en una oportunidad las ruinas de un templo azteca, y las sensaciones experimentadas entonces volvían a él en esos momentos, amplificadas cien veces. Le invadía aquí la misma impresión de temor reverente y misterio, y de tristeza por un pasado desvanecido para siempre. No obstante, la escala en este lugar era mucho mayor, en tiempo como en espacio, tanto, que la mente no podía hacerle justicia y al cabo de un momento dejaba de responder. Norton se preguntó si, más tarde o más temprano, aceptaría incluso a Rama como algo natural.

Pero había otro aspecto en que el paralelo con las ruinas terrestres cesaba por completo. Rama era miles de veces más viejo que cualquier estructura que hubiese subsistido sobre la Tierra, incluyendo a la Gran Pirámide de Egipto. Pero todo parecía nuevo; no había señal alguna de desgaste o uso y deterioro.

Norton había reflexionado mucho acerca de ello y había llegado a un intento de explicación. Todo lo examinado hasta entonces parecía formar parte de un sistema de emergencia, rara vez utilizado. Él no imaginaba a los habitantes de Rama —a menos que fueran fanáticos de la perfección física de una especie no desconocida en la Tierra— recorriendo arriba y abajo esa increíble escalera, o sus idénticas compañeras que completaban la invisible «Y» allá lejos, sobre su cabeza. Tal vez sólo habían sido necesarias durante la construcción de Rama, y no sirvieron a ningún propósito desde aquel lejano día. Esta teoría debía bastar por el momento, aunque no le conformaba. Algo fallaba en algún punto.



Durante el último kilómetro no se deslizaron sino que descendieron los escalones de dos en dos, con largos pasos pausados; de esa forma, decidió Norton, ejercitarían músculos que pronto deberían ser usados. Y así llegaron al final de la escalera, casi sin darse cuenta; súbitamente ya no hubo escalones; sólo una planicie llana de un gris pardusco, apenas visible al débil resplandor de los reflectores en el cubo y que se perdía en la oscuridad unos pocos cientos de metros más lejos.

Norton siguió la dirección de ese resplandor hacia su fuente, allá arriba, en el eje, a más de ocho kilómetros de distancia.

Sabía que Mercer estaba observando a través del telescopio, de modo que agitó una mano afectuosa en el aire.

—Aquí el capitán —informó por radio—. Todos estamos bien; no hay problemas. Proseguimos de acuerdo con el plan.

—Bien —respondió Mercer—. Les estaremos observando.

Hubo un breve silencio; luego se oyó otra voz.

—Aquí el *Endeavour*. Realmente, jefe, eso no es suficiente. Usted sabe bien que los servicios de noticias nos han estado aullando durante toda la semana. No espero un poema inmortal, pero, ¿no puede intentar algo mejor?

—Lo intentaré —respondió Norton, y sonrió para sí—. Pero, recuerde, aún no hay nada para ver. Esto es como... bueno, como estar en un inmenso escenario oscuro, con un solo reflector en el centro. Los primeros cientos de escalones se elevan de ese centro hasta perderse en la oscuridad, arriba. Lo que podemos apreciar de la planicie aparece a nuestra vista perfectamente liso. La curvatura es demasiado poco pronunciada para resultar visible sobre esta área tan limitada. Y eso es todo.

—¿Quisiera dar alguna impresión personal?

—Bien: todavía hace mucho frío, con temperatura bajo cero, y nos alegramos de contar con nuestros trajes térmicos. Y un gran silencio, por supuesto; hay una quietud como no he conocido en la Tierra o en el espacio, donde siempre hay algún rumor. Aquí todos los sonidos son absorbidos. El espacio a nuestro alrededor es tan enorme que no hay ecos. La experiencia resulta impresionante, aunque espero que pronto nos acostumbraremos.

—Gracias, jefe. ¿Alguien más desea hacer algún comentario? ¿Joe? ¿Boris?

Joe Calvert, jamás falto de palabras, se alegró de contribuir con lo suyo.

—No puedo dejar de pensar que ésta es la primera vez, en nuestra experiencia, que estarnos caminando en otro mundo por nuestros propios medios, respirando su atmósfera natural, aunque supongo que «natural» no es exactamente el término aplicable a un lugar como éste. Con todo, Rama debe parecerse al mundo de sus constructores; nuestros propios vehículos espaciales son Tierras en miniatura. Dos ejemplos son una estadística demasiado pobre, desde luego; pero, pregunto yo, ¿no indican que todas las formas de vida inteligente son consumidoras de oxígeno? Lo que hemos visto de su trabajo sugiere que los habitantes de Rama eran humanoides, aunque tal vez un cincuenta por ciento más altos que nosotros. ¿Estás de acuerdo, Boris?

«Joe le está tirando de la lengua a Boris» —se preguntaba Norton—. Quisiera saber cómo reaccionará Boris..

El teniente Boris Rodrigo era algo así como un enigma para sus camaradas. El tranquilo y solemne oficial de comunicaciones gozaba de la simpatía del resto de la tripulación; pero nunca participaba del todo en sus actividades y se mantenía un tanto apartado, como si marchara al compás de una música distinta.

Y eso ocurría en verdad, ya que era un miembro devoto de la Quinta Iglesia de Cristo Cosmonauta. Norton jamás pudo averiguar qué había ocurrido con las cuatro primeras, y tampoco sabía nada de los rituales y ceremonias propias de esa confesión. Pero el dogma principal de su fe era bien conocido: sus miembros creían que Jesucristo era un visitante del espacio, y sobre esta creencia habían elaborado toda una nueva teología.

Quizá no era de admirarse que un porcentaje inusitadamente alto de devotos de esa iglesia trabajaran en el espacio, en una u otra especialidad. Eran invariablemente eficientes, concienzudos y dignos de confianza. En todas partes se les respetaba e incluso se les quería, en especial porque jamás intentaban convertir a otros. Y sin embargo había algo de extraño en ellos. Norton no lograba entender cómo hombres con un avanzado nivel de

educación científica y técnica podían creer en algunas de las cosas que los Cristianos del Cosmos enunciaban como hechos incontrovertibles.

Mientras esperaba la respuesta de Boris a la intencionada pregunta de Joe, el comandante tuvo la súbita revelación de sus propias motivaciones ocultas. Había elegido a Rodrigo para formar parte de la expedición porque era físicamente apto, técnicamente idóneo, y absolutamente fiable. Al mismo tiempo se preguntaba si alguna parte de su mente no había escogido al teniente inspirado por una malsana curiosidad. ¿Cómo reaccionaría un hombre con semejantes creencias religiosas frente a la realidad aterradora de Rama? ¿Qué ocurriría si tropezaba con algo que confundiera su teología, o acaso que la confirmara?

Pero Rodrigo, siempre tan prudente, se negó a morder el anzuelo.

—Por cierto, eran consumidores de oxígeno —respondió—, y podrían haber sido humanoides. Pero aguardemos y ya veremos. Con un poco de suerte descubriremos cómo eran. Tal vez haya cuadros, estatuas, quizá hasta cuerpos encerrados en esas ciudades. Si son ciudades.

—Y la próxima queda sólo a ocho kilómetros de distancia —dijo Calvert en tono esperanzado.

«Sí —Pensó Norton—. Pero también serán ocho kilómetros más para el regreso. Y luego están esas abrumadoras escaleras que habrá que subir. ¿Correremos el riesgo?».

Una rápida visita a la «ciudad» que habían bautizado París se contaba entre los primeros de sus planes eventuales, y ahora había llegado el momento de tomar una decisión. Tenían agua y alimento suficientes para una permanencia de veinticuatro horas: quedarían siempre a la vista del equipo de apoyo ubicado en el cubo, y cualquier clase de accidente parecía prácticamente imposible en esta metálica planicie lisa y de suave curva. El único peligro posible era el agotamiento físico; y cuando llegaran a París, cosa factible, ¿podrían hacer algo más que tomar algunas fotografías y tal vez reunir algunos pequeños artefactos, antes de emprender el regreso?

Pero aun tan escaso botín valdría la pena. Quedaba muy poco tiempo mientras Rama se lanzaba en dirección al Sol en un perihelio demasiado peligroso para ser seguido por el *Endeavour*.

De cualquier manera, la decisión no dependía por completo de él. Allá, en la nave espacial, la doctora Ernst estaría estudiando las revelaciones de los sensores biotelemétricos prendidos a su cuerpo. Si ella ponía los pulgares hacia abajo, no habría nada que hacer.

—Laura, ¿qué opinas?

—Descansad treinta minutos, y tomad una cápsula de energía de quinientas calorías. Luego podéis seguir.

—Gracias, doctora —interpuso Calvert—. Ahora ya puedo morir feliz. Siempre quise ver París. Montmartre, allá vamos.

## La planicie de Rama

Después de todas esas interminables escaleras, significaba un extraño lujo caminar una vez más sobre una superficie horizontal. Delante, en línea recta, el suelo era en verdad completamente plano; a derecha e izquierda, en los límites del área iluminada, se detectaba la curva creciente. Podían haber estado caminando a lo largo de un valle muy ancho y poco profundo; resultaba casi imposible creer que en realidad se arrastraban como insectos por las paredes interiores de un inmenso cilindro, y que fuera de ese pequeño oasis de luz la tierra se levantaba para encontrar —no, para constituir— el cielo.

Aunque todos experimentaban una sensación de confianza y apenas contenida excitación, al cabo de un tiempo el casi palpable silencio de Rama comenzó a oprimirles como un peso. Cada paso, cada palabra, se desvanecía instantáneamente en ese vacío sin ecos. Cuando hubieron recorrido poco más de medio kilómetro, Joe Calver ya no lo pudo soportar.

Entre sus habilidades menores se contaba una bastante rara por entonces, aunque muchos pensaban que no lo bastante rara: la de silbar. Con o sin estímulo podía reproducir con el silbido los temas musicales de la mayoría de las películas de los últimos doscientos años. Comenzó, en forma apropiada, con la marcha «Vamos al Trabajo», descubrió que no podía mantenerse en la nota baja de los enanitos de Walt Disney y lo cambió por la canción del Río Kwai. Luego siguió, más o menos cronológicamente, con

media docena de películas épicas, para culminar con el tema de la famosa película de fines del siglo veinte producida por Sid Krassman «Napoleón».

Su intención era buena, pero el intento no dio resultado y ni siquiera sirvió como sostén de la moral. Rama exigía la grandeza de un Bach, un Beethoven, un Sibelius, un Tuan Sun, no la trivialidad de una canción popular. Norton estaba a punto de sugerir a Joe que reservara su aliento para los esfuerzos posteriores, cuando el joven oficial comprendió por sí mismo lo inadecuado de sus esfuerzos. En adelante, aparte de alguna ocasional consulta con la nave espacial, siguieron marchando en silencio. Rama había ganado ese *round*.

En esta travesía inicial, Norton había previsto un pequeño rodeo. París quedaba adelante, a mitad de camino entre el final de la escalera y la costa del Mar Cilíndrico, pero apenas a un kilómetro a la derecha del camino que seguían había un lugar conspicuo y misterioso bautizado ya «Valle Recto». Se trataba de un surco o trinchera, de cuarenta metros de profundidad y cien de ancho, con los lados en suave declive, identificado por él provisionalmente como un canal de irrigación. A semejanza de la escalera, tenía dos duplicados, a distancias iguales, en la curva de Rama.

Los tres valles median cada uno casi diez kilómetros de largo y terminaban bruscamente antes de alcanzar el mar, lo que resultaba extraño si habían sido destinados a llevar agua. Y al otro lado del mar el modelo se repetía: otras tres trincheras de diez kilómetros se extendían hasta la región del Polo Sur.

Los expedicionarios alcanzaron el borde más próximo del Valle Recto, después de tan sólo quince minutos de cómoda caminata, y permanecieron un momento contemplando pensativos sus profundidades. Las paredes lisas descendían en un ángulo de sesenta grados; no había escalones o pasamanos. Cubriendo el fondo había una sábana de un material blanco y liso que se asemejaba mucho al hielo. Una muestra contribuiría a poner punto final a una serie de suposiciones y argumentos. Norton decidió obtenerla.

Con Calvert y Rodrigo sirviendo de anclas y agarrado de una cuerda de seguridad, Norton descendió lentamente por la empinada ladera. Cuando

llegó al fondo esperaba encontrar el familiar contacto resbaladizo del hielo bajo sus pies, pero no fue así. La fricción era demasiado grande; sus pies se afirmaban seguros. Ese material era alguna especie de vidrio o cristal transparente. Cuando lo tocó con la yema de los dedos, lo sintió frío, duro y firme.

Dando la espalda al haz de luz y protegiéndose los ojos de su resplandor, Norton trató de penetrar con la mirada en sus cristalinas profundidades, tal como se puede intentar mirar a través de la superficie de un largo helado. Pero no vio nada. Aun cuando lo intentó concentrando en el lugar el rayo de luz de la lámpara de su caso, no tuvo más éxito. Ese material era translúcido, pero transparente. Si se trataba de líquido helado, tenía un punto de fusión más alto que el agua.

Lo golpeó con suavidad valiéndose de un martillo de su caja de herramientas. El martillo rebotó con un seco y nada musical *clank*. Golpeó más fuerte sin mejor resultado, y estaba a punto de poner en juego toda su fuerza cuando un impulso le hizo desistir.

Parecía poco probable que lograra romper ese material; pero, ¿y si lo conseguía? Sería como un vándalo que destroza un enorme escaparate de cristal. Habría una oportunidad mejor más adelante, y por lo menos había descubierto una valiosa información. Ahora parecía improbable que ése fuera un canal. Se trataba simplemente de una peculiar trinchera que comenzaba y terminaba bruscamente, pero que no llevaba a ninguna parte. Y si alguna vez había transportado líquido, ¿dónde estaban las manchas, las incrustaciones de sedimento seco, que era dable esperar? Todo estaba brillante y limpio, tal como si los constructores la hubieran abandonado apenas ayer.

Una vez más se enfrentaba al misterio fundamental de Rama, y esta vez era imposible eludirlo. Norton era un hombre razonablemente imaginativo, pero jamás hubiese llegado a su posición actual si hubiese sido propenso a los vuelos desatados de la imaginación. No obstante ahora, por primera vez, le dominaba una sensación rara, no de temor sino de premonición y expectación. Las cosas no eran lo que parecían; había algo muy extraño en

verdad en un lugar que era a la vez completamente nuevo y contaba no menos de un millón de años.

Absorto en sus pensamientos, comenzó a caminar con lentitud a lo largo del pequeño valle, mientras sus compañeros sujetando la cuerda atada a su cintura, le seguían a lo largo del borde. No esperaba hacer nuevos descubrimientos, pero quería que ese extraño estado emocional siguiera su curso. Porque algo más le preocupaba, y ese algo nada tenía que ver con la inexplicable calidad de nuevo de Rama.

No había andado más que una docena de metros cuando una súbita revelación lo golpeó como un rayo.

Conocía ese lugar. Había estado antes allí.

Aun en la Tierra, o algún planeta familiar, esta experiencia es inquietante, aunque no rara. La mayoría de los hombres la han experimentado en algún momento, y por lo general la descartan como el recuerdo de una foto olvidada, como pura coincidencia, o, si tienen inclinaciones místicas, como alguna forma de telepatía, un mensaje de otra mente, o hasta una premonición de su futuro.

Pero reconocer un lugar donde «ningún» otro ser humano pudo haber estado nunca... eso resulta muy impresionante. Durante varios segundos, Norton permaneció como clavado en la lisa y cristalina superficie sobre la que había estado caminando, procurando encauzar sus sensaciones. Su bien ordenado universo había sufrido una sacudida que le turbó, y tuvo una visión repentina de esos misterios al margen de la existencia que con todo éxito había tratado de ignorar durante la mayor parte de su vida.

Luego, trayéndole un inmenso alivio, el sentido común acudió en su ayuda. La perturbadora sensación de *dejà vu* se desvaneció para ser reemplazada por un recuerdo real e identificable de su adolescencia.

Era cierto que una vez estuvo entre dos paredes en declive semejantes a éstas, viendo cómo se extendían a lo lejos hasta dar la sensación de que convergían en un punto indefinidamente lejano. Pero esas paredes de su recuerdo estaban cubiertas de un césped corto y cuidado, y bajo sus pies había grava, no un liso cristal.



Había sucedido treinta años antes, en el transcurso de unas vacaciones de verano, en Inglaterra. Debido a su interés en una compañera de estudios (recordaba su cara, pero había olvidado el nombre), siguió un curso de arqueología industrial muy popular entre los graduados en ciencias e ingeniería. Habían explorado juntos minas de carbón y fábricas de tejido abandonadas, se encaramaron sobre las ruinas de altos hornos y locomotoras a vapor, contemplaron incrédulamente primitivos y todavía peligrosos reactores nucleares, y condujeron inapreciables antigüedades provistas de motor a turbina por restauradas pistas de carretera.

No todo lo que veían era genuino. Mucho se había perdido a través de los siglos porque los hombres rara vez se molestaban en conservar los objetos comunes del diario vivir. Pero allá donde fue preciso hacer copias, tales objetos habían sido reconstruidos con especial cuidado.

Y así, el joven Bill Norton se encontró viajando a cien kilómetros por hora mientras paleaba enérgicamente precioso carbón dentro de la caja de fuego de una caldera perteneciente a una locomotora que tenía doscientos años (aunque había sido reconstruida poco antes).

Sin embargo, el tramo de treinta kilómetros del Ferrocarril Gran Oeste (Great Western Railway) era genuino, aunque había sido necesario cavar mucho para sacarlo a la superficie y ponerlo en condiciones de uso.

Haciendo sonar el pito se lanzaron él y su compañera por la ladera de una colina y viajaron a través de una oscuridad densa de humo, sólo iluminada por las llamas de la caldera. Al cabo de un lapso increíblemente largo salieron del túnel y se encontraron atravesando un valle profundo entre dos altos márgenes escarpados y cubiertos de musgo. Aquel paisaje tanto tiempo olvidado era casi idéntico al que tenía ahora delante de su vista.

—¿Qué pasa jefe? —inquirió Rodrigo desde arriba—. ¿Ha encontrado algo de interés?

Mientras Norton se reintegraba con un esfuerzo a la realidad del presente, desapareció en parte el agobio de su mente. Había misterio en Rama, sí; pero podía no estar más allá de la humana comprensión. Acababa de aprender una lección, aunque no una lección que podría fácilmente

transmitir a los demás. A cualquier precio debía impedir que Rama le abrumase. Por ese camino le esperaba el fracaso, acaso también la locura.

—No —respondió—. Aquí abajo no hay nada. Súbanme, por favor. Iremos directamente a París.

## Anuncios de tormenta

—He convocado esta reunión del Comité —empezó diciendo Su Excelencia, el embajador de Marte en los Planetas Unidos—, porque el doctor Perera tiene algo muy importante que comunicarnos. Insiste en que debemos ponernos en comunicación con el comandante Norton en seguida, utilizando al efecto el canal de prioridad que hemos podido establecer después de (permítaseme expresarlo así), muchas dificultades. El informe del doctor Perera es un tanto técnico y, antes de dedicarnos a él, pienso que se impone hacer una síntesis de la situación. La doctora Price se ha encargado de prepararla. Ah, sí, tenemos aquí dos justificaciones por ausencias, Sir Lewis Sands tuvo que regresar a la Tierra para presidir una conferencia, y el doctor Taylor pidió que se le excusara.

Estaba casi feliz por esta última ausencia. El antropólogo había perdido rápidamente todo interés por Rama cuando se hizo obvio que presentaría poco campo de acción para él. Como muchos otros, se sintió amargamente decepcionado al enterarse de que ese extraño mundo movable estaba muerto, de que no tendría oportunidad de lucirse con libros sensacionales y videotapes sobre los rituales y pautas de conducta en Rama. Otros podían desenterrar esqueletos y clasificar artefactos, pero «esa» clase de cosas no interesaban a Conrad Taylor. Tal vez el único descubrimiento que le haría regresar apresuradamente sería el de algunas explícitas obras de arte, como los famosos frescos de Thera y Pompeya.

El punto de vista de Thelma Price era exactamente opuesto. Ella prefería excavaciones y ruinas libres de habitantes que podrían interferir en estudios científicos imparciales. El lecho del Mediterráneo había sido ideal, o lo fue por lo menos hasta que los proyectistas de ciudades y los pintores de paisajes comenzaran a interponerse. Y Rama habría sido perfecto, de no ser por el enloquecedor detalle de que quedaba a más de cien millones de kilómetros de distancia y que jamás podría visitarlo.

—Como todos ustedes saben —empezó Thelma Price—, el comandante Norton completó un viaje transversal de casi treinta kilómetros sin tropezar con ningún problema. Exploró la curiosa zanja o foso, señalado en los mapas como el Valle Recto. El propósito de este foso es todavía desconocido, pero su importancia es evidente porque recorre toda la longitud de Rama, excepto donde lo interrumpe el Mar Cilíndrico. Y existen dos estructuras idénticas, con una separación de ciento veinte grados, en la circunferencia de ese mundo.

—A continuación el grupo de exploradores se volvió hacia la izquierda —o hacia el este, si adoptamos la convención del Polo Norte— hasta llegar a París. como podrán apreciar por esta fotografía, tomada con una cámara telescópica desde el cubo, se trata de un grupo de varios cientos de edificios con anchas calles entre ellos.

»Ahora bien: estas otras fotografías fueron tomadas por el grupo del comandante Norton cuando llegaron al lugar. Si París es una ciudad, se trata de una ciudad muy peculiar. Observen ustedes, ¡ninguno de los edificios tiene ventanas ni puertas ! Son todas estructuras lisas, rectangulares, de treinta y cinco metros de alto. Y parecen haber surgido directamente del suelo. No se advierten uniones de ninguna clase. Observen esta ampliación de la base de una pared; no hay más que una transición uniforme entre bloque y suelo.

«Mi impresión es que este lugar no es un área residencial, sino más bien un área destinada a depósitos y almacenes. En apoyo de esta teoría, observen esta otra foto.

»Estas estrechas ranuras o canaletas, de unos cinco centímetros de ancho, se extienden a lo largo de todas las calles, con desviaciones que

penetran en los edificios a través de las paredes. Existe una asombrosa semejanza con los rieles de los tranvías de comienzos del siglo veinte. Obviamente forman parte de algún sistema de transporte.

»Nosotros nunca consideramos necesario que los medios de transporte público llegaran hasta el interior de cada edificio. Habría sido económicamente absurdo: la gente siempre puede caminar unos cientos de metros. Pero si estos edificios se utilizaban como depósitos de material pesado, entonces sí tendría un sentido.

—¿Puedo formular una pregunta? —interrumpió el Embajador de la Tierra.

—Por supuesto, sir Robert.

—¿No pudo entrar el comandante Norton a uno de esos edificios?

—No. Cuando escuche su informe, comprobará usted cuán frustrado se sintió. En un momento decidió que sólo podía penetrarse en esos edificios desde bajo tierra, luego descubrió las ranuras del sistema de transporte y cambió de idea.

—¿Intentó forzar la entrada?

—No tenía manera de hacerlo, sin explosivos o herramientas pesadas. Y tampoco quiere hacerlo hasta que todos los otros medios hayan fallado.

—¡Ya lo tengo! —gritó de pronto Dennis Solomons, interrumpiendo el diálogo—. ¡El capullo!

—¿Cómo?

—Es una técnica desarrollada hace unos doscientos años —explicó el historiador de la ciencia—. Cuando hay algo que se desea preservar de la acción destructora del tiempo, se lo encierra dentro de una bolsa de plástico y luego se le inyecta gas inerte. Originalmente se utilizaba para proteger el equipo militar entre una y otra guerra y hasta se aplicaba a buques enteros. Todavía se utiliza ampliamente en los museos con poco espacio para depósito. Nadie sabe qué hay en el interior de algunos de los centenarios capullos guardados en los sótanos del Smithsonian.

La paciencia no era una de las virtudes de Perera. Estaba ansioso por dejar caer su bomba, y ya no pudo contenerse más.

—¡Por favor, señor Embajador! Todo eso que nos cuenta es muy interesante, pero estimo que mi información tiene carácter urgente.

—Si no hay otros puntos a considerar... muy bien, doctor Perera.

El exobiólogo a diferencia de Taylor, no se sintió decepcionado por Rama. Era cierto que ya no esperaba descubrir vida en su interior; pero tarde o temprano, y de eso estaba seguro, se descubrirían los restos de los seres que habían construido ese mundo fantástico. Claro que la exploración apenas había comenzado, y el tiempo disponible era espantosamente corto, antes de que el *Endeavour* se viera obligado a escapar de su órbita actual, peligrosamente cercana al Sol. Y ahora, si sus cálculos eran correctos, el contacto del hombre con Rama sería aún más breve de lo que habían temido. Pasaron por alto un detalle... porque era tan grande que nadie lo había notado antes.

—De acuerdo con nuestra última información —Comenzó Perera—, un grupo se encuentra ahora camino del Mar Cilíndrico, mientras que el comandante Norton ha puesto a otro grupo a trabajar en la instalación de una base de suministros al pie de la Escalera Alfa. Cuando haya sido establecida, piensa tener lo menos dos misiones exploratorias operando al mismo tiempo. Confía en esa forma utilizar su limitado poder humano al máximo de su eficiencia.

»Es un plan excelente, pero puede no haber tiempo para llevarlo a la práctica. Yo aconsejaría una alerta inmediata, y la preparación para un retiro eventual completo de hombres y efectos en un plazo de doce horas. Permítanme que me explique.

»Es sorprendente lo poco que se ha comentado una anomalía bastante obvia referente a Rama. Rama se encuentra dentro de la órbita de Venus, y sin embargo su interior sigue helado. ¡Y la temperatura de un objeto expuesto a la acción directa del sol en este punto es de lo menos quinientos grados!

»La razón, naturalmente, es que Rama no ha tenido tiempo de calentarse. Debe haberse enfriado hasta casi el cero absoluto, 270 grados bajo cero, mientras viajaba a través del espacio interestelar. Ahora, al aproximarse al Sol, su corteza exterior debe tener la temperatura del acero

fundido. Pero el interior seguirá frío hasta que el calor traspase ese kilómetro de roca.

»Si no recuerdo mal, existe una especie de postre muy original, con una corteza caliente y helado en el medio... no sé qué nombre le dan.

—«Alaska horneado». Por desgracia no me gusta y lo sirven siempre en los banquetes de Planetas Unidos.

—Gracias, Sir Robert. Esa es la situación de Rama por el momento, calor por fuera y frío por dentro, pero no se prolongará. Durante todas estas semanas, el calor del Sol ha estado abriéndose paso a través de su corteza, y podemos esperar una repentina y violenta elevación de la temperatura en el término de unas pocas horas. No es ése el problema, sin embargo; sea como fuere, para cuando el comandante Norton y los suyos deban abandonar Rama, la temperatura no será más que confortablemente tropical.

—¿Cuál es entonces la dificultad que prevé usted, doctor Perera ?

—Puedo responder con una sola palabra, señor embajador: huracanes.

## La orilla del mar

Había ahora más de veinte hombres y mujeres en el interior de Rama; seis de ellos en la planicie, el resto llevando equipo y provisiones a través del sistema de entrada y por la escalera.

La nave espacial había quedado casi desierta, con el mínimo posible de personal. El chiste corriente era que el *Endeavour* estaba ahora al mando de los cuatro chimpancés, y que Goldie había sido elevada al grado de comandante en jefe.

Para estas primeras exploraciones, Norton había establecido una serie de reglas; la más importante tenía su origen en las primeras tentativas hechas por el hombre para la conquista del espacio. Cada grupo, decidió, debía contar con una persona con experiencia previa. Pero no más de una. De esa forma, todos tendrían oportunidad de aprender lo más rápido posible.

Y así, el primer grupo que salió con destino al Mar Cilíndrico, si bien estaba encabezado por la Comandante Médico Laura Ernst, estaba integrado también por el veterano de un viaje, Boris Rodrigo, recién llegado de París. Su tercer miembro, el sargento Pieter Rousseau, había estado con los equipos de apoyo, en el cubo. Era un experto en instrumental de reconocimiento espacial, aunque en este viaje tendría que depender de sus propios ojos y un pequeño telescopio portátil.



Desde lo alto de la Escalera Alfa hasta el borde del mar había apenas quince kilómetros, un equivalente de ocho de la tierra en la baja gravedad de Rama. Laura Ernst, quien debía probar que estaba a la altura de sus propias exigencias, inició el viaje con paso vivo. Se detuvieron treinta minutos en la marca del centro, y completaron el viaje en tres horas sin novedad.

También fue monótono seguir caminando a favor del haz luminoso del reflector a través de la oscuridad sin ecos de Rama. Al avanzar con ellos, ese círculo de luz fue alargándose lentamente en una estrecha elipse; ese escorzo de la luz era el único signo visible de que avanzaban. Si los observadores allá arriba, en el cubo, no les hubieran proporcionado continuas verificaciones de distancia, no habrían sabido si llevaban recorrido un kilómetro, o cinco, o diez. Seguían adelante, a través de esa noche de un millón de años, sobre una superficie de metal al parecer sin uniones.

Pero al fin, a lo lejos, en los límites de la luz decreciente del reflector, apareció algo nuevo. En un mundo normal habría sido un horizonte; al aproximarse, los exploradores comprobaron que la planicie que recorrían terminaba bruscamente en un punto. Se estaban aproximando al borde del mar.

—Sólo faltan cien metros —anunciaron desde el puesto de control en el cubo—. Conviene que vayan más despacio.

Esto no parecía tan necesario, y sin embargo ya habían disminuido el ritmo de la marcha. Desde el nivel de la planicie al nivel del mar —si era un mar y no otra capa de ese misterioso material cristalino— había una brusca pendiente de cincuenta metros. Aunque Norton les había prevenido contra el peligro de dar nada por sentado en Rama, pocos dudaban de que se trataba realmente de un mar helado. Pero, ¿por qué concebible razón tenía el declive de la costa sur una altura de quinientos metros en lugar de cincuenta, como el de este lado?

Era como si se estuviesen aproximando al borde del mundo. Su óvalo de luz, interrumpido bruscamente delante de ellos, se tornó más y más corto. Pero a lo lejos, en la curvada pantalla del mar, habían aparecido sus

monstruosas figuras escorzadas magnificando y exagerando cada movimiento. Esas sombras les habían acompañado cada paso del camino mientras descendían iluminados por el rayo de luz proveniente del cubo, pero ahora que se quebraban en el borde del risco ya no parecían parte de ellos mismos. Podían haber sido seres del Mar Cilíndrico, esperando para dar cuenta de cualquier intruso en sus dominios.

Como ahora estaban de pie en el borde de un risco de cincuenta metros de altura, les era posible apreciar por primera vez la curvatura de Rama. Pero nadie había visto nunca un lago helado combado hacia arriba en una superficie cilíndrica; tal cosa resultaba turbadora en grado sumo, y el ojo hacía lo posible por hallar alguna otra interpretación. Se le antojaba a la doctora Ernst, quien había hecho una vez un estudio de las ilusiones ópticas, que la mitad del tiempo estaba mirando en realidad una bahía horizontalmente curvada, no una superficie que se remontaba hacia el cielo. Requería un deliberado esfuerzo de la voluntad aceptar la fantástica verdad.

La normalidad sólo se conservaba en la línea directamente al frente, paralela al eje de Rama. Sólo en esa dirección se establecía concordancia entre la visión y la lógica. Allí, por lo menos durante los próximos kilómetros —no muchos— Rama aparecía plano, y era plano. Y allá afuera, detrás de sus sombras distorsionadas y los límites extremos del rayo de luz, yacía la isla que dominaba el Mar Cilíndrico.

—Control del Cubo —transmitió la doctora Ernst—, por favor, dirijan el reflector a Nueva York.

La noche de Rama cayó súbitamente sobre ellos mientras el óvalo de luz se alejaba deslizándose sobre la superficie del mar. Conscientes de la ahora invisible escarpa a sus pies, todo el grupo retrocedió unos cuantos metros. Luego, como por efecto de algún mágico cambio de escenario, las torres de Nueva York surgieron a la vista.

El parecido al antiguo Manhattan era sólo superficial; este eco del pasado de la Tierra nacido en las estrellas, poseía su propia y única identidad. Cuanto más la observaba, tanto más se convencía la doctora Ernst de que no era en absoluto una ciudad.

La verdadera Nueva York, como todas las ciudades del hombre, nunca había sido terminada, y aun menos proyectada de antemano. Este lugar, en cambio, poseía una perfecta simetría y diseño, aunque tan complejos que escapaban a la mente. Había sido concebido y diseñado por alguna inteligencia directriz, para luego ser completado, como una máquina ideada para algún propósito específico. Después, ya no había posibilidad de ampliación o cambio.

El rayo de luz del reflector recorrió lentamente esas torres distantes, cúpulas, esferas entrelazadas y cubos entrecruzados. En ocasiones había un reflejo brillante cuando alguna superficie plana les devolvía la luz. La primera vez que sucedió, les cogió de sorpresa. Era exactamente como si, desde aquella extraña isla, alguien les estuviera haciendo señales.

Pero nada había aquí para ver que no hubiera sido visto ya con detalle en las fotografías tomadas desde el cubo. Al cabo de unos minutos llamaron a Control para que volviera a enfocarles la luz, y echaron a andar en dirección este, por el borde de la escarpa. Una teoría plausible era que en alguna parte debía haber un tramo de escaleras o una rampa para descender hasta el mar. Y un miembro de la tripulación, que tenía gran experiencia como marino, expuso una interesante conjetura.

—Donde hay un mar —predijo la sargento Ruby Barnes—, tiene que haber muelles, puertos... y barcos. Se puede averiguar todo sobre una cultura estudiando la forma en que construía sus barcos.

Sus colegas opinaban que era un punto de vista restringido, pero al menos resultaba estimulante.

La doctora Ernst había renunciado ya a la búsqueda y se preparaba para descender por medio de una sogá, cuando Rodrigo descubrió la estrecha escalera. Fácilmente pudo haber sido pasada por alto, en la oscuridad, bajo el borde del risco, porque no tenía pasamanos ni otra señal de su existencia. Y parecía no conducir a ninguna parte; descendía los cincuenta metros de pared vertical en un ángulo pronunciado, y desaparecía debajo de la superficie del mar.

Examinaron el tramo de escaleras con los focos de sus cascos; no vieron nada que pudiera constituir un riesgo, y la doctora Ernst recibió el permiso

del comandante Norton para descender. Un minuto más tarde, ponía a prueba cautelosamente la firmeza de la superficie del mar.

Su pie se deslizó casi sin fricción de un lado al otro. El material daba la sensación exacta de hielo. Era hielo.

Cuando lo golpeó con un martillo, un familiar dibujo de grietas irradió desde el lugar del impacto y no tuvo dificultad en reunir los pedazos que quiso. Algunos ya se habían derretido cuando levantó el portamuestras a la luz. El líquido parecía ser agua ligeramente turbia, y la olió con cautela.

—¿Le parece eso prudente? —exclamó Rodrigo desde arriba, con alguna ansiedad.

—Créeme, Boris —replicó Laura—, si por estos alrededores hay agentes patógenos que han escapado a mis detectores, nuestras pólizas de seguro de vida vencieron hace una semana.

Pero Rodrigo tenía razón. A pesar de las pruebas realizadas, existía una ligera posibilidad de que esa sustancia fuera venenosa, o transmitiera alguna enfermedad desconocida.

En circunstancias normales, Laura Ernst no hubiera corrido siquiera ese riesgo minúsculo. Ahora, empero, el tiempo apremiaba, y lo que estaba en juego era de una tremenda importancia. Aun cuando se hiciera necesario poner el *Endeavour* en cuarentena, sería un precio bajo por esa carga de conocimiento.

—Es agua, aunque no me gustaría nada tener que beberla; huele a un cultivo de algas que se hubiera echado a perder. Apenas puedo esperar para examinarla en el laboratorio.

—¿Se puede caminar con seguridad sobre ese hielo?

—Sí. Es sólido como la roca.

—Entonces podemos ir hasta Nueva York.

—¿Le parece, Pieter? ¿Ha intentado alguna vez caminar a través de cuatro kilómetros de hielo?

—¡Ah, ya entiendo qué quiere decir, doctora! Imagine lo que dirían en suministros si pidiésemos un par de patines. Claro que no todos sabríamos usarlos, aunque los hubiera a bordo.

—Y hay otro problema —puntualizó Rodrigo—. ¿Se da cuenta de que la temperatura está ya sobre 0°? Dentro de poco el hielo comenzará a derretirse. ¿Cuántos astronautas son capaces de nadar cuatro kilómetros? Les aseguro que éste no.

La doctora Ernst se reunió con sus compañeros en el borde de la escarpa, y levantó triunfal la botellita con la muestra de agua.

—Es un largo camino por unos pocos centímetros cúbicos de agua sucia, pero es posible que esta agua nos enseñe más sobre Rama que cualquier cosa descubierta hasta el momento. Volvamos a casita.

Se volvieron hacia las luces distantes del cubo, desplazándose con las largas zancadas que habían probado ser el modo más confortable de caminar en esa gravedad reducida. Miraban a menudo hacia atrás, atraídos por el enigma de esa isla allá, en el centro del mar helado.

Y sólo una vez la doctora Ernst creyó sentir la leve caricia de una suave brisa en la mejilla.

La impresión no se repitió, y rápidamente quedó olvidada.

## La bahía de Kealakekua

—Como sabe usted muy bien, doctor Perera —dijo el embajador Bose en un tono de paciente resignación—, pocos de nosotros pueden preciarse de poseer sus conocimientos sobre meteorología matemática. Así, pues, le ruego que se compadezca de nuestra ignorancia.

—Con mucho gusto —respondió el exobiólogo, sin la menor cortedad y sin molestarse en refutar la última frase—. Puedo explicarlo mejor diciéndoles qué ocurrirá en el interior de Rama... muy pronto.

»En los actuales momentos la temperatura está a punto de aumentar mientras la vibración del calor solar penetra a través de la corteza. De acuerdo con la última información recibida, ya está por encima del punto de congelación. El Mar Cilíndrico empezará a descongelarse, y a diferencia de los cuerpos de agua en la Tierra, se derretirá desde el fondo hacia arriba. Esto producirá algunos efectos extraños; pero a mí me preocupa mucho más la atmósfera.

»En tanto la atmósfera se calienta, el aire en el interior de Rama se expandirá, y tratará de levantarse hacia el eje central. Y ése es el problema. A nivel del suelo, aunque aparentemente estacionario, comparte en realidad la rotación de Rama, más de ochocientos kilómetros por hora. Mientras se eleva hacia el eje, tratará de conservar esa velocidad. Y, por supuesto, no lo logrará. El resultado es que se originarán violentas ráfagas de viento y

turbulencia. Estimo velocidades de doscientos a trescientos kilómetros por hora.

»Incidentalmente, algo similar ocurre en la Tierra. El aire caliente del Ecuador, que comparte la rotación de mil seiscientos kilómetros por hora de la Tierra, encuentra el mismo problema cuando se levanta y sopla hacia el norte y el sur.

—¡Ah, sí, los vientos alisios! Lo recuerdo de mis lecciones de geografía.

—Exactamente, Sir Robert. Rama tendrá vientos alisios de suma violencia. Creo que durarán unas pocas horas, y que luego se restablecerá alguna especie de equilibrio. Entretanto, yo aconsejaría al comandante Norton que evacue el lugar, lo más pronto posible. Este es el mensaje que propongo enviar.

Con un poco de imaginación, pensó Norton, podía hacerse la ilusión de estar en un improvisado campamento nocturno al pie de las montañas en alguna remota región de Asia o América. La confusión de sacos de dormir, mesas y sillas plegables, equipo liviano, y sanitario, una central de energía portátil. y una mezcolanza de aparatos científicos, no habría estado fuera de lugar en la Tierra, sobre todo porque aquí hombres y mujeres trabajaban sin los sistemas de supervivencia.

Establecer el Campamento Alfa significó una tarea ardua porque toda la carga debía ser pasada a mano a través de la cadena de entradas automáticas, deslizada por medio de trineos desde el cubo, y luego retirada y desempaquetada. A veces, cuando los paracaídas de freno fallaban, una carga iba a parar fuera de la meseta, a un kilómetro o más de distancia. A pesar de esto, varios miembros de la tripulación solicitaron permiso para hacer el viaje. Norton lo prohibió firmemente, aunque tal vez estuviera dispuesto a retirar la prohibición en caso de emergencia.

Casi todo el equipo quedaría allí, porque el trabajo de devolverlo a la nave espacial era inconcebible; de hecho, imposible. Había veces en que Norton experimentaba un irracional sentimiento de vergüenza ante la idea de dejar tanto desecho humano en ese lugar extrañamente inmaculado.

Cuando finalmente lo abandonaran, estaba dispuesto a sacrificar algo de su precioso tiempo para dejarlo todo en orden. Aunque parecía improbable, tal vez dentro de millones de años, cuando Rama cruzara otro sistema estelar, tendría nuevamente visitantes. Y a él le gustaría darles una buena impresión de la Tierra.

Entretanto, tenía un problema más inmediato. Durante las últimas veinticuatro horas había recibido mensajes casi idénticos de Marte y la Tierra. Parecía una coincidencia extraña; tal vez sus dos esposas habían estado compadeciéndose mutuamente, como eran propensas a hacer las esposas que vivían seguras en planetas distintos cuando existía suficiente provocación. Un tanto mordazmente, ambas le recordaban que si bien era ahora un gran héroe, seguía teniendo responsabilidades familiares.

El comandante tomó una silla plegable y salió del círculo de luz internándose en la oscuridad que rodeaba el campamento. Era la única forma de asegurarse cierto aislamiento. Volviendo la espalda deliberadamente a la organizada confusión, comenzó a hablar en el grabador colgado de su cuello.

—Original para el archivo personal; copias iguales para Marte y la Tierra. Hola, querida. Sí, ya sé que he sido un pésimo corresponsal, pero es que he estado ausente de la nave una semana. Aparte de una dotación reducida, estamos todos acampando en el interior de Rama, al pie de la escalera que hemos bautizado Alfa.

»Tengo en estos momentos a tres grupos explorando la planicie, pero el progreso es lento porque sólo se puede ir a pie. Ojalá contásemos con algún medio de transporte. Me daría por muy feliz si tuviera algunas bicicletas eléctricas; serían perfectas para este trabajo.

»Ya conoces a mi oficial médico, la Comandante Médico Ernst...— Hizo una pausa, indeciso. Laura conocía a una de sus esposas, pero, ¿a cuál de las dos? Mejor omitir esa última parte.

Borrando la última frase, prosiguió:

—Mi oficial médico, la Comandante Laura Ernst, ha encabezado el primer grupo hasta el Mar Cilíndrico, a quince kilómetros de aquí. Ha descubierto que es agua helada, tal como suponíamos, pero ten por seguro



que no te gustaría beberla. La doctora Ernst, dice que es sopa orgánica diluida, y que contiene vestigios de casi todos los compuestos de carbono que se te ocurra mencionar, además de fosfatos, nitratos y docenas de sales metálicas. No hay la más mínima señal de vida, ni siquiera microorganismos muertos. De modo que todavía no sabemos nada acerca de la bioquímica de los ramanes, aunque probablemente no era muy distinta de la nuestra.

Algo había rozado ligeramente sus cabellos. Había estado demasiado ocupado para pensar en cortárselo, y tendría que hacer algo al respecto antes de volver a ponerse un casco espacial.

—Ya habrás visto las diapositivas de París y las otras ciudades que hemos explorado de este lado del mar: Londres, Roma, Moscú. Es imposible creer que hayan sido construidas para que unos seres las habitaran. París parece un gigantesco depósito. Londres es una colección de cilindros unidos por cañerías que conectan con lo que evidentemente son centros de bombeo. El todo forma una unidad sellada, y no hay manera de saber qué contienen sin explosivos o el rayo Láser. Pero no recurriremos a esos medios extremos a menos que no quede otra alternativa.

»En cuanto a Roma y Moscú...

—Perdón, jefe. Prioridad, comunicación de la Tierra.

«¿Qué pasa ahora? —se preguntó Norton—. ¿Es que uno no puede disponer de unos minutos para hablar a sus familias?».

Tomó el mensaje de manos del sargento y lo recorrió rápidamente con la mirada, tanto como para satisfacerse a sí mismo con la comprobación de que no era urgente. Luego volvió a leerlo, con más lentitud.

¿Qué diablos era el Comité Rama? ¿Y por qué él nunca se había enterado de su existencia? No ignoraba que toda clase de asociaciones, sociedades y grupos profesionales —algunos serios y responsables, otros no tanto— habían estado tratando de ponerse en comunicación con él. El Control de la Misión realizó un buen trabajo de protección, y no habría enviado ese mensaje a menos que lo considerara importante.

«Vientos de doscientos kilómetros... probablemente se desatarán de golpe... » Bueno, eso era algo para reflexionar. Pero resultaba difícil

tomarlo demasiado en serio en esta noche tan serena; y sería ridículo echar a correr como ratas asustadas cuando estaban al comienzo de una exploración efectiva.

Norton levantó una mano para apartar el cabello que había vuelto a taparle los ojos. Luego se quedó repentinamente inmóvil, el ademán incompleto.

Había sentido una ligera brisa varias veces en la última hora. Tan leve era que la ignoró por completo; era comandante de un vehículo espacial, no de un barco. Hasta este momento, el movimiento del aire no le había traído ninguna preocupación profesional. ¿Qué hubiera hecho el capitán del primitivo *Endeavour*, muerto tantos años antes, en una situación semejante?

Norton se había formulado esta misma pregunta en los últimos años, cada vez que se enfrentaba a una crisis. Era su secreto, un secreto que jamás reveló a nadie. Y, como la mayoría de las cosas importantes de la vida, había llegado como algo accidental.

Hacía varios meses que era capitán del *Endeavour* antes de caer en la cuenta de que ese nombre había pertenecido a uno de los barcos más famosos de la historia. En verdad durante los últimos cuatrocientos años hubo una docena de *Endeavour* en el mar y dos en el espacio, pero el antecesor de todos ellos era el barco carbonero Whitby de 370 toneladas, con el que el capitán James Cook de la Real Marina Inglesa viajó por el mundo entre 1768 y 1771.

Con un interés inicial moderado, que se convirtió pronto en absorbente curiosidad, casi en una obsesión, Norton comenzó a leer todo cuanto pudo encontrar respecto a Cook. Era por entonces quizá la principal autoridad mundial sobre el más grande explorador de todos los tiempos, y sabía de memoria pasajes enteros de los *Journals*.

Aún le parecía increíble que un hombre hubiera hecho tanto con un equipo tan primitivo. Pero Cook no había sido solamente un óptimo navegante sino también un científico y —en una época de brutal disciplina— humanitario. Trataba a sus hombres con bondad, lo cual era inusitado, pero lo increíble era que se condoliera en la misma forma con los aborígenes, a menudo hostiles, de las nuevas tierras que descubría. Era el

sueño privado de Norton, un sueño que sabía nunca llegaría a concretar, repetir por lo menos uno de los viajes de Cook alrededor del mundo. Constituyó un limitado pero espectacular comienzo, que por cierto habría dejado atónito al capitán, cuando en cierta ocasión voló una órbita polar directamente sobre la región conocida con el nombre de Gran Barrera de Arrecifes. Era la mañana de un espléndido día, y desde una altura de cuatrocientos kilómetros disfrutó del soberbio panorama brindado por esa mortífera pared de coral, marcada por su borde de espuma blanca, a lo largo de la costa de Queensland.

Tardó menos de cinco minutos en recorrer los dos mil kilómetros del arrecife. Con una simple mirada pudo abarcar lo que costó semanas y semanas de peligroso viaje para aquel primer *Endeavour*. Ya través del telescopio recogió la visión de Cooktown y el estuario donde el barco había sido arrastrado a tierra para que lo repararan después de su casi fatal colisión con el arrecife.

Un año más tarde, una visita a la Estación de Rastreo Profundo del Espacio, en Hawai, le deparó una experiencia aún más memorable. Tomó el rastreador acuático para ser conducido a la bahía de Kealakekua, y mientras pasaban rápidamente frente a los yermos riscos volcánicos, experimentó una emoción tan honda que le sorprendió y hasta le desconcertó. El guía condujo a su grupo de científicos, ingenieros y astronautas, hasta el brillante pilón de metal que reemplazaba a un monumento anterior, destruido por el Gran Tsunami del '68. Avanzaron unos cuantos metros más a través de la lava negra y resbaladiza, hasta donde estaba enclavada una placa de dimensiones reducidas en la orilla del agua. Pequeñas olas se rompían sobre ella, pero Norton apenas lo advirtió cuando se inclinó para leer las palabras grabadas.

---

Cerca de este lugar  
fue muerto el Capitán James Cook  
14 de febrero de 1779  
La lápida original fue dedicada el 28 de agosto de 1928

por la Comisión Cook del Sesquicentenario  
y reemplazada por la comisión del Tricentenario  
el 14 de febrero de 2079.

---

Eso tuvo lugar años antes, y a cien millones de kilómetros de distancia. Pero en momentos como ése, la presencia tranquilizadora del capitán Cook parecía muy cercana. En las profundidades secretas de su mente, Norton preguntaba:

—Bien, capitán, ¿cuál es su consejo?

Era un pequeño juego que se permitía en ocasiones, cuando no disponía de hechos suficientes para permitirle tomar una decisión acertada, y debía confiar en su intuición. Eso había sido parte del genio de Cook, él siempre tenía la opción correcta... hasta que llegó el fin, en la bahía Kealakekua.

El sargento esperó con paciencia, mientras su comandante, silencioso y ensimismado, mantenía la mirada fija en la noche de Rama. Una noche no tan ininterrumpida, porque en dos lugares distintos, más o menos a cuatro kilómetros de distancia, se distinguían con claridad los débiles parches de luz de los grupos de exploración.

«En una emergencia puedo tenerlos aquí en menos de una hora —se dijo Norton—. Y con eso de seguro, será bastante».

Se volvió hacia el sargento.

—Tome este mensaje. «Comité Rama, a cargo de Planetcom. Aprecio consejo y tomaré precauciones. Por favor, especifiquen sentido frase 'se desatarán de golpe'. Atentamente, Norton, comandante *Endeavour*.»

Aguardó hasta que el sargento hubo desaparecido hacia las luces resplandecientes del campamento, y entonces volvió a conectar su grabadora. Pero la corriente de sus pensamientos había sido interrumpida y no podía volver a su estado de ánimo anterior. La carta tendría que esperar otra oportunidad.

No era frecuente que el capitán Cook acudiera en su ayuda cuando descuidaba su obligación. Pero de pronto recordó cuán rara y brevemente la

pobre Elizabeth Cook había visto a su esposo en dieciséis años de vida matrimonial. No obstante le había dado seis hijos... y los sobrevivió a todos.

Sus dos esposas, nunca a más de diez minutos de distancia a la velocidad de la luz, no tenían ningún motivo verdadero para quejarse.

## Primavera

Durante las primeras «noches» en Rama no había sido fácil dormir. La oscuridad y los misterios que ocultaba eran opresivos, pero aún más perturbador resultaba el silencio. La ausencia total de ruidos no es una condición natural; todos los sentidos humanos requieren algún impulso, y si se los priva de él la mente fabrica sus propios sustitutos.

Y así, muchos de los durmientes se quejaban después de haber oído ruidos extraños y hasta voces, obviamente ilusorias ya que aquellos que habían permanecido despiertos aseguraban no haber oído nada. La doctora Ernst prescribió un sencillo y efectivo remedio; durante el periodo de descanso, el campamento era ahora arrullado por una suave, discreta música de fondo.

Esa noche, empero, Norton halló la receta poco efectiva. Se mantenía tenso y con los oídos atentos hacia la oscuridad, y sabía bien por qué escuchaba. Pero aunque una débil brisa acariciaba su cara de tiempo en tiempo, no captaba rumor alguno que pudiera ser tomado por el de un viento que se levantaba en alguna parte de Rama. Tampoco los grupos de exploración informaron de cosa insólita alguna.

Por fin, alrededor de medianoche (tiempo de nave espacial) se quedó dormido. Siempre permanecía un hombre de guardia en el centro de comunicaciones por si se recibía algún mensaje urgente. No parecía necesario adoptar otras precauciones.

Ni siquiera un huracán pudo haber creado el ruido que despertó a Norton, y a todo el campamento, en un instante. Se tuvo la impresión de que el cielo entero caía, o de que Rama se había escindido y se separaba en dos partes. Primero hubo un crujido ensordecedor, y luego una larga serie de estallidos cristalinos, algo así como si estuviesen demoliendo un millón de casas de cristal. El estruendo se prolongó unos minutos, que parecieron horas. Continuaba, aparentemente perdiéndose a lo lejos, cuando Norton llegó al centro de comunicaciones.

—¡Control del Cubo! ¿Qué ha pasado?

—Un momento, jefe. Es allá, en el mar. Ya estamos enfocando el reflector

Ocho kilómetros más arriba, en el eje de Rama, el reflector comenzó a recorrer la planicie con su rayo de luz. Este alcanzó el borde del mar, y luego comenzó a rastrearlo escudriñando alrededor del interior del mundo. A un cuarto de camino en torno de la superficie cilíndrica, se detuvo.

Allá arriba, en el cielo —o lo que la mente se empeñaba en seguir denominando cielo— algo extraordinario estaba sucediendo. En el primer momento se le antojó a Norton que el mar hervía. Ya no estaba estático y helado en poder de un eterno invierno. Una amplia área, de kilómetros de diámetro, mostraba un movimiento de turbulencia. Y cambiaba de color: una ancha banda blanca avanzaba a través del hielo.

De pronto, una plancha tal vez de un cuarto de kilómetro de lado comenzó a levantarse semejando una puerta que se abriera hacia arriba. Lenta, majestuosamente, se alzó hacia el cielo, centelleante a la luz del reflector. Luego se deslizó hacia atrás y desapareció debajo de la superficie, mientras una inmensa ola de agua espumosa brotaba y se esparcía en todas direcciones desde su punto de sumersión.

Sólo entonces comprendió Norton realmente lo que sucedía. El hielo se estaba quebrando. Durante todos esos días, esas semanas, el mar se había estado deshelando allá en sus profundidades. Era difícil concentrarse a causa del estruendo que aún llenaba el mundo y expandía sus ecos por el cielo, pero trató, no obstante, de hallar una razón para esa convulsión tan

dramática. Cuando un río o lago helado se deshelaba en la Tierra, no ocurría nada comparable a esto.

¡Pero, naturalmente! Era bastante obvio, ahora que había sucedido. El Mar Cilíndrico se deshelaba desde abajo, a medida que el calor solar se infiltraba a través de la corteza de Rama. Y el hielo convertido en agua tiene menos volumen.

De modo que el mar se había estado hundiendo debajo de la capa superior de hielo, dejándolo sin apoyo. Día a día había ido acrecentándose la tensión; y ahora el banco de hielo que rodeaba el ecuador de Rama se derrumbaba, como un puente que pierde su pilar central. Se quebraba en cientos de Islas flotantes que entrechocarían y se empujarían hasta que ellas también se derritieran. La sangre se le heló a Norton en las venas al recordar los planes en marcha para alcanzar Nueva York en trineo.

El tumulto se apaciguaba rápidamente; se producía una tregua en la guerra entre el hielo y el agua. Dentro de unas horas, mientras la temperatura continuara aumentando, el agua ganaría la batalla y los últimos restos de hielo desaparecerían. Pero a la larga el vencedor sería el hielo, cuando Rama hubiera circundado al sol y se lanzara una vez más hacia la noche interestelar.

Norton se acordó de volver a respirar; luego llamó al grupo de exploración que estaba más próximo al mar. Con inmenso alivio oyó en seguida la voz de Rodrigo. No, el agua no les había alcanzado. Ninguna ola alcanzó el nivel del risco.

—De modo que ahora sabemos por qué hay una escarpa —añadió con calma.

Norton asintió en silencio. Pero eso no explica, pensó, por qué la escarpa de la costa sur es diez veces más alta.

El rayo de luz del reflector prosiguió escudriñando alrededor del mundo. El mar recién despierto se calmaba paulatinamente, y la hirviente espuma blanca ya no brotaba expandiéndose de las masas de hielo flotantes. En el término de quince minutos, la perturbación principal había llegado a su fin.



Pero Rama ya no estaba silencioso. Despertaba de su largo sueño y una y otra vez se oía el estallido del hielo cuando un tímpano chocaba con otro.

La primavera ha llegado un poco tarde, se dijo Norton, pero el invierno ha terminado.

Y la brisa se dejaba sentir, cada vez más fuerte. Rama había dado ya suficientes avisos; era el momento de abandonarlo.

Al aproximarse a la marca que señalaba la mitad del camino, Norton se sintió agradecido una vez más a la oscuridad que le ocultaba el panorama de arriba... y el de abajo. Aunque sabía que tenía por delante más de diez mil escalones, y podía ver la curva ascendente con los ojos de su mente, el hecho de que sólo alcanzaba a ver una pequeña porción de la misma con los de su cara volvía la perspectiva más tolerable.

Este era su segundo ascenso, y había aprendido de los errores del primero. La gran tentación, dada la escasa gravedad, era subir con demasiada rapidez; cada paso resultaba tan fácil que costaba adoptar un ritmo lento y regular. Pero a menos que se hiciera así, extraños dolores se desarrollaban en los muslos y pantorrillas después de los primeros mil escalones. Músculos cuya existencia uno ignoraba comenzaban a protestar, y entonces se imponían períodos más y más largos de descanso. Hacia el final de la primera escalada, Norton había pasado más tiempo descansando que subiendo, y aun así no fue suficiente. Sufrió dolorosos calambres en las piernas durante los dos días siguientes, y habría quedado casi por completo incapacitado de no haber vuelto a la gravedad cero de la atmósfera en el interior de la nave espacial.

De modo que esta segunda vez comenzó con una casi penosa lentitud, moviéndose como un viejo. Fue el último en abandonar la planicie, y los otros se adelantaban como medio kilómetro de escaleras por encima de él. Veía sus luces que ascendían por la invisible cuesta frente a él.

Se sentía angustiado por el fracaso de su misión, y aun ahora confiaba en que no se tratara sino de una retirada temporal. Cuando alcanzaran el cubo, podrían esperar hasta que hubieran cesado todos los trastornos atmosféricos. Probablemente reinaría allí una calma total, como en el centro de un ciclón, y les sería posible esperar a salvo la tormenta anunciada.

Una vez más llegaba a una conclusión precipitada, derivando peligrosas analogías de la Tierra. La meteorología de un mundo entero, aun en condiciones de estabilidad completa, era un asunto de enorme complejidad.

Al cabo de siglos de estudio, el pronóstico del tiempo en la Tierra no era fiable cien por cien. Y Rama no sólo era un sistema totalmente nuevo sino que también soportaba rápidos cambios, porque la temperatura se había elevado varios grados en las últimas horas. Sin embargo no había señales del pronosticado huracán, aunque sí habían soplado varias ráfagas débiles provenientes al parecer de distintas direcciones.

Habían subido ahora cinco kilómetros, que en esa gravedad baja y en continuo descenso equivalía a dos de la Tierra. En el tercer nivel, a tres kilómetros del eje, descansaron una hora que aprovecharon para tomar un ligero refrigerio y darse un masaje en los músculos de las piernas. Este era el último punto en que podían respirar con comodidad; como los antiguos escaladores del Himalaya, habían dejado allí sus aparatos de aprovisionamiento de oxígeno, y ahora se los colocaron para el ascenso final.

Una hora más tarde alcanzaron la parte superior de la escalera y el comienzo de la escala. Frente a ellos tenían el último kilómetro vertical, por suerte en un campo de gravedad no muy distinto del de la Tierra. Un descanso de treinta minutos, una cuidadosa comprobación del oxígeno, y estuvieron listos para el último tramo.

Norton se aseguró de que todos sus hombres marchaban delante de él, a distancias iguales de veinte metros entre uno y otro. A partir de allí sería un lento y uniforme avance, extremadamente tedioso. La mejor técnica era vaciar la mente de todo pensamiento y contar los escalones a medida que se iban dejando atrás:... cien... doscientos... trescientos... cuatrocientos.

Había contado hasta mil doscientos cincuenta cuando comprendió que algo andaba mal. La luz que brillaba en la superficie vertical directamente frente a él tenía un color raro, y era demasiado brillante.

Norton no tuvo siquiera tiempo de disminuir el ritmo de su marcha o gritar una advertencia a sus hombres. Todo ocurrió en menos de un segundo.

Con un repentino golpe de luz, estalló el amanecer en Rama.

## Amanecer

La luz era tan brillante que durante todo un minuto Norton se vio obligado a mantener los ojos fuertemente cerrados. Luego se arriesgó a abrirlos y miró por entre los párpados apenas entreabiertos a la pared, a escasos centímetros de su cara. Parpadeó varias veces, esperó hasta que las lágrimas involuntarias se secaron, y luego se volvió con lentitud para contemplar el amanecer.

Apenas pudo soportar el espectáculo escasos segundos; luego se vio obligado a cerrar nuevamente los ojos. No era el resplandor lo que resultaba intolerable —podía acostumbrarse a eso— sino el impresionante espectáculo de Rama, visto ahora por primera vez en su totalidad.

Norton había sabido con exactitud qué debía esperar; no obstante, la escena le anonadó. Le sobrecogió un espasmo de incontrolable temblor, sus manos se apretaron en torno al peldaño de la escala que aferraban, con la violencia de un hombre que se está ahogando y se agarra al salvavidas. Los músculos de los antebrazos se le anudaban, y al mismo tiempo sus piernas —ya fatigadas por horas de ascensión continua— parecían aflojarse. De no haber sido por la baja gravedad, habría caído.

Luego su entrenamiento se impuso, y comenzó a aplicar el único remedio posible para el pánico. Manteniendo los ojos cerrados y tratando de olvidar el monstruoso espectáculo a su alrededor, empezó a aspirar el aire

en largas y profundas bocanadas, llenando sus pulmones de oxígeno y despojando su organismo de los venenos de la fatiga.

Pronto empezó a sentirse mucho mejor, pero no abrió los ojos hasta haber ejecutado una acción más. Necesitó de un máximo esfuerzo de la voluntad para obligar a su mano derecha a abrirse —tuvo que hablarle como si fuese una criatura desobediente—, pero al fin consiguió llevarla a su cintura, desprendió el cinturón de seguridad de su arnés, y lo enganchó en el escalón más próximo. Ahora, sucediera lo que sucediere, ya no podría caer.

Hizo varias aspiraciones profundas más; luego, siempre con los ojos cerrados, conectó su radio. Confió en que su voz sonara tranquila y autoritaria cuando dijo:

—Aquí, el capitán. ¿Está todo el mundo perfectamente?

Mientras los nombraba uno por uno y recibía la respuesta —aunque temblorosa— de cada uno, fue recobrando su propia confianza y autodomínio. Todos sus hombres estaban a salvo y esperaban sus órdenes. Él era una vez más el comandante.

—Mantengan los ojos cerrados hasta estar bien seguros de que pueden soportarlo —dijo—. El espectáculo es... abrumador. Si alguien siente que es demasiado para él, que siga subiendo sin mirar atrás. Recuerden, pronto estarán en gravedad, así que de ninguna manera pueden caer.

Apenas era necesario puntualizar un hecho tan elemental a astronautas experimentados, y sin embargo Norton tenía que recordárselo a sí mismo cada pocos segundos. El pensamiento de la gravedad cero era una especie de talismán destinado a protegerlo de todo daño. Dijeran lo que dijeran sus ojos, Rama no podía arrastrarle a la destrucción precipitándolo a la planicie, ocho kilómetros más abajo.

Se convirtió en una urgente cuestión de orgullo y propia estima el abrir los ojos una vez más y contemplar el mundo que le rodeaba. Pero primero debía controlar su cuerpo.

Soltó las dos manos de la escala, y pasó el brazo izquierdo por debajo de un peldaño para mantener el equilibrio. Abriendo y cerrando los puños, esperó hasta que los calambres musculares se disiparan. Cuando otra vez se

sintió cómodo, abrió los ojos y se volvió con lentitud para enfrentarse con Rama.

Su primera impresión fue de un mundo azul. El resplandor que llenaba el cielo no podía confundirse con el que difundían los rayos solares; más bien se diría que era producido por un arco eléctrico. De modo que el sol de Rama, reflexionó Norton, debía ser más ardiente que el nuestro. Eso interesaría mucho a los astrónomos.

Y ahora, por fin, comprendía la función de esas misteriosas zanjás o fosos, el Valle Recto y sus cinco compañeros. Se trataba nada menos que de gigantescas fajas luminosas. Rama tenía cinco soles lineales, simétricamente dispuestos en torno a su interior. Desde cada uno, un ancho abanico de luz se proyectaba a través del eje central para reflejarse en los rincones más lejanos del mundo. Norton se preguntó si habría un interruptor que funcionaba para producir un ciclo de luz y oscuridad alternadas, o si este era un planeta de perpetuo día.

Mirar con demasiada fijeza esas cegadoras barras de luz le había producido dolor en los ojos nuevamente; no lamentó tener una buena excusa para volver a cerrarlos. Solamente entonces, cuando casi se había recobrado de su *shock* visual inicial, pudo aplicarse a resolver un problema mucho más serio.

¿Quién, o qué, había encendido las luces de Rama?

Como demostraron las pruebas más sensibles realizadas, este mundo era estéril. Pero ahora estaba sucediendo algo que no podía explicarse por la acción de las fuerzas naturales. Podía no haber vida allí, pero sí, en cambio conciencia, conocimiento; tal vez robots que despertaban de un sueño de milenios. O quizá esa explosión de luz fuera un espasmo no programado, casual, la última reacción —el último estertor del moribundo— de maquinarias que respondían dislocadamente al calor de un nuevo sol y pronto volverían a su quietud, esta vez para siempre.

Y sin embargo Norton no se decidía a creer en una explicación tan simple. Partes del rompecabezas empezaba a encajar en los lugares debidos, aunque faltaban muchas: la ausencia de todo signo de desgaste por uso, por ejemplo, y la sensación de nuevo, como si Rama acabara de ser creado.

Estos pensamientos debían haber inspirado miedo, hasta terror. Pero, por algún motivo, no ocurrió así. Por el contrario, Norton experimentó una sensación de alborozo, casi de placer. Había mucho más para descubrir aquí de lo que se habían atrevido a suponer. «¡Espera —se dijo—, espera a que el Comité Rama se entere de esto!—.

Luego, con sosegada determinación, abrió los ojos una vez más e inició un cuidadoso inventario de todo cuanto veía.

Primero tuvo que establecer una especie de sistema de referencias. Estaba contemplando el espacio cerrado más grande que jamás había visto hombre alguno y necesitaba un mapa mental para guiarse.

La escasa gravedad no le ayudaba mucho porque con un esfuerzo de voluntad podía pensar «arriba» o «abajo» en cualquier dirección que se le antojara. Pero algunas direcciones eran psicológicamente peligrosas; cuando su mente las bordeaba, tenía que apresurarse a desviarla.

Lo más seguro era imaginar que se encontraba en el fondo, en forma de plato, de un pozo gigantesco, de dieciséis kilómetros de ancho y cincuenta de profundidad. La ventaja de esta imagen era que no se corría el peligro de caer aún más abajo. No obstante, tenía algunos defectos serios.

Él podía fingir que las ciudades desperdigadas y las áreas de distintos colores y texturas estaban aseguradas con firmeza en las paredes sobresalientes. Las varias complejas estructuras que se divisaban, prácticamente colgadas de la cúpula superior, no eran tal vez más desconcertantes que las enormes arañas de luces que pendían del techo de algunos teatros y salones de concierto en la Tierra. Lo que resultaba completamente inaceptable era el Mar Cilíndrico.

Allí estaba en mitad del agujero del pozo, una franja de agua que lo envolvía sin visibles medios de sostén. No cabía la menor duda de que era agua; tenía un vívido color azul, salpicado de chispas brillantes producidas por las escasas masas de hielo que aún quedaban. Pero un mar vertical que formaba un círculo completo a veinte kilómetros de altura era un fenómeno tan turbador que al cabo de un momento Norton comenzó a buscar una alternativa.

Fue en ese momento cuando su mente dio a la escena un giro de noventa grados. Instantáneamente, el pozo profundo se convirtió en un larguísimo túnel, tapado en ambos extremos. Abajo quedaba obviamente en la dirección de la escala y la escalera que él terminaba de subir, y ahora, con esta nueva perspectiva, estuvo por fin en condiciones de apreciar la verdadera visión de los arquitectos que construyeron este lugar.

Él se encontraba colgado de la superficie de un acantilado curvo de dieciséis kilómetros de alto, cuya parte superior sobresalía hasta fundirse con el techo arqueado de lo que ahora era el cielo. Debajo de él, la escala descendía más de quinientos metros hasta terminar en el primer borde o terraza. Allí comenzaba la escalera, que continuaba casi verticalmente en ese régimen de baja gravedad, y luego se hacía gradualmente menos empinada hasta que, después de interrumpirse en cinco o más plataformas, alcanzaba la planicie lejana. Alcanzaba a ver los escalones individuales hasta una distancia de dos o tres kilómetros, pero más allá se fundían en una franja continua.

El declive de esa inmensa escalera era tan enorme que resultaba de todo punto imposible apreciar su verdadera dimensión. Norton había volado en una ocasión alrededor del Monte Everest, y se sintió abrumado por sus proporciones. Se recordó a sí mismo que esta escalera era más alta que los montes Himalaya, pero la comparación carecía de sentido.

Y ninguna comparación era posible con las otras dos escaleras, Beta y Gamma, que subían sesgadas hasta el cielo y luego se curvaban allá en lo alto, sobre su cabeza. Norton se sentía ahora lo bastante confiado como para echar la cabeza hacia atrás y seguirlas con la mirada en su imponente altura... brevemente. Luego trató de olvidar que estaban allí.

El cavilar demasiado en esa línea de pensamientos provocaba una tercera imagen de Rama que él estaba deseoso de eludir a cualquier precio. Este era el punto de vista según el cual Rama parecía una vez más un cilindro vertical o pozo... pero ahora él se encontraba en la cúspide, no en el fondo, como una mosca que anda patas para arriba por un techo arqueado y con un abismo de cincuenta kilómetros abierto abajo. Cada vez que descubría esta imagen tratando de invadir su mente, necesitaba apelar a toda



su fuerza de voluntad para no aferrarse a la escala, para no caer en un pánico insensato.

Con el tiempo, estaba seguro, todos esos temores disminuirían. El prodigio y la rareza de Rama harían desaparecer sus terrores, al menos en la mente de hombres entrenados para hacer frente a las realidades del espacio. Tal vez nadie que no hubiera abandonado nunca la tierra, que no hubiera visto las estrellas a su alrededor, podría soportar este espectáculo sin enloquecer. Pero si existían hombres capaces de aceptarlo, se dijo Norton con ceñuda determinación, éstos eran indudablemente el capitán y la tripulación del *Endeavour*.

Consultó su cronómetro. Esta pausa sólo había durado dos minutos, aunque le hubiera parecido toda una vida. Realizando apenas el esfuerzo suficiente para sobreponerse a su inercia y al debilitado campo gravitatorio, Norton comenzó a ascender con lentitud los últimos cien metros de la escala.

Justo antes de trasponer la entrada automática y volver la espalda a Rama, hizo un rápido examen final de su interior.

Había cambiado, aun en el breve intervalo de los últimos minutos. Una bruma se levantaba del mar. En sus primeros cientos de metros, las blancas columnas fantasmagóricas se inclinaban hacia adelante en la dirección de la rotación de Rama; a partir de esa distancia comenzaba a disolverse en un remolino de turbulencia, a medida que el aire en su acometida trataba de coartar su exceso de velocidad.

Los vientos alisios de ese mundo cilíndrico empezaban a trazar sus rumbos en su cielo; la primera tormenta tropical en millones de años estaba a punto de desencadenarse.

## Una advertencia de Mercurio

Era la primera vez en varias semanas que todos los miembros del Comité Rama se habían hecho presentes. El profesor Solomons emergió de las profundidades del Pacífico, donde había estado estudiando operaciones de minería en canales de alta mar. Y a nadie sorprendió la reaparición del doctor Taylor, ahora que había por lo menos una posibilidad de que Rama contuviera algo más nuevo que artefactos inanimados,

El presidente del Comité esperaba que el doctor Perera se mostrara aún más dogmáticamente enérgico que de costumbre, después de haberse confirmado su predicción de un huracán en Rama. Para gran sorpresa de Su Excelencia, Perera se mostró extraordinariamente humilde y aceptó las felicitaciones de sus colegas con un gesto tan próximo a la turbación como parecía imposible esperar de él.

En realidad, el exobiólogo se sentía profundamente mortificado. El espectacular estallido del Mar Cilíndrico era un fenómeno mucho más obvio que los vientos huracanados, y sin embargo se le había pasado por alto completamente. Haber recordado que el aire caliente se levanta, pero haber olvidado que el hielo se contrae al derretirse, no era un triunfo del cual pudiera sentirse muy orgulloso. Con todo, pronto se iba a sobreponer de ello y recobraría su normal y olímpica confianza en sí mismo.

Cuando el presidente le concedió la palabra y le preguntó qué otros cambios climáticos esperaba, puso especial cuidado en no especificar

demasiado ningún punto.

—Deben ustedes comprender —explicó— que la meteorología de un mundo tan extraño como Rama puede depararnos muchas otras sorpresas. Pero si mis cálculos son correctos, no habrá más tempestades, y las condiciones serán estables. Se producirá un lento aumento de temperatura hasta el perihelio y un poco más, pero eso no será de nuestra incumbencia porque el *Endeavour* deberá alejarse mucho antes.

—¿De modo que usted considera que pronto no habrá riesgos en que nuestra gente vuelva al interior de Rama?

—Esto... probablemente. Lo sabremos con seguridad dentro de cuarenta y ocho horas.

—Se impone volver —opinó el embajador de Mercurio—. Debemos enterarnos de cuanto sea posible sobre Rama. La situación ha cambiado por completo.

—Creo que sabemos qué quiere usted significar. Pero, ¿no podría ser más explícito?

—Por supuesto. Hasta ahora hemos dado por sentado que Rama está muerto, o hasta cierto punto sin control. Pero ya no podemos pensar que se trata de un mundo abandonado, a la deriva, por el espacio. Aun cuando no haya en él seres vivientes, cabe en lo posible que lo dirijan y controlen mecanismos robots, programados para realizar alguna misión, quizá desventajosa para nosotros. Por desagradable que nos resulte, debemos considerar la cuestión de la defensa propia.

Se oyeron voces de protesta, y el presidente levantó la mano para imponer orden.

—¡Dejen terminar a Su Excelencia! —rogó—. Nos guste o no, la idea debe ser considerada seriamente.

—Con todo el respeto debido al Embajador —dijo Taylor con su tono más irrespetuoso—, opino que debemos descartar por ingenuo el temor de una intervención malévola. Seres tan adelantados como los ramanes, deben tener reglas de conducta y una ética correspondiente desarrolladas. De otra manera se hubieran destruido a sí mismos, como casi lo hicimos nosotros en

el siglo veinte. Lo aclaré bien en mi último libro *Ética y Cosmos*. Espero que hayan recibido el ejemplar que les envié.

—Sí, gracias; aunque lamento que la urgencia de otros asuntos no me haya permitido pasar del prefacio. Sin embargo, estoy familiarizado con la tesis en general. Tal vez no tengamos intenciones malévolas hacia un hormiguero, pero si deseamos construir una casa en el mismo lugar..

—¡Pero esto es tan malo como el grupo Pandora! ¡Esto es nada menos que xenofobia interestelar!

—¡Por favor, caballeros! Esta discusión no resuelve nada. Señor Embajador, continúa usted en el uso de la palabra.

A través de trescientos ochenta mil kilómetros el presidente del Comité miró con el ceño fruncido a Conrad Taylor, quien de mala gana se apaciguó, como un volcán que espera su momento.

—Gracias —dijo el embajador de Mercurio—. El peligro puede ser improbable, pero estando en juego el futuro de la especie humana, no tenemos derecho a correr ningún riesgo. Y, si se me permite decirlo, nosotros, los mercurianos somos los más interesados en el asunto. Consideramos que tenemos más motivo de alarma que los de otros planetas.

Taylor lanzó un bufido audible, pero fue reprimido al punto por otra mirada dura procedente de la Luna.

—¿Por qué Mercurio, más que cualquier otro planeta? —preguntó el presidente.

—Consideremos la dinámica de la situación. Rama ya se encuentra dentro de nuestra órbita. Es sólo una suposición que seguirá su viaje alrededor del Sol y se internará nuevamente en el espacio. ¿Y si realiza una maniobra de freno? Si lo hace será en el perihelio, más o menos dentro de treinta días. Mis científicos me dicen que si todo el cambio de velocidad se realiza allí, Rama terminará en una órbita circular a sólo veinticinco millones de kilómetros del Sol. Y desde allí podría dominar a todo el sistema solar.

Durante un largo rato nadie —ni siquiera Taylor —pronunció una palabra. Todos los miembros del comité estaban ocupados concentrando sus

pensamientos en esa gente difícil, los habitantes de Mercurio, tan bien representados en esa mesa redonda por su embajador.

Para la mayoría de las personas, Mercurio era una buena aproximación del infierno; por lo menos hasta que algo peor apareciera. Pero los mercurianos estaban orgullosos de su extraño planeta, con sus días más largos que sus años, sus dobles salidas y puestas del sol, sus ríos de metal fundido. En comparación, la Luna y Marte eran desafíos triviales para el hombre. Sólo cuando lograra poner el pie en Venus (si eso ocurría alguna vez) hallaría el hombre un medio más hostil que el de Mercurio.

Y sin embargo ese mundo resultó ser, en muchos sentidos, la llave del sistema solar. Esto parecía obvio en la actualidad, mas la Era Espacial contaba casi un siglo cuando se tuvo plena conciencia de ese hecho. Y ahora los mercurianos no permitían que nadie lo olvidara.

Mucho antes de que los hombres descendieran en el planeta, la anormal densidad de Mercurio daba una idea de los pesados elementos que contenía; aun así, su riqueza fue causa de inagotable asombro, y postergó por mil años los temores de que se agotaran los metales clave de la civilización humana. Y esos tesoros se encontraban en el mejor lugar posible, un planeta donde el poder del sol era diez veces superior al de la fría Tierra.

Energía ilimitada, metal ilimitado: eso era Mercurio. Sus inmensos cohetes magnéticos de lanzamiento podían catapultar productos manufacturados a cualquier punto del sistema solar. También podía exportar energía, en isótopos de transurano sintético, o radiación pura. Hasta se había propuesto que los rayos Láser de Mercurio deshularan un día al gigantesco Júpiter, pero esta idea no fue bien recibida por los otros mundos. Una tecnología capaz de «cocinar» a Júpiter ofrecía demasiadas posibilidades tentadoras para la extorsión interplanetaria.

Que una preocupación de esa naturaleza hubiera sido expresada en alguna oportunidad decía mucho sobre la actitud general hacia los mercurianos. Ellos eran respetados por su resistencia, su tenacidad, su habilidad en el campo de la ingeniería, y admirados por la forma como habían conquistado un mundo tan temible. Pero no se les quería, y menos aun se les tenía confianza plena.

Lo cual no era óbice para apreciar su punto de vista. Los mercurianos, solía decirse con buen humor, se conducían a veces como si el Sol fuese de su propiedad particular. Estaban unidos a él con una relación íntima de amor-odio, tal como los vikingos estuvieron una vez unidos al mar, los nepaleses con el Himalaya, los esquimales con su tundra. Se sentirían realmente desdichados, frustrados, si algo se interpusiera entre ellos y la fuerza natural que dominaba y controlaba sus vidas.

Al fin, el presidente quebró el largo silencio. Recordaba el sol de la India, y se estremecía al pensar en el sol de Mercurio. De modo que tomó a los mercurianos en serio, aun cuando los consideraba toscos y bárbaros tecnológicos.

—Creo que su argumentación tiene algún mérito, señor Embajador —expresó con lentitud—. ¿Tiene usted algunas propuestas?

—Sí, señor. Pero antes de resolver qué medidas tomar, debemos estar en posesión de los hechos. Conocemos la geografía de Rama (si se puede utilizar ese término) pero no tenemos idea alguna de sus capacidades. Y la clave del problema es ésta: ¿posee Rama un sistema de propulsión? ¿Puede cambiar de órbita? Me interesaría mucho la opinión del doctor Perera al respecto.

—He pensado mucho sobre la cuestión —respondió el exobiólogo—. Por supuesto, Rama debe haber sido lanzado al espacio por medio de algún sistema de propulsión, pero ése fue sin duda sólo un impulsador externo. Ahora, si tiene un sistema de propulsión interno, no hemos hallado señal alguna. Por cierto no hay orificios de escape para cohetes, ni nada similar, en ninguna parte de la corteza externa.

—Podrían estar ocultos.

—Cierto, pero eso parece tener poco sentido. ¿Y dónde están los depósitos de carburante, las fuentes de energía? La corteza principal de Rama es sólida; lo hemos verificado con exámenes sísmicos. Las cavidades del casquete norte se explican con la existencia de los sistemas de cerraduras mecánicas.

»Eso nos deja el extremo sur de Rama, que el comandante Norton no ha podido alcanzar debido a esa faja de agua de diez kilómetros de ancho. Hay

toda clase de curiosos mecanismos y estructuras allá arriba, en el Polo Sur; ustedes han visto ya las fotografías. Qué son, es cuestión de adivinarlo.

»Pero estoy razonablemente seguro de lo siguiente: si Rama tiene en realidad un sistema de propulsión, se trata de algo completamente fuera de nuestro presente conocimiento. De hecho, tendría que ser la fabulosa 'conducción espacial' de la que se ha venido hablando en los últimos doscientos años.

—¿Usted no lo descartaría, doctor Perera?

—Por cierto que no. Si podemos probar que Rama cuenta con un sistema de conducción espacial, y aun cuando no logremos averiguar nada sobre su modo de operar, habremos realizado un descubrimiento importantísimo. Sabríamos por lo menos que tal cosa es posible.

—¿Qué es un sistema de conducción espacial? —inquirió el embajador de la Tierra un tanto quejumbrosamente.

—Cualquier clase de sistema de propulsión, Sir Robert, que no esté basado en el principio del cohete. La antigravedad (si tal cosa es posible) sería una buena explicación. Hasta el presente no sabemos dónde buscar esa impulsión, y la mayoría de los científicos dudan de que exista.

—No existe —intervino el profesor Davidson—. Newton lo afirmó. No se puede obtener acción sin reacción. La conducción espacial es una tontería. Se lo aseguro.

—Es posible que tenga razón —replicó Perera con inusitada suavidad—. Pero si Rama no cuenta con un sistema de impulsión espacial, no tiene impulso en absoluto. Simplemente, no hay cabida para el sistema convencional de propulsión, con sus enormes tanques de combustible.

—Resulta difícil imaginar un mundo empujado de un lado al otro —dijo Solomons—. ¿Qué pasaría en ese caso con los objetos en su interior? Todo tendría que estar atornillado. Muy inconveniente.

—Bueno, en ese caso es probable que la aceleración fuera muy débil. El problema mayor lo presentaría el agua del Mar Cilíndrico. ¿Cómo se lograría evitar que...

La voz de Perera se perdió en el silencio y los ojos se le pusieron vidriosos. Parecía estar al borde de la epilepsia o de un ataque cardíaco. Sus

colegas le observaron alarmados hasta que, de pronto, pareció recobrarse de golpe, dio un puñetazo en la mesa, y gritó:

—¡Pero, claro! ¡Eso lo explica todo! El acantilado sur... ¡ahora tiene sentido!

—No para mí —rezongó el embajador lunar, hablando por todos los diplomáticos presentes.

—Observemos este corte longitudinal de Rama —prosiguió Perera excitado, desplegando su mapa—. ¿Tienen ustedes sus copias?... El Mar Cilíndrico está encerrado entre dos escarpas que circundan por completo el interior de Rama. La escarpa del norte tiene sólo cincuenta metros de alto. La del sur, en cambio, tiene casi medio kilómetro. ¿Por qué esa gran diferencia? Nadie ha podido dar con una razón plausible.

»Pero supongamos que Rama «pueda» impelerse a si mismo, acelerando de tal modo que el extremo norte quede adelante. El agua del mar tenderá a moverse hacia atrás; el nivel en el sur se elevará, tal vez cientos de metros. De ahí la altura de la escarpa sur. Veamos...

Comenzó a garabatear furiosamente. Al cabo de un tiempo sorprendentemente corto —no pudieron haber pasado más de veinte segundos— levantó la cabeza con expresión triunfante.

—Conociendo la altura de esas escarpas, podemos calcular el máximo de aceleración que Rama puede obtener. Si fuese más del dos por ciento de una gravedad, el mar se desbordaría sobre el continente sur.

—¿Un quincuagésimo de «g»? Eso no es mucho —objetó alguien.

—Para una masa de diez millones de megatones, lo es. Y es cuanto se necesita para la maniobra astronómica. —Muchas gracias, doctor Perera —dijo el embajador de Mercurio—. Nos ha dado usted mucho en que pensar. Señor presidente, ¿es posible convencer al comandante Norton de la importancia de explorar la región polar sur?

—El comandante está haciendo lo posible. El mar es un obstáculo, naturalmente. En estos momentos intentan construir alguna especie de balsa, para poder llegar por lo menos hasta Nueva York.

»El Polo Sur puede ser aún más importante. Entretanto, llevaré estos asuntos a la atención de la Asamblea General. ¿Cuento con la aprobación de



ustedes, señores embajadores?

No hubo objeciones, ni siquiera por parte del doctor Taylor. Pero justo en el momento en que los miembros del Comité iban a cortar la transmisión retirándose del circuito, Sir Lewis levantó la mano.

El viejo historiador rara vez hablaba; cuando lo hacía, todo el mundo escuchaba.

—Supongamos que descubrimos que Rama es activo y tiene esas capacidades. Hay un antiguo dicho en cuestiones militares, de que la capacidad no implica intención.

—¿Cuánto debemos esperar para descubrir cuáles son las intenciones de Rama? —preguntó el mercuriano—. Cuando las descubramos puede ser demasiado tarde.

—Ya es demasiado tarde —replicó Sir Lewis—. Nada hay que podamos hacer que pueda afectar a Rama. En verdad, dudo que lo haya habido en algún momento.

—No admito eso, Sir Lewis. Hay muchas cosas que podemos hacer... si llega a ser necesario. Pero el tiempo es desesperadamente corto. Rama es un huevo cósmico, incubado por los fuegos del Sol. Puede abrirse en cualquier momento.

El presidente del Comité miró al embajador de Mercurio con franca estupefacción. Rara vez se había sentido tan asombrado en su carrera diplomática, jamás hubiera soñado que un mercuriano fuese capaz de tal vuelo poético de la imaginación.

## El libro de la revelación

Cuando un miembro de su tripulación le llamaba «comandante», o, aun peor, «Señor Norton», era señal de que algo grave ocurría. Norton no recordaba que Boris Rodrigo se hubiese dirigido a él alguna vez en esa forma, de modo que el asunto debía ser doblemente serio. Aun en tiempos normales, Rodrigo era un tipo serio y solemne.

—¿Cuál es el problema, Boris? —preguntó, cuando la puerta de la cabina se cerró detrás de ambos.

—Quisiera su autorización, comandante, para utilizar la prioridad concedida a la nave a fin de enviar un mensaje directo a la Tierra.

Esto era en sí inusitado, aunque no carecía de precedentes. Las señales de rutina iban al más próximo enlace planetario —en esos momentos trabajaban a través de Mercurio— y aun cuando el tiempo de tránsito era sólo cuestión de minutos, pasaban a menudo cinco o seis horas antes de que el mensaje llegara a manos de la persona a quien iba dirigido. En el noventa y nueve por ciento de los casos eso era suficiente; pero tratándose de una emergencia, podían emplearse canales más directos, y mucho más costosos, a discreción del capitán de la nave.

—Ya sabe, Boris, que tiene que darme una buena razón. Todo nuestro ancho de banda disponible está repleto ya de transmisiones de datos. ¿Se trata de una emergencia de carácter personal?

—No, comandante. Es algo mucho más importante que eso. Deseo enviar un mensaje a nuestra Iglesia Matriz.

«¡Uy!, dijo Norton para sí. ¿Cómo manejo esto?».

—Le agradecería que me explicara —dijo en voz alta.

No era la simple curiosidad lo que le hacía solicitar una explicación, aunque, desde luego, sentía curiosidad. Si concedía a Rodrigo la prioridad pedida, tendría que justificar su autorización.

Los serenos ojos azules estaban fijos en los suyos. No sabía que Rodrigo hubiera perdido jamás el control por cosa alguna; no lo conocía sino tranquilo, seguro de sí mismo. Todos los Cristianos del Cosmos eran así; era uno de los beneficios de su fe, y contribuía a hacer de ellos excelentes astronautas. A veces, empero, su seguridad, que jamás cuestionaba nada, resultaba un tanto fastidiosa a aquellos menos afortunados a quienes no había sido impartida la revelación.

—Concierne a la significación de Rama, comandante. Creo que he descubierto cuál es.

—Prosiga usted, Boris.

—Considere la situación. He aquí un mundo vacío, sin vida, y no obstante adecuado para los seres humanos. Tiene agua y una atmósfera que nos permite respirar. Viene de las profundidades remotas del espacio y se dirige precisamente al sistema solar, algo en verdad increíble, si hemos de pensar que se trata de pura casualidad. Y no sólo parece nuevo; parece como si jamás hubiera sido usado.

Hemos hablado sobre esto mismo docenas de veces, pensó Norton. ¿Qué podría agregar Rodrigo a lo ya dicho?

—Nuestra fe nos ha enseñado a esperar una visita semejante, aunque no sabemos con exactitud qué forma tomará. La Biblia nos da algunas sugerencias. Si ésta no es la Segunda Llegada, puede ser el Segundo juicio; la historia de Noé describe el primero. Yo creo que Rama es un Arca cósmica enviada para salvarnos, o, mejor dicho, para salvar a los que sean dignos de la salvación.

Hubo un largo silencio en la cabina. No era que a Norton le faltaran las palabras; más bien se le ocurrían demasiadas preguntas, aunque no estaba

seguro de cuáles eran las más indicadas para hacer.

Por fin manifestó, con el tono más impersonal que pudo adoptar:

—Esa es una hipótesis muy interesante, y aunque yo no pertenezco a su confesión, reconozco que es tentadoramente plausible.

No se estaba mostrando hipócrita ni adulator: despojada de su fondo religioso, la teoría de Rodrigo resultaba por lo menos tan convincente como docenas de otras que había oído. ¿Y si estaba a punto de sobrevenir a la especie humana alguna tremenda catástrofe y una inteligencia superior y benevolente estaba al tanto de ello? Eso lo explicaría todo muy claramente. Sin embargo, subsistían unos cuantos problemas.

—Un par de preguntas, Boris. Rama alcanzará el perihelio dentro de tres semanas; luego circundará el Sol y abandonará el sistema solar con tanta rapidez como penetró en él. No queda mucho tiempo para un Día del Juicio, y tampoco para trasladar a aquellos que sean... esto... elegidos, como quiera que eso se lleve a cabo.

—Muy cierto. De modo que cuando alcance el perihelio Rama tendrá que retardar su velocidad y penetrar en una órbita estacionaria, probablemente una con el afelio en la órbita de la Tierra. Una vez allí puede realizar otro cambio de velocidad y encontrarse con la Tierra.

Esto parecía lógico hasta el punto de resultar inquietante. Si Rama deseaba quedarse en el sistema solar, estaba siguiendo justamente el camino para ello.

La más eficiente manera de disminuir la velocidad de su desplazamiento consistía en aproximarse lo más posible al sol, y realizar la maniobra de freno allí. Si había alguna verdad en la teoría de Rodrigo, o alguna variante de la misma pronto sería puesta a prueba.

—Otro punto oscuro, Boris. ¿Qué fuerza controla a Rama en estos momentos?

—No hay doctrina que informe a ese respecto. Podría ser un robot puro. O podría ser... un espíritu. Eso explicaría por qué no hay señales de formas de vida biológicas.

«El Asteroide Encantado», ¿por qué esa frase irrumpía desde las profundidades de la memoria? Luego Norton recordó una historia tonta

leída años antes, pero consideró mejor no preguntar a Rodrigo si la conocía. Dudaba de que los gustos del otro se inclinaran por lecturas de esa clase.

—Le diré qué haremos, Boris —dijo bruscamente, decidiéndose de golpe. Quería terminar esta entrevista antes de que se tomara demasiado difícil, y creía haber hallado una buena solución—. ¿Cree usted poder resumir sus ideas en menos de... bueno, pongamos mil palabras?

—Sí, pienso que sí.

—Bien, si es capaz de dar al contenido la forma de una estricta teoría científica, enviaré el mensaje con aviso de prioridad al Comité Rama. Una copia irá al mismo tiempo a su iglesia, y todos se sentirán felices.

—Gracias, comandante. Créame que aprecio su gesto.

—¡Oh, no hago esto para ponerme a bien con mi conciencia! Me gustará saber cuál es la reacción del Comité. Aun cuando no estoy enteramente de acuerdo con usted, reconozco que puede haber dado con algo importante.

—Bueno, lo sabremos en el perihelio, ¿no?

—Sí. Lo sabremos en el perihelio.

Cuando Rodrigo abandonó la cabina, Norton llamó al centro de comunicaciones y dio la necesaria autorización. Pensó que había resuelto el problema con habilidad; además «suponiendo» que Rodrigo tuviera razón.

Con su acción acaso aumentó sus propias posibilidades de encontrarse entre los salvados.

## Después de la tormenta

Mientras se deslizaban a lo largo del ahora familiar pasillo de la compleja cerradura aérea de Alfa, Norton se preguntó si tal vez se había dejado dominar por la impaciencia, olvidando la precaución.

Habían esperado a bordo del *Endeavour* durante cuarenta y ocho horas —dos preciosos días— listos para la partida inmediata si los hechos lo justificaban. Pero nada sucedió; los instrumentos dejados en Rama no detectaron actividad inusitada alguna en su interior. Sucedió algo decepcionante: la cámara de televisión del cubo fue cegada por una niebla que redujo la visibilidad a unos pocos metros y sólo ahora había empezado a desvanecerse.

Cuando manipularon la puerta de la última cerradura aérea y flotaron alrededor del cubo, lo primero que llamó la atención a Norton fue el cambio habido en la luz. Ya no era brillantemente azul sino más suave y delicada; le recordaba en cierto modo el resplandor de un día brumoso en la Tierra.

Miró hacia afuera, a lo largo del eje del mundo, y no vio nada aparte de un brillante y liso túnel blanco que llegaba hasta aquellas extrañas montañas en el Polo Sur. El interior de Rama estaba enteramente enfundado en nubes, sin un solo resquicio visible en esa capa uniforme. La parte superior de la capa estaba bien definida; formaba un cilindro pequeño dentro del cilindro grande de este mundo rodante, y dejaba un centro, de cinco o seis

kilómetros de ancho, completamente despejado aparte de algunos jirones de cirros desperdigados.

El inmenso tubo de nubes estaba iluminado por los seis soles artificiales de Rama. La situación de los tres en este continente norte estaba bien definida por las difusas franjas de luz, pero las del lado lejano del Mar Cilíndrico se fundían en una sola franja resplandeciente.

¿Qué estará sucediendo debajo de esas nubes?, se preguntó Norton. Pero al menos la tormenta que las centrifugó en tan perfecta simetría alrededor del eje de Rama, había pasado ya. De no haber otras sorpresas, podían descender con tranquilidad.

Parecía apropiado, en esta nueva visita, utilizar el equipo que hizo la primera penetración profunda en Rama. El sargento Myron —como los demás miembros de la tripulación del *Endeavour* ahora totalmente sometido a las exigencias físicas determinadas por la doctora Ernst— hasta sostenía, con sinceridad convincente, que jamás volvería a usar sus viejos uniformes porque le quedaban demasiado grandes.

Mientras Norton contemplaba a Mercer, Calvert y Myron «nadar» rápida y confiadamente a lo largo de la escala hacia abajo, se recordó a sí mismo cuánto había cambiado el panorama. En la primera visita habían descendido en medio del frío y la oscuridad; ahora se dirigían hacia la luz y el calor. Hasta entonces estaban seguros de que Rama era un mundo muerto, y esto quizá seguía siendo verdad en un sentido biológico. Pero algo estaba agitándose, y la teoría de Boris Rodrigo valía tanto como cualquier otra: el «espíritu» de Rama había despertado.

Cuando los tres hombres alcanzaron la plataforma al pie de la escala y se preparaban para comenzar el descenso del primer tramo, Mercer ejecutó su primera prueba de rutina de la atmósfera. Había algunas cosas que jamás daba por sentadas; aun cuando la gente a su alrededor respiraba con comodidad, sin ayuda, él jamás dejaba de comprobar el aire antes de quitarse el casco. Cuando se le pedía que justificara ese exceso de precaución, respondía:

—Procedo así porque los sentidos humanos no son de fiar, por eso. Uno puede pensar que está bien, y caer al suelo de cara, sin sentido, en la

próxima inspiración.

Miró su medidor de porcentaje de oxígeno, y exclamó:

—¡Maldición!

—¿Qué pasa?— preguntó Calvert.

—Está roto... Marca muy alto. Qué raro, nunca había sucedido antes. Lo probaré con mi circuito de respiración.

Enchufó el pequeño analizador compacto en el punto de prueba de su provisión de oxígeno, y permaneció un momento callado y pensativo. Sus compañeros le miraban con ansiosa preocupación: algo capaz de preocupar a Mercer debía ser tomado muy en serio.

Desconectó el medidor, lo utilizó nuevamente para medir la muestra de atmósfera de Rama, y luego llamó a Control, en el cubo.

—Jefe! ¿Querría usted medir el oxígeno?

Hubo una pausa más prolongada de lo que justificaba el requerimiento. Luego Norton transmitió la respuesta.

—Creo que mi medidor tiene un fallo.

Una lenta sonrisa se extendió por el rostro de Mercer.

—Supera el cincuenta por ciento, ¿verdad?

—Sí. ¿Qué significa eso?

—Significa que todos podemos quitarnos nuestras máscaras. ¿No es eso conveniente?

—No estoy seguro —respondió Norton, respondiendo al sarcasmo en el tono de Mercer—. Parece demasiado bueno para ser verdad.

No había necesidad de agregar nada más. Como todos los astronautas, Norton desconfiaba profundamente de las cosas que parecían demasiado buenas para ser ciertas.

Mercer entreabrió un tanto su máscara y aspiró cautamente un poco de aire. Por primera vez en esa altitud el aire era perfectamente respirable. Ya no se percibía el olor a moho, y había desaparecido la sequedad excesiva del ambiente que en viajes anteriores causó varios trastornos respiratorios a los exploradores. Cosa sorprendente: la humedad se elevaba ahora al ochenta por ciento; sin duda, el responsable de este fenómeno era el deshielo del mar. Había una sensación de bochorno en el aire, lo cual no



resultaba desagradable. Era como encontrarse en una costa tropical, un atardecer de verano, pensó Mercer. El clima en el interior de Rama había mejorado espectacularmente en los últimos días.

¿Y por qué? La humedad creciente tenía su explicación; la sorprendente subida del oxígeno era mucho más difícil de explicar. Al continuar el descenso, Mercer inició una serie de cálculos mentales. No había llegado aún a ningún resultado satisfactorio cuando iban a penetrar en la capa de nubes.

Fue una experiencia dramática, a causa de lo brusco de la transición. En un momento se deslizaban por la escala envueltos en un aire claro, despejado, aferrando el liso metal del pasamanos para no descender demasiado velozmente en esa región de un cuarto de gravedad. Luego, súbitamente, se encontraron rodeados por una cegadora blancura de niebla, con apenas unos cuantos metros de visibilidad en torno.

Mercer frenó la velocidad de su descenso con tanta brusquedad que Calvert estuvo a punto de chocar con él, mientras que, sin poder evitarlo, Myron chocaba con Calvert despidiéndolo casi de la escalera.

—Tómenlo con calma, muchachos —aconsejó Mercer—. Pongan la suficiente distancia entre uno y otro para que podamos vernos. Y no aumenten la velocidad, por si tengo que detenerme de pronto.

Envueltos en un silencio imponente, continuaron deslizándose a través de la niebla.

Calvert podía ver a Mercer apenas como una sombra vaga a diez metros de distancia, adelante, y cuando volvió la cabeza Myron se encontraba a la misma distancia detrás de él. En cierto sentido esto resultaba aún más impresionante que descender envueltos en la completa oscuridad de la noche de Rama; entonces, por lo menos, los rayos de luz del reflector del cubo les mostraba lo que tenían delante. En cambio, esto era como navegar en mar abierto, con visibilidad escasa.

Era imposible saber cuánto habían avanzado, pero Calvert calculaba que habían alcanzado casi el cuarto nivel cuando Mercer volvió a frenar de golpe. Cuando estuvieron los tres juntos, murmuró:

—¡Escuchen! ¿No oyen algo?

—Sí —respondió Myron al cabo de una pausa—. Parece viento.

Calvert no estaba tan seguro. Movi6 la cabeza de un lado al otro, tratando de localizar la direcci6n del leve rumor que les llegaba a trav6s de la niebla, aunque pronto se dio por vencido.

Prosiguieron el descenso, alcanzaron el cuarto nivel, y se lanzaron hacia el quinto. Entretanto el ruido aumentaba en intensidad y se tornaba m6s y m6s familiar. Estaban por la mitad de la cuarta escalera cuando Myron exclam6:

—¿Ahora lo reconocen?

Debieron identificarlo mucho antes, pero no era un sonido que habrían asociado con un mundo que no fuera la Tierra. Brotando de la niebla, de un origen cuya distancia no podía ser calculada, llegaba a ellos el firme repiqueteo de agua que caía.

Unos minutos despu6s, el techo de nubes termin6 tan bruscamente como se había iniciado. Penetraron en la cegadora brillantez del día de Rama, m6s brillante aúN por la luz reflejada de las nubes bajas. Allí estaba la familiar planicie curvada, ahora m6s aceptable para la mente y los sentidos debido a que su circulo completo ya no podía ser visto. No resultaba demasiado difícil pretender que estaban contemplando un ancho valle, y que la extensi6n ascendente del mar era en realidad una extensi6n hacia afuera.

Hicieron alto en la quinta y penúltima plataforma, para informar que ya habían salido del techo de nubes y para realizar un examen cuidadoso. Hasta donde podían verificar, nada había cambiado allá abajo, en la planicie, pero allí, en la cúpula norte, Rama producía otra maravilla.

Así que allí estaba el origen del ruido que oyeron. Descendiendo de alguna fuente oculta en las nubes, a tres o cuatro kil6metros de distancia, había una cascada, y durante largos minutos la contemplaron absortos y silenciosos, totalmente incapaces de creer a sus ojos. La l6gica les decía que en este mundo rodante ningúN objeto podía caer en línea recta, pero había algo de horriblemente anormal en una cascada combada y con curva hacia un costado, que terminaba muchos kil6metros m6s allá del punto directamente debajo de su nacimiento.

—Si Galileo hubiese nacido en este mundo —dijo Mercer finalmente—, se habría vuelto loco tratando de desarrollar las leyes de la dinámica.

—Yo creía conocerlas —replicó Calvert—, y también tengo la impresión de estar volviéndome loco. ¿A usted no le trastorna este espectáculo, profesor?

—¿Por qué habría de trastornarme? —replicó Myron con tranquilidad—. Es una perfecta y estricta demostración del Efecto Coriolis. Me gustaría poder mostrárselo a algunos de mis alumnos.

Mercer contemplaba pensativo la franja circundante del Mar Cilíndrico.

—¿Han notado ustedes qué le ha sucedido al agua? —preguntó por fin.

—¡Oh, caramba!... ya no es tan azul. Yo diría que está un poco verdosa. ¿Qué significa eso?

—Quizá lo mismo que significa en la Tierra. Laura describió este mar como una sopa orgánica a la espera de una sacudida para producir vida. Tal vez eso es exactamente lo que ha sucedido.

—¿En un par de días? ¡El proceso tardó en la Tierra millones de años!

—Trescientos setenta y cinco millones de años, de acuerdo con los últimos cálculos. Ahora ya tenemos la explicación sobre de dónde proviene el oxígeno que estamos respirando. Rama ha pasado por el estado anaeróbico y ha llegado a la fotosíntesis de las plantas en el término de cuarenta y ocho horas. Quisiera saber: ¿qué otro milagro producirá mañana?

## Navegar el mar cilíndrico

Cuando los tres hombres llegaron al final de la escalera, sufrieron otro shock. Al principio pareció como si un vándalo hubiese pasado por el campamento, volcando el equipo, y hasta reuniendo los objetos pequeños para diseminarlos lejos. Pero al cabo de un breve examen del lugar su alarma fue reemplazada por un fastidio teñido de un poco de vergüenza.

El culpable había sido el viento. Aunque habían atado todos los objetos sueltos antes de irse, las ráfagas más violentas debieron cortar algunas sogas. Pasaron varios días antes de que consiguieran reunir todas sus pertenencias dispersas.

Fuera de eso no parecía haber otros cambios de importancia. Hasta el silencio de Rama había retornado, pasadas las efímeras tormentas de la primavera. Y allá, en el borde de la planicie, había un mar en calma, esperando el primer barco en un millón de años.

—¿No es costumbre bautizar un barco nuevo con una botella de champán?

—Aunque tuviera champán a bordo, jamás permitiría un desperdicio tan criminal. De todas maneras, es demasiado tarde. Ya lo hemos botado.

—Y por lo menos flota. Has ganado tu apuesta, Jimmy. Te la pagaré cuando regresemos a la Tierra.

—Necesitamos ponerle un nombre. ¿Alguien tiene alguna idea?

El objeto de estos comentarios poco halagadores se balanceaba en estos momentos junto a los escalones que descendían hasta el Mar Cilíndrico. Se trataba de una pequeña balsa construida con seis tambores vacíos de combustible, unidos por un armazón de metal ligero. Construir la, armarla en el campamento Alfa, y transportarla sobre ruedas desmontables a través de más de diez kilómetros de planicie, absorbió el total de las energías de la tripulación durante varios días. Era una jugada que debía pagar sus dividendos.

El premio bien valía los riesgos. Las enigmáticas torres de Nueva York, brillando allá, en la luz sin sombras, a cinco kilómetros de distancia, les habían tentado desde el momento en que penetraron en Rama. Nadie dudaba que la ciudad —o lo que quiera que fuese— era el verdadero corazón de ese mundo. Aunque no hicieran otra cosa, debían llegar a Nueva York.

—Todavía no le hemos puesto un nombre. jefe, ¿qué hacemos?

Norton lanzó una carcajada, aunque en seguida se puso serio.

—Yo tengo el nombre. Llámenlo *Resolution*.

—¿Por qué?

—Así se llamaba uno de los barcos del capitán Cook. Es un buen nombre. Ojalá éste le haga honor.

Hubo un silencio intenso; luego la sargento Barnes, principal responsable del diseño de la improvisada embarcación, pidió tres voluntarios. Todos los presentes levantaron la mano.

—Lo siento, pero sólo disponemos de cuatro salvavidas. Boris, Jimmy, Pieter; ustedes han navegado alguna vez. Vamos a probar la balsa.

A nadie le pareció raro que una sargento ejecutiva se hiciera cargo de esa operación. Ruby Barnes era la única que poseía el título de capitán de barco, lo cual resolvía la cuestión. Había navegado por el Pacífico como capitán en barcos de distintos calados, y no era probable que unos cuantos kilómetros de agua en calma chicha presentara muchos desafíos a su pericia.

Desde el momento en que posó la mirada en ese mar, estuvo decidida a hacer el viaje. En los miles de años que llevaba el hombre lidiando con las

aguas de su propio mundo, ningún marino había afrontado nunca algo ni remotamente parecido a esto. En los últimos días una cancioncita bastante tonta le anduvo rondando por la mente, y no podía librarse de ella: «Navegar por el Mar Cilíndrico... Navegar por el Mar Cilíndrico... » Bueno, eso era precisamente lo que iba a hacer.

Sus pasajeros, se acomodaron en asientos improvisados con baldes, y Ruby oprimió el arranque. El motor de veinte kilovatios comenzó a zumbiar, la transmisión de cadena de los engranajes de reducción se embotó, y el *Resolution* salió despedido hacia adelante entre los vítores de los espectadores.

Ruby confiaba en avanzar a quince kilómetros por hora con esa carga, pero estaba dispuesta a conformarse con diez. Había sido calculado un régimen de medio kilómetro a lo largo de la escarpa, y realizó el recorrido en cinco minutos y medio. Concediendo el tiempo para el viraje, daba un término medio de doce kilómetros por hora, y quedó bastante contenta con eso.

Sin fuerza mecánica, pero con tres enérgicos remeros ayudándola con su propia pala, Ruby podía obtener un cuarto de esa velocidad. De modo que aun cuando el motor se descompusiera, podrían regresar por sus propios medios en un par de horas. Las células de fuerza motriz para servicio pesado podían proveer energía suficiente para circunnavegar el mundo, y ellos llevaban dos de repuesto para mayor seguridad. Y ahora que la niebla se había levantado por completo, hasta un marino tan prudente como Ruby estaba preparado para hacerse a la mar sin brújula.

Ruby saludó con elegancia al volver a puerto.

—Botadura del *Resolution* completada con éxito, capitán. Aguardamos ahora sus instrucciones.

—Muy bien... Almirante. ¿Cuándo estará preparada para partir?

—Tan pronto como la carga esté a bordo, y el jefe de Puerto nos dé salida.

—Entonces partiremos al amanecer.

—Muy bien señor.

Cinco kilómetros de agua no parecen mucho en un mapa; muy distinto es cuando uno se encuentra en el centro de ella. Llevaban sólo diez minutos de travesía, y la escarpa de cincuenta metros frente al continente norte ya parecía hallarse a una distancia asombrosa. No obstante, misteriosamente, Nueva York no parecía estar más próximo que antes.

En general prestaban poca atención a la planicie que dejaban atrás; estaban todavía demasiado absortos en la maravilla del mar. Ya no se gastaban nerviosas bromas como las que habían salpicado el comienzo del viaje. Esta nueva experiencia era demasiado abrumadora.

«Cada vez que creo haberme acostumbrado a Rama, se decía Norton, éste se encarga de presentarnos un nuevo prodigio». Como el *Resolution* seguía firmemente adelante, les parecía una y otra vez estar cogidos en el seno de una ola gigantesca, una ola que se curvaba a ambos lados hasta tornarse vertical y luego sobresalía hasta que los dos flancos se encontraban en un arco líquido a dieciséis kilómetros sobre sus cabezas. A pesar de todas las seguridades que les daban la razón y la lógica, ninguno de los viajeros podía rechazar por mucho tiempo la impresión de que en cualquier momento esos millones de toneladas de agua se precipitarían sobre ellos desde el cielo.

Pero a pesar de esto les dominaba un extraño alborozo; existía la sensación precisa de peligro, sin que existiera un peligro verdadero. A menos, naturalmente, que el mismo mar produjera más sorpresas.

Esa era una posibilidad, porque, como Mercer había adivinado, el agua estaba ahora llena de vida. Cada cucharada contenía miles de microorganismos esféricos unicelulares, similares a las formas más arcaicas de plancton que existieron en los océanos de la Tierra.

Y sin embargo mostraban enigmáticas diferencias. Carecían de un núcleo, así como de otros mínimos requerimientos de las formas terrestres más primitivas. Y aunque Laura Ernst —que ejercía ahora los dobles cargos de científico investigador y médico de a bordo— había probado definitivamente que generaban oxígeno, no los había en cantidad suficiente como para explicar el aumento de oxígeno en la atmósfera de Rama. Debieron haber existido en billones, no en unos cuantos miles solamente.

Luego Laura descubrió que su número disminuía con rapidez, y calculó que debió ser mucho más elevado durante las primeras horas del amanecer de Rama. Era como si hubiese habido una breve explosión de vida, recapitulando, en una escala de tiempo un trillón de veces más rápida, la historia primitiva de la Tierra. Ahora, tal vez, se había agotado; los microorganismos flotantes se desintegraban, devolviendo sus reservas químicas al mar.

—Si se ven obligados a nadar —advirtió la doctora Ernst a los viajeros—, mantengan la boca cerrada. Unas cuantas gotas de agua no les hará daño, si las escupen en seguida. Pero todas esas misteriosas sales organometálicas forman un paquete tremendamente venenoso, y, por cierto, no quisiera verme en la necesidad de preparar un antídoto.

Este peligro, por suerte, parecía improbable. El *Resolution* podría mantenerse a flote aunque cualquiera de sus dos tanques de flotación se pinchara. (Cuando le dijeron esto, Calvert repuso sombríamente: — ¡Recuerden el *Titanic*!) Y aun cuando la balsa naufragara, los toscos pero eficientes salvavidas les mantendrían con la cabeza fuera del agua. La doctora Ernst había vacilado en pronunciarse acerca de este punto pero luego terminó por admitir que no creía que unas cuantas horas de inmersión en esas aguas resultaran fatales; aunque, por supuesto, no lo recomendaba.

Después de veinte minutos de avance uniforme, Nueva York ya no era una isla distante. Se estaba convirtiendo en un lugar real, concreto, y los detalles apreciados sólo a través de telescopios y fotografías ampliadas se revelaban ahora como fuertes y sólidas estructuras. Ahora se hacía claramente visible que la «ciudad», como tantas otras cosas de Rama, era triple. Consistía en tres idénticos complejos o superestructuras circulares, que se levantaban sobre una enorme base ovalada.

Las fotos tomadas desde el cubo indicaron también que cada complejo estaba a su vez dividido en tres componentes iguales, igual que una torta dividida en porciones de 120 grados. Esto simplificaría mucho la tarea de exploración; presumiblemente tendrían que examinar sólo una novena parte de Nueva York para apreciarla por entero. Aun esto sería una formidable empresa. Significaría investigar por lo menos un kilómetro cuadrado de



edificios y maquinaria, algunos de los cuales se elevaban a cientos de kilómetros en el aire.

Los ramanes, al parecer, habían llevado el arte de la triple redundancia hasta el más alto grado de perfección. Esto quedaba demostrado en el sistema de cerraduras aéreas, las escaleras al cubo del eje, los soles artificiales. Y donde realmente importaba habían dado incluso el próximo paso. Nueva York parecía ser un ejemplo de la triple-triple redundancia.

Ruby condujo el *Resolution* hacia el complejo central, donde un tramo de escaleras conducía desde la orilla del agua a la parte superior de una pared o muelle que rodeaba la isla. Había incluso un poste de amarre en un lugar muy conveniente. Cuando vio esto, Ruby se puso muy excitada. Ahora no descansaría hasta descubrir una de las embarcaciones utilizadas por los ramanes para navegar por su extraordinario mar.

Norton fue el primero en saltar de la balsa al suelo. Se volvió hacia sus tres compañeros y dijo:

—Esperen en la balsa hasta que yo suba a lo alto de esa pared. Cuando agite una mano, Pieter y Boris se reunirán conmigo. Usted quédese en el timón, Ruby, para poder partir en caso necesario sin perder tiempo. Si algo me sucede, informe a Karl y siga sus instrucciones. Utilice su propio criterio, pero nada de actos heroicos. ¿Entendido?

—Sí, jefe. ¡Buena suerte!

El comandante Norton no creía realmente en la suerte; jamás afrontaba una situación sin haber analizado antes todos los factores involucrados y sin haberse asegurado una línea de retirada. Pero una vez más Rama le forzaba a quebrantar algunas de sus más veneradas reglas. Casi todos los factores en este lugar eran desconocidos, tan desconocidos como el Pacífico y la *Great Barrier Reef* lo habían sido para su héroe tres siglos y medio antes. Sí; podía utilizar toda la buena suerte que anduviera suelta por ahí.

La escalera era un virtual duplicado de aquella por la cual habían descendido del otro lado del mar, donde sin duda sus amigos los estaban contemplando directamente a través de la lente de sus telescopios. Y «directamente», era ahora el término justo, porque en esta dirección, paralela al eje de Rama, el mar era en verdad bien plano. Podía ser el único

cuerpo de agua en el universo sobre el cual podía afirmarse tal cosa, porque en todos los otros mundos todo mar o laguna debía seguir la superficie de la esfera, con una curvatura igual en todas direcciones.

—Estoy cerca de la parte más alta de la pared —informó, hablando para el grabador y para Karl, su segundo, que escuchaba atentamente a cinco kilómetros de distancia—. Sigue reinando una quietud completa. La radiación es normal. Sostengo el medidor sobre mi cabeza, por si esta pared está actuando como escudo para algo. Si hay fuerzas hostiles del otro lado, tirarán primero contra el aparato.

Bromeaba, naturalmente. Y sin embargo, ¿por qué correr riesgos, cuando podían ser eludidos con la misma facilidad?

Al dar los últimos pasos se encontró con que el muelle, llano arriba, tenía un grosor de diez metros. En el interior, una alternada serie de rampas y escaleras llevaba al nivel principal de la ciudad, veinte metros más abajo. En efecto, se encontraba de pie sobre un alto muro que rodeaba por completo a Nueva York, y por lo tanto dominaba el espectáculo como desde una tribuna.

Era una vista sorprendente en su complejidad, y su primera acción fue tomar con su cámara una lenta panorámica del conjunto. Luego agitó una mano en el aire llamando a su lado a sus compañeros, y transmitió un mensaje a través del mar:

—No hay señal alguna de actividad; todo está en calma. Suban; comenzaremos a explorar.

## Nueva York, Rama

No era una ciudad, era una maquinaria. Norton llegó a esa conclusión en el término de diez minutos, y no vio motivo para cambiar de opinión después de cruzar la isla de parte a parte. Una ciudad, fuera cual fuese la naturaleza de sus ocupantes, debía proveer determinadas comodidades; nada había allí de esa naturaleza, a menos que estuvieran bajo tierra. Y si tal era el caso, ¿dónde estaban las entradas, las escaleras, los ascensores? No encontró nada que se asemejara siquiera a una simple puerta.

Lo más parecido a este lugar que recordaba haber visto en la Tierra era una gigantesca planta de procesamiento de productos químicos. Sin embargo, no había depósitos de materia prima, ni vestigio alguno de un sistema de transporte para movilizarla. Tampoco imaginaba de dónde saldría el producto terminado, y menos aun qué podía ser tal producto. Todo resultaba muy desconcertante; les hacía sentirse bastante frustrados.

—¿Alguien quiere aventurar una suposición? —preguntó Norton por fin, a todos los que podían estar escuchando— Si esto es una fábrica, ¿qué fabrica? ¿Y de dónde saca la materia prima?

—Tengo una sugerencia, jefe —dijo Mercer desde el otro lado del mar—. Puede que utilice el mar como materia prima. De acuerdo con la doctora, contiene casi todo lo que uno puede imaginar.

Era una respuesta plausible, y Norton ya la había considerado. Bien podía ser que hubiera tuberías subterráneas que llegaran al mar; en verdad

«debía» haberlas porque cualquier concebible planta para la elaboración de productos químicos requería grandes cantidades de agua. Pero él desconfiaba de las respuestas plausibles; a menudo resultaban erróneas.

—Es una buena idea, Karl —respondió—. Pero, ¿qué hace Nueva York con su agua de mar?

Durante un largo rato nadie contestó desde la nave, ni desde el cubo, ni desde la planicie norte. Luego habló una voz inesperada.

—Es fácil deducirlo, jefe. Pero si expongo mi idea todos se reirán de mí.

—No, Ravi, nadie se reirá. Adelante.

Ravi McAndrews, primer Comisario de a bordo y cuidador de los chimpancés, era la última persona en el *Endeavour* que normalmente se hubiera mezclado en una discusión técnica. Su coeficiente de inteligencia era modesto, y sus conocimientos científicos mínimos; pero no era ningún tonto y poseía una sagacidad natural que todos respetaban.

—Bueno, se trata realmente de una fábrica, jefe, y tal vez el mar provee la materia prima. Después de todo, así sucedió también en la Tierra, aunque de forma distinta... Yo creo que Nueva York es una fábrica de producir... ramanes.

Alguien, en alguna parte, dejó escapar una risita burlona; pero calló en seguida y no se identificó.

—¿Sabes, Ravi? —dijo el comandante por fin—, esa teoría es lo bastante descabellada como para resultar verdadera. Y no estoy muy seguro de que desee verla probada..., al menos antes de volver a tierra firme.

Ese celestial Nueva York era casi tan ancho como la isla de Manhattan, si bien su geometría era totalmente distinta. Había pocas «calles» rectas; era un laberinto de arcos rotos, concéntricos, con rayos radiales que los unían. Por suerte, resultaba imposible perderse en el interior de Rama; una simple mirada al «cielo» era suficiente para establecer el eje norte-sur del mundo.

Se detuvieron en casi todas las intersecciones para tomar una serie de vistas panorámicas. Cuando todos esos cientos de fotografías fueran clasificadas, sería un trabajo tedioso, pero no difícil construir un modelo en

escala de la ciudad. Norton sospechaba que el rompecabezas resultante mantendría a los científicos ocupados durante generaciones.

Era aún más difícil acostumbrarse al silencio en ese lugar de lo que había sido en la planicie de Rama. Una ciudad maquinaria debía producir algún ruido; sin embargo no se percibía ni el más débil de los zumbidos eléctricos, ni el mínimo roce de un movimiento mecánico. Varias veces Norton apoyó la oreja en el suelo, o en el costado de un edificio, y escuchó con atención. Nada pudo oír excepto el pulso de su propia sangre.

Las máquinas dormían; no producían ni el menor tictac. ¿Volverían a despertar alguna vez, y con qué propósito? Todo estaba allí en perfectas condiciones, como de costumbre. No costaba mucho creer que la acción de cerrar un simple circuito en alguna oculta y paciente computadora, haría que todo este laberinto reviviera.

Cuando por fin llegaron al extremo más lejano de la ciudad, se subieron a lo alto del malecón circundante y miraron hacia el sector sur del mar. Durante largo rato Norton contempló el risco de quinientos metros que los excluía de casi la mitad de Rama, y, a juzgar por sus exámenes telescópicos, la mitad más compleja y variada. Desde ese ángulo aparecía envuelto en tinieblas espesas, ominosas, y era fácil imaginarlo como el muro de una prisión que rodeaba todo un continente. En ninguna parte a lo largo de su completo círculo había escaleras o cualquier otro medio de acceso.

Se preguntó cómo los ramanes cruzaban hacia la región sur desde Nueva York. Probablemente existía un sistema de transporte que corría por debajo del mar, pero también debían contar con naves aéreas porque había muchos espacios abiertos allí, en la ciudad, que podían utilizarse como campos de aterrizaje. Descubrir un vehículo ramán significaría un logro estupendo, sobre todo si pudieran aprender a manejarlo. (Aunque, ¿podía cualquier concebible fuente de energía seguir funcionando después de varios cientos de miles de años?). Había numerosas estructuras que mostraban la apariencia funcional de hangares o cocheras, pero eran enteramente lisas, sin puertas ni ventanas, tal como si hubiesen sido rociadas con un sellador. Tarde o temprano, se dijo Norton ceñudamente, se

verían obligados a utilizar explosivos y rayos Láser. Pero estaba decidido a postergar esta decisión hasta el último momento posible.

Su renuncia a utilizar la fuerza bruta se basaba parte en el orgullo y parte en el temor. No deseaba conducirse como un bárbaro tecnológico que destruía lo que no lograba entender. En definitiva, era un visitante no invitado en este mundo, y debía proceder en consecuencia.

En cuanto al temor, quizá ése fuera un término demasiado fuerte. Aprensión le cuadraba mejor. Los ramanes parecían haberlo planeado y previsto todo. Él no estaba ansioso por descubrir las medidas de precaución que habían tomado para proteger su propiedad.

Cuando regresara a «tierra firme», sería con las manos vacías

## Libélula

El teniente James Pak era el oficial más joven a bordo del *Endeavour*, y ésa era sólo su cuarta misión en el espacio lejano. Era ambicioso, y figuraba en la lista de ascensos; pero había cometido una seria infracción al reglamento en vigencia. Se explicaba, por lo mismo, que tardara bastante en decidirse.

Sería una jugada peligrosa; si perdía, se encontraría metido en un grave problema. No sólo arriesgaría su carrera, su futuro sino incluso su vida. Pero si triunfaba, se vería convertido en un héroe. Lo que finalmente le convenció no fue ninguno de esos argumentos; fue la seguridad de que, si no hacía nada ahora, pasaría el resto de su vida lamentando la oportunidad perdida.

Sin embargo, vacilaba todavía cuando pidió al comandante Norton una entrevista privada.

—¿De qué se trata ahora? —se preguntaba Norton al analizar la expresión indecisa del rostro del joven oficial. Recordaba la delicada entrevista con Boris Rodrigo; pero Pak no era por cierto del tipo religioso. Los únicos intereses que había demostrado fuera de su trabajo eran el deporte y el sexo, preferentemente combinados.

Era difícil que se tratara de lo primero, y Norton confiaba en que no fuera lo segundo. Había tropezado con la mayoría de los problemas que un oficial comandante podía encontrar en ese departamento, excepto el ya

clásico de un nacimiento imprevisto en el curso de una misión. Aunque esta situación era el tema de innumerables chistes, a él todavía no le había tocado afrontarla, pero no se hacía ilusiones al respecto: todo era cuestión de tiempo.

—Bien, Jimmy, ¿qué pasa?

—Tengo un idea, comandante. Sé cómo puedo llegar al continente sur, incluso al Polo Sur.

—Le escucho. ¿Cómo se propone hacerlo?

—Esto... volando hasta allí.

—Jimmy, ya he recibido cinco proposiciones para hacerlo, más, si contamos algunas disparatadas sugerencias procedentes de la Tierra. Hemos considerado la posibilidad de adaptar los propulsores de nuestros trajes espaciales, pero la resistencia opuesta por el aire de Rama los tornaría ineficaces por completo. Quedarían sin combustible antes de haber hecho diez kilómetros.

—Lo sé, comandante. Pero tengo la solución.

La actitud de Pak era una curiosa mezcla de completa confianza y nerviosismo a duras penas reprimido. Norton se sentía desconcertado. ¿Qué preocupaba tanto al muchacho? Con seguridad conocía lo suficiente a su superior para saber que ninguna propuesta razonable sería recibida con frialdad.

—Bien, ¡adelante! Si da resultado, veré que su ascenso sea retroactivo.

Esa mitad promesa, mitad broma, no fue recibida tan bien como esperaba. Jimmy le dirigió una sonrisa algo torcida, hizo dos o tres falsos comienzos, y por fin se decidió por un rodeo.

—Usted sabe, comandante, que yo participé en las olimpiadas Lunares el año pasado.

—Desde luego. Siento que no haya ganado.

—Tenía un mal equipo. Sé ahora cuál fue el fallo. Tengo amigos en Marte que han estado trabajando en eso, en secreto. Queremos dar una sorpresa a todos.

—¿Marte? Pero yo no sabía...



—Son muchas las personas que no lo saben. El deporte en cuestión es todavía muy nuevo allí; sólo se intentó en el Campo de Deportes Xante. Pero los mejores aerodinamicistas del sistema solar se encuentran en Marte. Si es usted capaz de volar en «esa» atmósfera, puede volar en cualquier parte.

»Ahora bien, mi idea fue que si los marcianos podían construir una buena máquina, con toda la técnica que ellos tienen, ésta daría resultados bárbaros en la Luna, donde la gravedad es sólo la mitad.

—No está mal pensado, pero, ¿de qué nos sirve eso a nosotros? —Norton comenzaba a adivinar, pero quería dar a Jimmy sogas suficientes.

—Bueno, comandante, yo formé un sindicato con algunos amigos en Puerto Lowell. Ellos han construido un aparato aerostático, con algunos refinamientos que nadie ha visto hasta ahora. En la gravedad lunar, debajo de la cúpula olímpica, causará sensación.

—Y conquistará usted la medalla de oro.

—Así lo espero, comandante.

—Permítame ver si sigo correctamente la corriente de su pensamiento, Jimmy. Una cometa mecánica que podría ser utilizada en las Olimpiadas Lunares, a un sexto de una gravedad, tendría una actuación mucho más destacada, sensacional diríamos, en el interior de Rama, donde no hay gravedad. Podría usted volar con ella a lo largo del eje, desde el Polo Norte al Polo Sur, y de regreso.

—Sí, fácilmente. El vuelo directo supondría unas tres horas, sin paradas. Por supuesto uno puede detenerse para descansar en cualquier momento que lo desee, en tanto se mantenga cerca del eje.

—Es una brillante idea y le felicito —dijo Norton—. Lástima que las cometas con piloto no integren el equipo corriente de las naves de Vigilancia Espacial.

Jimmy pareció tener dificultad en responder. Abrió la boca varias veces, pero nada sucedió.

—Está bien, Jimmy. Tan sólo para satisfacer mi morbosa curiosidad, y fuera de programa: ¿cómo se las arregló para meterlo de contrabando a bordo?

—Esto... «artículo de esparcimiento».

—Bueno, por lo menos no mintió. ¿Y cuál es su peso?

—Sólo veinte kilos, comandante.

—¡Sólo veinte kilos! Con todo, no es tan malo como esperaba. En realidad, me asombra que se pueda construir uno de esos aparatos con tan poco peso.

—Algunos pesaban sólo quince kilos, pero eran muy frágiles y por lo general se torcían cuando completaban un giro. No hay peligro de que ocurra eso con la *Libélula*. Como ya le he dicho es totalmente aerobática.

—*Libélula* —repitió Norton—. Bonito nombre. Dígame ahora cuál es su plan para utilizarla; luego decidiré yo si merece un ascenso, o un consejo de guerra. O ambas cosas.

## Vuelo de bautismo

*Libélula* era por cierto un nombre acertado. Las largas alas ahusadas eran casi invisibles, excepto cuando la luz chocaba contra ellas desde ciertos ángulos y producía su refracción en los tonos del arco iris. Era como si una burbuja de jabón hubiera sido envuelta alrededor de un delicado encaje de delgadas láminas de metal; la envoltura del pequeño objeto volador era una película orgánica de un grosor de unas pocas moléculas y lo bastante fuerte sin embargo como para controlar y dirigir los movimientos a una velocidad aérea de cincuenta kilómetros por hora.

El piloto —que era a la vez fuerza motriz y sistema de dirección— ocupaba un diminuto asiento en el centro de gravedad, en una posición semirreclinada para reducir la resistencia del aire. Ejercía el control por medio de una varilla que podía ser movida hacia atrás y hacia adelante, a derecha e izquierda; el único «instrumento» era un pedazo de cinta sujeta al borde delantero para indicar la dirección relativa del viento.

Una vez que la bicicleta aérea estuvo armada en el cubo, Jimmy Pak no permitió que nadie la tocara. Sabía que el manipularla con torpeza podía quebrar algunas de las delicadas fibras de la estructura central, y también que esas alas resplandecientes eran una tentación casi irresistible para dedos entremetidos. Costaba creer que «realmente» había algo allí.

Mientras contemplaba cómo Jimmy subía al pequeño y extraño aparato volador, Norton comenzó a sentirse atenazado por la duda. Si uno de esos

puntales delgados como el alambre se rompía cuando la *Libélula* estuviera del otro lado del Mar Cilíndrico, Jimmy no tendría modo de regresar, aun cuando lograra realizar un buen descenso. Además, estaban quebrantando una de las más sacrosantas reglas de la exploración en el espacio; un hombre viajaría solo a un territorio desconocido, fuera de toda posibilidad de ayuda. El único consuelo residía en el hecho de que podrían verle y comunicarse con él en todo momento. Si ocurría un desastre, sabrían con exactitud qué le había sucedido.

De todas maneras, esta oportunidad era demasiado buena para desperdiciarla. Si uno creía en el destino, significaría desafiar a los mismos dioses el desdeñar la única posibilidad que se les presentaba —que acaso nunca se les presentaría— para llegar al otro lado de Rama y ver de cerca los misterios del Polo Sur. Jimmy sabía lo que intentaba hacer, mucho mejor de lo que podía decírselo cualquier miembro de la tripulación. Esta era justamente la clase de riesgo que debía correrse; si la misión fracasaba, pues ésa era la alternativa del juego: imposible ganarlas todas.

—Ahora escúcheme con atención, Jimmy —pidió Laura Ernst—. Es muy importante que no abuse de sus fuerzas. Recuerde, el nivel de oxígeno aquí, en el eje, es todavía muy bajo. Si en cualquier momento siente que le falta el aire, deténgase y haga profundas aspiraciones durante treinta segundos; no más.

Jimmy asintió distraídamente mientras probaba los mandos. Todo el conjunto del timón-elevador, que formaba una sola unidad sobre una saliente cinco metros detrás de la rudimentaria casilla del piloto, comenzó a girar; luego, los alerones en forma de faldón, en mitad del ala, se movieron alternativamente arriba y abajo.

—¿Quieres que haga girar la hélice? —preguntó Joe Calvert, incapaz de reprimir recuerdos de películas de guerra de dos siglos antes—. ¡Encendido! ¡Contacto!

Probablemente nadie, excepto Jimmy, sabía de qué estaba hablando; pero de todos modos sus exclamaciones contribuyeron a aliviar la tensión.

Con mucha lentitud, Jimmy empezó a mover los pedales. El endeble, ancho abanico de la hélice —como el ala, un delicado esqueleto cubierto de

una película rielante— empezó a girar. Cuando hubo ejecutado unas cuantas revoluciones, desapareció por completo. Y *Libélula* estaba en camino.

Se levantó en línea recta hacia arriba —o hacia afuera— desde el cubo, desplazándose lentamente a lo largo del eje de Rama. Cuando hubo viajado unos cuantos metros, Jimmy dejó de pedalear. Era extraño ver un vehículo obviamente aerodinámico suspendido e inmóvil en mitad del aire. Esta debía ser la primera vez que sucedía tal cosa, excepto quizá en una escala limitada en el interior de una de las estaciones espaciales más grandes.

—¿Cómo marcha? —preguntó Norton.

—La respuesta es buena, la estabilidad pobre. Pero ya sé cuál es el problema; la falta de gravedad. Andaremos mejor un kilómetro más abajo.

—¡Espera un minuto!... ¿Es seguro eso?

Al perder altitud, Jimmy sacrificaría su principal ventaja. Mientras permaneciera justo en el eje, la *Libélula* y él carecerían por completo de peso. Podría permanecer suspendido o rondar por el lugar, y hasta quedarse dormido si lo deseaba. Pero apenas se alejara de la línea central alrededor de la cual giraba Rama, reaparecería el seudopeso de la fuerza centrífuga.

Por ende, a menos que pudiera mantenerse en esa altitud, continuaría perdiendo peso y, al mismo tiempo, ganando peso. Se da un proceso de aceleración que podía terminar en una catástrofe. La gravedad allá abajo, en la planicie de Rama, era dos veces aquella en la cual la *Libélula* podía operar, para lo cual había sido diseñado. Cabía en lo posible que Jimmy hiciera un buen descenso, pero ciertamente jamás lograría volver a despegar.

Sin embargo él ya lo había considerado todo, y respondió con la suficiente confianza en su aparato y en él mismo:

—Puedo manejarme con una décima de «g» sin ningún problema. Y la *Libélula* me responderá mejor en un aire más denso.

Trazando una lenta, perezosa espiral, el pequeño aparato flotó a través del cielo, siguiendo más o menos la línea de la Escalera Alfa hacia abajo, hacia la planicie. Desde algunos ángulos era casi invisible; Jimmy parecía estar sentado en el aire mientras pedaleaba furiosamente. A veces se movía por trechos a una velocidad de treinta kilómetros por hora; luego se dejaba

deslizar hasta detenerse, maniobraba los controles antes de acelerar nuevamente. Siempre tenía buen cuidado de mantenerse a prudente distancia de la cara curvada de Rama.

Muy pronto se hizo obvio que la *Libélula* funcionaba mejor en altitudes menores; ya no giraba a cualquier ángulo, y se estabilizó de manera tal que sus alas quedaron paralelas con la planicie, siete kilómetros más abajo. Jimmy completó varias órbitas anchas, y luego empezó nuevamente a subir. Por fin se detuvo unos pocos metros por encima de sus expectantes colegas y comprendió, acaso un poco tarde, que no estaba muy seguro de cómo posar en el suelo su tela de araña voladora.

—¿Le arrojamos una soga? —propuso Norton, mitad en serio, mitad en broma.

—No, jefe, gracias. Tengo que resolver este problema yo solo. No tendré ayuda de nadie al otro lado.

Jimmy permaneció quieto un momento, reflexionando, y luego comenzó a impeler a *Libélula* hacia el cubo mediante cortos «empujones» de energía. Entre uno y otro empujón, el pequeño aparato fue perdiendo impulso, en tanto el aire le oponía resistencia al avance deteniéndolo. Jimmy lo abandonó cuando estaba sólo a cinco metros de distancia y apenas se movía. Se dejó flotar hasta la línea de seguridad más próxima de la red en el cubo, se prendió de ella, y luego se volvió a tiempo para apresar el aparato que se acercaba. La maniobra fue tan limpiamente ejecutada que arrancó aplausos a los testigos.

—Para mi próximo acto... —empezó Joe Calvert. Jimmy le interrumpió, rápido en rechazar todo crédito por lo que terminaba de hacer.

—Esto ha sido un lío —dijo—; pero ahora sé cómo hacerlo. Llevaré una bomba adhesiva con una cuerda de veinte metros. En esa forma podré montar en mi bicicleta aérea cuando quiera.

—Déme su muñeca, Jimmy —ordenó la doctora Ernst—, y sople dentro de esta bolsa. También quiero una muestra de su sangre. ¿Ha tenido dificultad para respirar?

—Sólo en esta altitud. ¡Eh! ¿Para qué quiere la muestra de sangre?

—Nivel de azúcar; para calcular cuánta energía ha empleado. Tenemos que asegurarnos de que lleva suficiente combustible para esa misión. A propósito, ¿cuál es el récord de permanencia en el aire con uno de estos aparatos?

—Dos horas, veinticinco minutos, seis segundos. En la Luna, por supuesto; un circuito de dos kilómetros en el Estadio Olímpico.

—¿Y cree usted que podrá mantenerse en el aire durante seis horas, Jimmy?

—Sin duda, doctora, y sin inconvenientes, ya que podré detenerme a descansar en cualquier momento. El ciclismo aéreo es dos veces más difícil de practicar en la Luna que aquí.

—Está bien, Jimmy. Volvamos al laboratorio. Le daré el visto bueno, o no, después de haber analizado estas muestras. No quisiera darle falsas esperanzas, pero me parece que podrá hacerlo.

Una ancha sonrisa de satisfacción se extendió sobre el rostro marfileño de Jimmy. Mientras seguía a la Comandante Médico gritó a sus compañeros:

—¡Las manos quietas, por favor! No quiero que nadie atraviese las alas de mi *Libélula* con sus puños.

—Yo cuidaré de que no ocurra, Jimmy —prometió el comandante Norton—. La *Libélula* está prohibida para todo el mundo, incluido yo mismo.

## La voz de Rama

La real magnitud de su aventura no impresionó a Jimmy Pak hasta que alcanzó la costa del Mar Cilíndrico. Hasta ese momento había volado sobre territorio conocido, a no ser por un catastrófico fallo de la estructura, siempre podía descender y llegar caminando a la base en unas pocas horas.

Pero esa opción ya no existía. Si caía en el mar, probablemente se ahogaría, en forma harto desagradable, en sus aguas envenenadas. Y aun cuando descendiera sano y salvo en el continente sur, tal vez fuera imposible rescatarlo de su difícil situación antes de que el *Endeavour* tuviera que apartarse de la órbita de Rama.

También se sentía plenamente consciente de que los desastres previsibles eran los menos probables. La región totalmente desconocida sobre la cual volaba podía deparar cualquier cantidad de sorpresas. ¿Y si había allí criaturas voladoras y veían mal su intrusión? No le haría nada feliz enfrentarse en una pelea con cualquier cosa mayor que una paloma. Unos cuantos picotazos en lugares estratégicos podrían destruir la aerodinámica de su *Libélula*.

Y sin embargo, si no había riesgos no habría logro, ni sensación de aventura. Millones de hombres se habrían cambiado alegremente por él en esos momentos. No sólo se dirigía a lugares donde nadie había estado nunca antes, sino donde nadie volvería a estar jamás. En toda la historia sería el



único ser humano que visitó las regiones australes de Rama. En cuanto sintiera asomar el temor en su mente, recordaría eso.

Ya se iba acostumbrando a estar sentado en el aire, envuelto con el mundo a su alrededor. A causa de haberse dejado caer dos kilómetros abajo del eje central, poseía ahora un sentido definitivo de «arriba» y «abajo». El suelo quedaba sólo a seis kilómetros por debajo de él, pero el arco del cielo estaba a diez kilómetros sobre él. La «ciudad» de Londres colgaba allá arriba, cerca del cenit; al otro lado, Nueva York aparecía normalmente situada, delante de él.

—*Libélula* —informó el Control en el cubo—, está descendiendo demasiado. Dos mil doscientos metros desde el eje.

—Gracias —respondió—. Subiré un poco. Informe cuando esté otra vez en dos mil.

Eso era algo que tendría que vigilar. Existía una tendencia natural a perder altura, y no contaba con instrumentos para indicarle con exactitud dónde estaba. Si se alejaba demasiado de la gravedad cero del eje, tal vez ya no pudiera volver a ella. Por fortuna quedaba un margen bastante amplio para el error, y siempre había alguien vigilando su desplazamiento a través de un telescopio, en el cubo.

Se encontraba ahora encima del mar, pedaleando a un ritmo de veinte kilómetros por hora. Dentro de cinco minutos estaría sobre Nueva York; ya la isla se le aparecía como un barco, navegando para siempre alrededor del Mar Cilíndrico.

Cuando alcanzó Nueva York voló en círculo sobre la isla, haciendo varios altos para que su pequeña cámara de T.V. pudiera enviar imágenes firmes, libres de vibración. El panorama de edificios, torres, plantas industriales, estaciones de fuerza motriz —o lo que fuesen— resultaba fascinante, aunque esencialmente desprovisto de sentido. Por más tiempo que dedicara a contemplar su tremenda complejidad, no era probable que sacase nada en limpio. La cámara de T.V. registraría más detalles de lo que él jamás era capaz de asimilar; y un día, tal vez dentro de varios años, algún estudiante hallaría en ellos la clave de los secretos de Rama.

Después de dejar atrás Nueva York, cruzó la otra mitad del mar en sólo quince minutos. Aunque sin conciencia de ello, había volado a gran velocidad sobre el agua, pero tan pronto alcanzó la costa sur se relajó, también inconscientemente, y su velocidad disminuyó en varios kilómetros por hora. Ciertamente que se encontraba en un territorio desconocido, pero al menos tenía una superficie firme debajo.

Tan pronto hubo cruzado la gran escarpa que formaba el límite austral del mar, dio a la cámara de televisión un movimiento panorámico alrededor del círculo del mundo.

—¡Hermoso!—comentaron desde Control—. Eso mantendrá felices a los cartógrafos. ¿Cómo se siente, Jimmy?

—Estoy bien. Sólo un poco fatigado, pero no más de lo previsible. ¿A qué distancia del polo me suponen?

—Punto Quince, seis kilómetros.

—Díganme cuando esté en diez; entonces me tomaré un descanso. Y asegúrense de que no vuelvo a descender. Comenzaré a subir cuando falten cinco.

Veinte minutos después el mundo se cerraba sobre él. Había llegado al final de la sección cilíndrica y penetraba en la cúpula sur.

La había estudiado durante horas a través de los telescopios en el otro extremo de Rama, y conocía su geografía de memoria. Aun así, nada de eso le preparó del todo para el espectáculo a su alrededor.

Casi en todos los sentidos imaginables, los extremos austral y septentrional de Rama diferían entre sí. Aquí no había tríadas de escaleras, ni series de mesetas estrechas y concéntricas, ni curva espirada desde el cubo a la planicie. En cambio había una inmensa varilla central de más de cinco kilómetros de extensión, tendida a lo largo del eje. Seis varillas más cortas estaban colocadas a espacios iguales a su alrededor; el conjunto se asemejaba a un grupo de estalactitas notablemente simétricas suspendidas del techo de una cueva o, invirtiendo el punto de vista, a las agujas de algún templo de Camboya levantándose desde el fondo de un cráter.

Uniéndolas esas finas y ahusadas torres, y descendiendo de ellas en una curva que se perdía finalmente en la planicie cilíndrica, había contrafuertes

de apariencia tan sólida como para obligar a pensar que hubieran podido soportar el peso de un mundo. Y quizás ésa era su función, si eran en realidad los elementos de alguna exótica unidad de propulsión, como se había sugerido.

Jimmy se aproximó a la varilla o aguja central con mucha precaución, y dejó de pedalear mientras se hallaba todavía a cien metros de distancia, permitiendo que la *Libélula* siguiera su propio impulso hasta detenerse. Verificó el nivel de radiación y sólo encontró el muy bajo de Rama. Tal vez estuvieran actuando aquí fuerzas que ningún instrumento humano podía detectar, pero ése era otro riesgo ineludible.

—¿Qué puede ver? —preguntaron ansiosamente desde Control.

—Sólo el gran cuerno. Es liso por completo, sin marcas, y la punta es tan aguda que se podría usar como aguja de coser. Casi tengo miedo de aproximarme.

No bromeaba sino a medias. Parecía mentira que un objeto tan macizo pudiera haber sido rematado en una punta tan aguda y geométricamente perfecta. Jimmy había visto colecciones de insectos sujetos con alfileres, y no tenía deseo alguno de que su *Libélula* hallara un destino similar.

Siguió pedaleando con lentitud hacia adelante hasta que la varilla alcanzó varios metros de diámetro delante de su vista, y entonces volvió a hacer alto. Abrió un pequeño envase y extrajo de su interior una esfera del tamaño de una pelota de baseball, que arrojó hacia la varilla. Al alejarse, fue desplegando tras de sí un hilo apenas visible.

La «bomba adhesiva» chocó contra la superficie suavemente curva y no rebotó. Jimmy dio un ligero tirón al hilo, luego otro tirón más fuerte. Como un pescador que arrastra su presa, fue tirando del hilo hasta aproximar la *Libélula* al pico del bien bautizado Gran Cuerno, y no paró hasta que pudo tender la mano y tomar contacto con su superficie.

—Supongo que podrían describir lo que acabo de hacer como una especie de *touchdown*[\[3\]](#) —informó a Control—. Al tacto parece vidrio, casi sin fricción y ligeramente cálida. La bomba adhesiva dio un gran resultado. Ahora estoy probando el micrófono... Veamos si el acolchado de

succión retiene tan bien... Estoy insertando la clavija de conexión... ¿Oyen algo?

Hubo un prolongado silencio y luego se oyó la respuesta en tono disgustado, de Control.

—No se oye un rábano, a excepción de los habituales sonidos termales. ¿Quiere hacer el favor de golpear la superficie con algún objeto de metal? Así por lo menos averiguaremos si esa varilla es hueca.

—Bien. ¿Y ahora qué?

—Nos gustaría que volara a lo largo del Gran Cuerno, haciendo una exploración completa con la cámara cada medio kilómetro y atento a cualquier detalle inusitado. Luego, si está seguro de que no hay peligro, puede acercarse a una de las Astas Pequeñas. Pero eso sólo si está seguro de poder volver a «g» cero sin ningún problema.

—Tres kilómetros desde el eje; o sea apenas por encima de la gravedad lunar. La *Libélula* ha sido diseñada para eso. Sólo tendré que pedalear un poco más.

—Jimmy, habla el capitán. Se me ocurre otra idea. A juzgar por sus fotografías, las varillas más cortas son similares a la varilla alta. Trate de tomarlas lo mejor posible con los lentes del zoom. No quiero que abandone la región de baja gravedad, a menos que vea algo que le parezca realmente importante. En ese caso, lo discutiremos.

—Está bien, jefe —respondió Jimmy, y tal vez se advertía en su tono una huella de alivio—. Me quedaré cerca del Gran Cuerno. Ahí vamos otra vez.

Sintió como si cayera en línea recta dentro de un estrecho valle entre un grupo de montañas altas e increíblemente finas. El Gran Cuerno se elevaba ahora a un kilómetro sobre él, y las seis agujas de las Pequeñas Astas se asomaban a su alrededor. El complejo de contrafuertes y arbotantes que rodeaba las laderas bajas se aproximaba con rapidez. Jimmy se preguntó si podría descender sin peligro en algún punto de la parte baja de esa arquitectura ciclópea. Ya no podría hacerlo en el Gran Cuerno, porque la gravedad en sus laderas cada vez más anchas era ahora demasiado poderosa para ser contrarrestada por la débil fuerza de la bomba adhesiva.

Al aproximarse aún más al Polo Sur, comenzó a sentirse más y más como un gorrión volando bajo el techo abovedado de una inmensa catedral, aunque ninguna catedral construida por el hombre había tenido una décima parte de las dimensiones de este lugar. Se preguntó si no sería en realidad un altar religioso, o algo remotamente análogo, pero en seguida rechazó la idea. En ninguna parte de Rama se habían encontrado rastros de expresión artística; allí todo era funcional. Tal vez los ramanes consideraban que estaban ya en posesión de los supremos secretos del universo, y habían dejado de sentirse perseguidos por las ansias, anhelos y aspiraciones que atormentaban a la humanidad.

Ése era un pensamiento escalofriante, totalmente ajeno a la habitual y no muy profunda filosofía de Jimmy, quien experimentó una súbita y urgente necesidad de restablecer el contacto humano, y en consecuencia se apresuró a informar de su situación a sus amigos distantes.

—Repita el mensaje, *Libélula* —respondieron desde el Control—. No le hemos entendido; su transmisión es defectuosa.

—Repito: estoy próximo a la base de Pequeña Asta número seis, y utilizo la bomba adhesiva para moverme de un lado a otro.

—Comprendido sólo parcialmente. ¿Me oye usted?

—Sí, perfectamente. Repito: perfectamente.

—Por favor, empiece a contar.

—Uno, dos, tres, cuatro...

—Sólo nos llega en parte. Dénos radiofaro[ [4](#) ] durante quince segundos, y luego vuelva a la voz.

—Aquí está.

Jimmy conectó el radiofaro de baja potencia que le localizaría en cualquier lugar en el interior de Rama, y contó los segundos. Cuando volvió otra vez la voz, inquirió quejumbrosamente:

—¿Qué ocurre? ¿Pueden oírme ahora?

Presumiblemente no, porque a continuación desde Control le pidieron quince segundos de T.V. Sólo cuando Jimmy hubo repetido la pregunta dos veces fue recibido el mensaje.

—Suerte que ahora puede oírnos bien, Jimmy. Pero algo extraño está ocurriendo en su lado. Escuche.

En la radio, Jimmy oyó el silbido familiar de su propio radiofaro retransmitido para él. Por un momento fue normal; luego se deslizó una extraña distorsión. El silbido de mil ciclos se volvió modulado por una vibración profunda, palpitante, y tan baja que quedaba casi fuera del alcance del oído. Era una especie de palpitación bajo profundo en la cual podía ser percibida cada vibración individual. Y la modulación era en sí misma modulada; ascendía y descendía, subía y bajaba, con un período de cinco segundos más o menos.

Ni por un instante se le ocurrió a Jimmy pensar que algo andaba mal en su radiotransmisor. No; esto provenía del exterior: qué era y qué significaba, estaba fuera del alcance de su imaginación.

En Control no sabían mucho más, pero al menos tenían una teoría.

—Pensamos que debe usted encontrarse en alguna especie de campo muy intenso (probablemente magnético) con frecuencia de unos diez ciclos. Puede ser lo bastante fuerte como para resultar peligroso. Le sugerimos que salga de él en seguida; puede ser tan sólo local. Conecte otra vez su radiofaro, y se lo devolveremos. En esa forma podremos avisarle cuándo sale de la interferencia.

Jimmy se apresuró a tirar del hilo para desprender la bomba adhesiva, y abandonó todo intento de descender. Hizo girar la *Libélula* en un amplio círculo, atento mientras lo hacía al sonido que oscilaba en sus auriculares. Después de haber volado sólo unos cuantos metros, pudo darse cuenta de que su intensidad disminuía rápidamente. Como habían supuesto bien en Control, el campo magnético estaba muy localizado.

Se detuvo en el último punto desde donde todavía alcanzada a oírlo, como una débil palpitación en la profundidad de su cerebro. Así pudo un salvaje primitivo haber escuchado, con aterrada ignorancia, el zumbido de un gigantesco transformador de energía. Y hasta el salvaje pudo haber intuido que el sonido que llegaba a sus oídos no era más que un pequeño escape de energías colosales, perfectamente controladas, pero esperando su momento.

Cualquiera que fuese el significado de ese sonido, Jimmy se alegró de haberse alejado. Este no era lugar —entre la abrumadora arquitectura del Polo Sur— para que un hombre solitario escuchara la voz de Rama.

## Viento eléctrico

Cuando Jimmy se disponía a regresar, el extremo septentrional se le antojó increíblemente lejano. Hasta las tres escaleras gigantes eran apenas visibles, como el débil trazo de una Y en la cúpula que cerraba el mundo. La franja del Mar Cilíndrico era una ancha y amenazadora barrera esperando para tragarlo, como a Ícaro, si sus frágiles alas fallaban.

Pero había llegado hasta allí sin problemas, y aunque experimentaba un ligero cansancio, sentía ahora que no había motivos para preocuparse. No había tocado siquiera su alimento ni el agua, y la excitación le impidió descansar. En el viaje de retorno se relajaría y tomaría las cosas con más calma. También contribuía a animarle el pensamiento de que el viaje de regreso podría ser, llegado el caso, veinte kilómetros más corto que el de ida, porque, una vez cruzado el mar, estaría en condiciones de hacer un descenso de emergencia en cualquier lugar del hemisferio norte. Eso sería un fastidio, por supuesto, ya que le obligaría a hacer un largo camino a pie, y, peor aun, a abandonar su *Libélula*, pero de todas maneras le proporcionaba un confortable margen de seguridad.

Ahora estaba ganando altitud, subiendo de regreso al gran poste central. La aguja ahusada del Gran Cuerno se extendía todavía a un kilómetro por encima de su cabeza, y por momentos sentía como si fuese el eje alrededor del cual todo este mundo giraba.



Había alcanzado casi la punta cuando tomó conciencia de una curiosa impresión. Un mal presentimiento le dominaba y, por cierto, era una sensación de incomodidad física tanto como psicológica. Recordó, y ello no contribuyó a tranquilizarlo, una frase oída una vez: «Alguien está caminando sobre tu tumba».

Al principio se encogió de hombros y continuó su firme pedaleo. Por cierto no tenía intenciones de informar de algo tan vago a Control. Pero cuando la sensación fue en aumento experimentó la tentación de hacerlo. No podía ser que se tratase de algo puramente psicológico; y, si lo era, entonces su mente tenía más poder de lo que imaginaba. Podía, literalmente, sentir que se le ponía la carne de gallina.

Ahora, seriamente alarmado, se detuvo en el aire para considerar la situación. Lo que la hacía más peculiar era el hecho de que esa sensación opresiva, de abatimiento, no era nueva del todo; la había experimentado antes, pero no recordaba dónde.

Miró a su alrededor. Nada había cambiado. La punta aguda de Asta Grande se levantaba a unos cuantos cientos de metros arriba, con el otro lado de Rama abarcando el cielo más allá. Ocho kilómetros más abajo se extendía la complicada trama del continente sur, lleno de maravillas que ningún hombre vería jamás. En todo ese extraño, y sin embargo ahora familiar paisaje, no encontraba nada que justificara su malestar.

Algo le hacía cosquillas en el dorso de la mano. Por unos instantes pensó que era un insecto, y agitó la mano sin mirar. Pero sólo había completado a medias el movimiento cuando cayó en la cuenta de lo que estaba haciendo y se contuvo sintiéndose un poco tonto. Por supuesto, nadie había visto insectos en Rama...

Levantó la mano y la miró, un tanto perplejo porque el cosquilleo persistía. Fue entonces cuando notó que el vello se le erizaba y no sólo en la mano sino también a lo largo del brazo. Y también el pelo, cosa que comprobó cuando se llevó una mano a la cabeza.

Así pues «ése» era el problema. Se encontraba en un campo eléctrico tremendamente poderoso. Y la sensación de pesadez, de opresión, era la

misma experimentada algunas veces en la Tierra en los momentos que preceden a una tormenta eléctrica.

El comprender súbitamente su situación puso a Jimmy al borde del pánico. Nunca antes en su vida había corrido un verdadero peligro. Como todos los astronautas, conoció momentos de frustración a causa de un equipo deficiente, y también momentos en que, por causa de errores o inexperiencia, creyó equivocadamente encontrarse en una situación peligrosa. Pero ninguno de esos episodios duró más que unos minutos, y generalmente pudo reírse de ellos casi en seguida.

Esta vez, sin embargo, no había escapatoria instantánea y fácil. Se sentía desnudo y solo en un cielo súbitamente hostil, rodeado de fuerzas titánicas que podían descargar sus furias en cualquier momento. La *Libélula* —ya bastante frágil de por sí— parecía ahora más insustancial que la más fina tela de araña. El primer estallido de la tormenta que se gestaba le reduciría a fragmentos.

—Control del Cubo —transmitió con urgencia—, una carga estática se está formando a mi alrededor. Creo que en cualquier momento se desatará una tormenta eléctrica.

Apenas terminó de hablar cuando se produjo un relampagueo a su espalda; llegó a contar hasta diez y se oyeron los primeros ruidos sordos y prolongados. Tres kilómetros, calculó Jimmy; eso situaba el lugar alrededor de las Pequeñas Astas. Miró hacia ellas y vio que cada una de las cinco agujas parecía estar en llamas. Descargas fulgurantes, a cientos de metros de altura, bailoteaban desde sus puntas, como si fuesen conductores eléctricos gigantes.

Lo que estaba sucediendo allá atrás podría repetirse en escala mucho mayor cerca del ahusado extremo del Gran Cuerno. Lo mejor que podía hacer, pensó Jimmy, era alejarse lo más posible, de esta peligrosa estructura, y buscar aire despejado.

Comenzó a pedalear otra vez, acelerando cuanto podía sin perjudicar la *Libélula* con un esfuerzo excesivo. Al mismo tiempo comenzó a perder altitud; aun cuando esto significara penetrar en la región de más alta

gravedad, estaba preparado para correr el riesgo. Una distancia de ocho kilómetros del suelo era demasiado para la paz de su mente.

La ominosa aguja negra del Gran Cuerno estaba aún libre de descargas visibles, pero él no dudaba que allá arriba se estaban formando tremendos potenciales. De tanto en tanto el trueno retumbaba a su espalda, y su estruendo se prolongaba alrededor de la circunferencia del mundo. Se le ocurrió de repente a Jimmy que era extraño semejante tormenta en un cielo perfectamente despejado. Luego comprendió que no se trataba en absoluto de un fenómeno meteorológico. En realidad, tal vez fuera sólo un trivial escape de energía de algún lugar profundo del casquete sur de Rama. Pero, ¿por qué ahora? Y lo que era más importante, ¿qué sucedería a continuación?

Ya había dejado atrás la punta ahusada de Asta Grande, y confiaba en encontrarse pronto fuera del alcance de cualquier descarga eléctrica. Pero ahora se le presentaba otro problema: el aire se volvía turbulento, y tenía dificultad en controlar la *Libélula*. Un viento parecía haber surgido de la nada, y si las condiciones actuales empeoraban, el frágil armazón de la bicicleta aérea correría peligro. Siguió pedaleando, ceñudo, tratando de contrarrestar las ráfagas con variaciones de impulso y movimientos del cuerpo. Como en esos momentos la *Libélula* era casi una prolongación de sí mismo, tuvo éxito en parte; pero no le gustaban nada los débiles crujidos de protesta provenientes del larguero principal, o la forma en que las alas se torcían con cada sople.

Y había otra cosa que le preocupaba: un débil sonido, que iba aumentando de volumen minuto a minuto, y que parecía venir de la dirección del Gran Cuerno. Sonaba como el escape de gas de una válvula sometida a gran presión, y Jimmy se preguntó si no tendría algo que ver con la turbulencia contra la cual luchaba. Cualquiera que fuese su causa, lo cierto era que le proporcionaba aún más motivos de inquietud.

A cada momento informaba de esa serie de fenómenos, brevemente y sin aliento, a Control. Nadie allí estaba en condiciones de aconsejarle o sugerir siquiera una causa probable de lo que estaba sucediendo; pero le

tranquilizaba oír las voces de sus amigos, aun cuando empezaba a temer que no volvería a verlos.

La turbulencia seguía aumentando. Jimmy sentía casi como si penetrara en el chorro de un propulsor —cosa que había hecho una vez, a fin de establecer un récord, mientras volaba en un aeroplano de gravedad sin motor en la Tierra. Pero, ¿qué podía crear un chorro de propulsor en el interior de Rama?

Se había formulado la pregunta adecuada. Tan pronto como el interrogante cruzó por su mente, tuvo la respuesta.

El sonido que oía era el viento eléctrico que se llevaba la tremenda ionización formada alrededor del Gran Cuerno. El aire cargado se dispersaba a lo largo del eje de Rama, y más aire fluía en la región posterior de baja presión. Miró hacia atrás a esa gigantesca y ahora doblemente amenazadora aguja, procurando abarcar los límites del ventarrón que soplaba desde allí. Tal vez, se dijo, la mejor táctica sería volar guiándose por el oído, alejándose cuanto fuera posible de ese ominoso soplido.

Rama le evitó la necesidad de decidir. Una sábana de fuego se encendió detrás de él cubriendo el cielo. Tuvo tiempo de verla escindirse en seis cintas de fuego, extendidas desde la punta del Gran Cuerno hasta cada una de las Pequeñas Astas.

Entonces el golpe le alcanzó.

## Ícaro

Jimmy apenas tuvo tiempo de transmitir su mensaje: —El ala está doblándose; voy a caer— cuando la *Libélula* empezó a plegarse graciosamente a su alrededor. El ala izquierda se rompió por el centro, y la sección exterior flotó alejándose como una hoja que cae con suavidad. El ala derecha realizó una operación mucho más delicada. Se enroscó en la base y se dobló en un ángulo tan agudo que la punta quedó enredada con la cola del aparato. Jimmy sentía la impresión de estar sentado en una cometa rota que caía lentamente del cielo.

Sin embargo, no estaba todavía del todo impotente; la hélice aún funcionaba, y mientras le quedaba energía seguía teniendo cierto control. Le quedaban tal vez cinco minutos para utilizarla.

¿Había alguna esperanza de alcanzar el mar? No, estaba demasiado lejos. Luego recordó que estaba pensando en términos terrestres; aunque era un excelente nadador, pasarían horas antes de que acudieran a rescatarlo, y en ese lapso las aguas envenenadas sin duda habrían terminado con él. Su única esperanza era descender sobre una superficie firme. El problema del escarpado acantilado sur lo afrontaría después... si es que había un «después».

Estaba cayendo con mucha lentitud, allí, en esa zona de una décima de gravedad, pero comenzaría pronto a acelerar a medida que se fuera alejando del eje. No obstante, el arrastre del aire complicaría la situación, y le

impediría un descenso demasiado rápido. La *Libélula*, aun sin energía, haría las veces de toco paracaídas. Los pocos kilogramos de presión que aún podía proveer establecerían quizá la diferencia entre la vida y la muerte: ésta era su única esperanza.

Ya no hablaban desde Control; sus amigos podían ver con detalle lo que le estaba sucediendo y sabían que ninguna palabra de ellos le ayudaría.

Jimmy estaba realizando ahora el vuelo más hábil de su vida. Era una lástima, pensó con ceñudo sentido del humor, que su público fuera tan poco numeroso y que no estuviera en condiciones de apreciar los detalles más sutiles de su actuación.

Descendía en una ancha espiral, y mientras su grado de inclinación siguiera siendo plano, sus probabilidades de supervivencia eran buenos. Su pedaleo contribuía a mantener la *Libélula* en el aire, aunque temía ejercer la máxima potencia porque en ese caso tal vez las alas rotas se desprenderían completamente. Y cada vez que giraba en dirección sur, podía apreciar la fantástica exhibición que Rama había dispuesto amablemente para su beneficio.

Los relámpagos zigzagueaban todavía desde la punta del Gran Cuerno hasta los picos menores de abajo, pero ahora todo el diseño estaba girando: la corona de fuego de seis puntas en sentido contrario a la rotación de Rama, completando una revolución cada pocos segundos. Jimmy tenía la impresión de estar contemplando un gigantesco motor eléctrico en funcionamiento, y tal vez eso no estaba muy lejos de la verdad.

Se encontraba a mitad de su descenso hacia la planicie, girando en una espiral alargada, cuando los fuegos artificiales cesaron repentinamente. Sintió que la tensión abandonaba el cielo y supo, sin mirar, que ya no tenía el vello de los brazos ni el cabello erizados. Nada quedaba ya para distraerlo o ponerle trabas durante los últimos pocos minutos de su lucha por conservar la vida.

Ahora que podía estar seguro de la superficie sobre la cual debía descender, empezó a estudiarla con atención. Gran parte de esa región era un tablero de ajedrez de características contradictorias, tal como si a un jardinero loco se le hubiera dado vía libre para ejercitar su imaginación al

máximo. Los cuadros del tablero tenían casi un kilómetro de lado, y aunque la mayoría eran planos, no se podía tener la seguridad de que fueran sólidos por la enorme variación de sus colores y textura. Jimmy decidió esperar hasta el último minuto posible antes de tomar una decisión, si es que en realidad tenía alguna alternativa.

Cuando sólo le quedaban unos cuantos cientos de metros para tocar la superficie, hizo una última llamada a Control:

—Aún domino la situación; descenderé en medio minuto; les llamaré entonces.

Ese era un pronóstico optimista y todos lo sabían. Pero se negó a despedirse; quería que sus camaradas supieran que había caído peleando, y sin temor.

En realidad no sentía casi miedo, y eso le sorprendía porque nunca se había considerado un hombre particularmente valeroso. Era como si estuviese observando los esfuerzos de un extraño, como si lo que ocurría fuese ajeno a él. Un poco estaba estudiando un interesante problema de aerodinámica, y cambiaba varios parámetros para ver qué sucedería. Casi la única emoción que sentía era cierto vago pesar por las oportunidades perdidas, de las cuales la más importante era sin duda las próximas olimpiadas de la Luna. Un futuro al menos estaba resuelto: la *Libélula* jamás tendría ocasión de mostrar su capacidad en la Luna.

Aún quedaban cien metros para descender; su velocidad horizontal parecía aceptable, pero, ¿con cuánta rapidez caía? Y aquí se presentaba la primera muestra de suerte: el terreno era totalmente plano. Pondría el resto de sus fuerzas en el impulso final. Ahora... ¡Ya!

El ala derecha, cumplido su deber, se desprendió finalmente de raíz. La *Libélula* empezó a girar, y Jimmy trató de corregirlo arrojando el peso de su cuerpo contra el sentido de giro. Miraba directamente el arco curvado del paisaje a dieciséis kilómetros de él cuando chocó.

Se le antojó a la vez injusto y absurdo que el cielo fuera tan duro.

## Primer contacto

Cuando Jimmy recobró el sentido, de lo primero que tuvo conciencia fue de un terrible dolor de cabeza. Casi lo acogió con alegría; al menos probaba que seguía con vida. Luego trató de moverse y al punto una amplia selección de molestias físicas en forma de punzadas y dolores reclamaron su atención. Pero, hasta donde le era dado juzgar, no parecía tener nada roto.

Después de eso se animó a abrir los ojos, pero volvió a cerrarlos en seguida cuando se encontró mirando directamente la franja luminosa a lo largo del techo del mundo. Como cura al dolor de cabeza, ese espectáculo no era recomendable.

Aún se encontraba tendido allí, recobrando las fuerzas y meditando sobre cuándo podría abrir los ojos, cuando oyó cerca un súbito ruido extraño, como de alguien que masticara. Volvió la cabeza con lentitud hacia el lugar de donde provenía, arriesgó una mirada... y estuvo a punto de perder otra vez el sentido.

A no más de cinco metros de distancia, un raro animal parecido a un gran cangrejo estaba aparentemente comiéndose los restos de la pobre *Libélula*. Cuando se recobró del susto y el asombro se alejó del monstruo rodando con lentitud y sin ruido por el suelo, esperando a cada instante ser apresado por sus pinzas si descubría que tenía al alcance comida más apetitosa. Sin embargo, el bicho no le prestó la menor atención; y cuando



hubo aumentado la mutua separación a diez metros, Jimmy se incorporó cautelosamente hasta quedar sentado.

A esa mayor distancia la cosa no parecía tan formidable. Tenía un cuerpo bajo, plano, de casi dos metros de largo y uno de ancho, sostenido por seis patas unidas en dos grupos de tres. Jimmy comprobó que se había equivocado al suponer que estaba comiéndose a *Libélula*, en verdad no se veía señal alguna de que tuviera boca. Lo que hacía realmente esa criatura era un excelente trabajo de demolición, valiéndose de pinzas como tijeras para reducir la bicicleta aérea a trozos menudos. Luego, toda una batería de manipuladores, impresionantemente parecidos a manos diminutas, transferían los fragmentos a una pila creciente sobre la espalda del animal.

Pero, ¿era un animal? Aunque ésa había sido la primera impresión de Jimmy ahora lo pensaba mejor. Se advertían una seguridad, una determinación en su proceder, que sugerían un alto grado de inteligencia. Él no veía razón alguna para que una criatura de puro instinto se pusiera a reunir cuidadosamente los esparcidos trozos de su bicicleta aérea, menos, tal vez, que estuviera reuniendo material para un nido.

Sin apartar la mirada atenta del cangrejo, o lo que fuera, que seguía ignorándolo por completo, Jimmy hizo un esfuerzo y se puso de pie. Unos cuantos pasos vacilantes le demostraron que podía caminar, aunque no estaba seguro de poder dejar atrás a esas seis patas.

Luego conectó su radio transmisor, sin dudar de que funcionaría. Un golpe al que él había sobrevivido no habría sido siquiera notado por sus sólidos elementos electrónicos.

—Control del Cubo —dijo con suavidad—. ¿Me recibe bien?

—¡Gracias a Dios! ¿Está bien, Jimmy?

—Sólo un poco magullado. Pero miren esto.

Volvió su cámara hacia el cangrejo, a tiempo de registrar la demolición final del ala de la *Libélula*.

—¿Qué diablos es, y por qué está masticando su bicicleta?

—También a mí me gustaría saberlo. Ya ha terminado con la *Libélula*. Haré una retirada estratégica antes de que se le ocurra empezar conmigo.

Jimmy fue retrocediendo con lentitud, sin dejar de observar al cangrejo que se movía ahora en círculos cada vez más anchos, buscando al parecer fragmentos que podía haber pasado por alto, y así Jimmy pudo observarlo desde todos los ángulos y verlo, por primera vez, tal como era.

Y ahora, pasada la impresión inicial, pudo apreciar que se trataba de una bestia hermosa. La denominación «cangrejo» que él le diera automáticamente, era quizá un tanto engañosa. Si no hubiera sido tan larga habría podido compararla con un escarabajo. Su caparazón tenía un precioso brillo metálico; estaba casi dispuesto a jurar que era metal.

Una idea muy interesante, por cierto. ¿Podía tratarse de un robot, y no de un animal? Con esta idea observó al cangrejo atentamente, analizando todos los detalles de su anatomía. Donde debía estar la boca tenía una colección de manipuladores que le recordaban a esos cortaplumas de varias piezas, multiuso, que son la delicia de los muchachos activos; había pinzas, limas, alicates, y hasta algo parecido a un taladro. Pero esto no era terminante. En la Tierra, el mundo de los insectos había igualado todas esas herramientas y muchas más. La cuestión «animal o robot» seguía sin definirse en su mente.

Los ojos, que podían haber dilucidado dicha cuestión, la tornaban aún más ambigua. Estaban tan profundamente hundidos entre dos gruesos párpados protectores que resultaba imposible decir si sus cristalinos eran de cristal o de alguna sustancia gelatinosa. Carecían de expresión y mostraban un sorprendente y vívido azul. Aunque los había dirigido hacia Jimmy varias veces, en ningún momento reflejaron la menor muestra de interés. En la opinión de él, tal vez viciada de parcialidad, ese detalle decidió el nivel de inteligencia de la «cosa». Un ente —robot o animal— capaz de ignorar a un ser humano, no podía ser muy brillante.

Ahora la cosa había dejado de girar y permaneció quieta unos segundos, como escuchando algún mensaje inaudible. Luego volvió a ponerse en movimiento, dirigiéndose con una curiosa marcha balanceada en la dirección general del mar. Avanzó en línea recta a un ritmo acompasado de cuatro o cinco kilómetros por hora, y se había alejado unos doscientos metros antes que la mente de Jimmy, todavía un tanto confundida, registrara

el hecho de que los últimos patéticos restos de su amada *Libélula* le eran arrebatados. Al punto se lanzó en una ardiente e indignada persecución.

Su acción no era del todo ilógica. El cangrejo se dirigía hacia el mar, y si algún rescate era posible, sólo podía venir de esa dirección. Además, queda descubrir qué haría la criatura con su trofeo; eso debía revelar algo sobre su motivación e inteligencia.

Como estaba tan magullado y envarado, Jimmy tardó varios minutos en acompañarse al paso decidido del cangrejo que seguía adelante sin detenerse. Una vez cerca, lo siguió a respetuosa distancia, hasta sentirse seguro de que no se resentía por su presencia. Fue entonces cuando vio su frasco de agua y el paquete que contenía su ración de emergencia entre los restos de *Libélula*, y se sintió instantáneamente hambriento y sediento.

Allí, alejándose a una implacable marcha de cinco kilómetros por hora, iba el único alimento y bebida en toda esa mitad del mundo. A cualquier riesgo, tenía que tratar de apoderarse de ellos.

Se acercó con cautela al cangrejo por la parte de atrás, y en esa posición estudió el complicado ritmo de sus patas hasta que pudo anticipar dónde estarían en un momento dado. Cuando estuvo listo, murmuró un rápido: —Disculpe— y dio una manotada para apoderarse de sus pertenencias.

Jimmy jamás imaginó que llegaría el día en que tendría que ejercer habilidades de «punguista», pero se sintió encantado de su éxito. En menos de un segundo se había apartado, sin que el cangrejo hubiera alterado un solo instante su marcha acompañada.

Se quedó una docena de metros atrás, humedeció los labios en el frasco, y comenzó a mordisquear una barra de carne concentrada. La pequeña victoria le hacía sentirse mejor; pensaba que ahora podía incluso arriesgarse a pensar en su sombrío futuro.

Mientras había vida, había esperanza; y sin embargo no imaginaba modo alguno en que pudiera ser rescatado por sus compañeros. Aun cuando cruzaran el mar, ¿cómo podía alcanzarlos, medio kilómetro abajo?

—Hallaremos el camino para descender de cualquier forma —había prometido Control—. Esa escarpa no puede rodear el mundo sin que haya una brecha en alguna parte.

El se sintió tentado de replicar: —¿Por qué no? —pero lo pensó mejor.

Una de las cosas más extrañas de caminar en el interior de Rama, era que siempre se podía ver el lugar de destino. Aquí, la curva del mundo no ocultaba, revelaba. Desde hacia un buen rato Jimmy se había dado cuenta del objetivo del cangrejo; allá arriba, en el terreno que parecía levantarse delante de él, había una hoya de medio kilómetro de ancho. Era una de las tres que había en el hemisferio sur; desde el cubo, había sido imposible ver su profundidad. Las tres fueron denominadas como los cráteres lunares más prominentes, y ahora él se estaba aproximando a Copérnico. El nombre no era muy apropiado, porque no había montañas alrededor y tampoco picos centrales. Este Copérnico era nada más que un pozo profundo con lados perfectamente verticales.

Cuando se acercó lo suficiente para asomarse a su interior, Jimmy pudo ver una laguna de siniestras aguas verdes, espesas, por lo menos medio kilómetro abajo. Eso la ponía justamente a nivel del mar, y se preguntó si no estarían conectados.

Serpeando en el interior de la hoya había una rampa en espiral incrustada casi en la escarpada pared, de modo que el efecto era el del estriado de un inmenso cañón de escopeta. Parecía haber un notable número de vueltas, y sólo cuando Jimmy siguió su trazado durante varias revoluciones, confundiéndose más y más en el proceso, comprendió que no había una rampa sino tres, totalmente independientes una de otra y con una separación de 120 grados entre ellas. En cualquier lugar que no fuera Rama, todo el concepto habría sido un impresionante *tour de force* arquitectónico.

Las tres rampas se internaban en la laguna y desaparecían debajo de su opaca superficie. Próximo a la línea del agua, Jimmy pudo ver un grupo de negros túneles, o cuevas. Tenían una apariencia bastante sospechosa, y se preguntó si estarían habitadas. Tal vez los ramanes fueran anfibios.

Cuando el cangrejo se aproximó al borde de la hoya, Jimmy supuso que iba a descender por una de las rampas, para llevar tal vez los restos de la *Libélula* a algún ente capaz de determinar su valor. En cambio, la criatura caminó en línea recta hasta la orilla, extendió casi la mitad del cuerpo sobre el espacio abierto sin señal alguna de vacilación —aunque un error de unos

pocos centímetros habría resultado desastroso— e imprimió a su cuerpo una brusca sacudida. Los fragmentos de la *Libélula* cayeron aleteando a las profundidades.

Al verlos desaparecer, los ojos de Jimmy se llenaron de lágrimas. Diez puntos, pensó amargamente, para la inteligencia de este robot o animal.

Habiendo eliminado la basura, el cangrejo dio media vuelta y empezó a caminar hacia Jimmy, inmóvil a apenas diez metros de distancia. ¿Me dará el mismo tratamiento? —se preguntó. Confiaba en que la cámara no estuviera muy insegura en sus manos mientras enfocaba para Control al monstruo que se aproximaba rápidamente.

—¿Qué aconsejan? —murmuró angustiado, aunque sin mucha esperanza de obtener una respuesta útil. Significaba un pobre consuelo comprender que estaba haciendo historia, y su mente recorría todos los patrones aprobados para un encuentro semejante. Hasta ese momento todos habían sido puramente teóricos. El iba a ser el primer hombre que los probara en la práctica.

—No corra hasta que esté seguro de que es hostil —le respondieron desde Control.

¿Correr hacia dónde?, se preguntó Jimmy. Pensaba que podía dejar atrás a la «cosa» en una carrera de cien metros, pero tenía la desagradable seguridad de que a la larga, le vencería.

Lentamente, Jimmy extendió sus manos abiertas. Los hombres habían estado discutiendo durante doscientos años respecto a este ademán. ¿Lo interpretarían todos los seres, de cualquier lugar del universo, como «¿Ve? No tengo armas» Pero a nadie se le había ocurrido nada mejor.

El cangrejo no tuvo ninguna reacción y tampoco disminuyó la velocidad de su marcha. Ignoró a Jimmy por completo, pasó delante de él y se dirigió hacia el sur. Sintiéndose muy tonto, el representante del *Homo sapiens* observó a su Primer Contacto mientras se alejaba a través de la planicie de Rama, por completo indiferente a su presencia.

Rara vez se había sentido tan humillado en su vida. Luego su sentido del humor acudió en su ayuda. Al fin de cuentas, no era tan importante haber sido ignorado por un cubo de basura con seis patas. Habría sido

mucho peor ser recibido por él como un hermano por mucho tiempo perdido.

Volvió a caminar hasta la orilla de Copérnico, y se puso a mirar sus aguas opacas. Por primera vez reparó en las vagas formas, algunas de ellas bien grandes, que se movían con lentitud de un lado al otro debajo de la superficie. Pronto una de ellas se dirigió hacia la rampa en espiral más próxima, y algo parecido a un tanque de múltiples patas inició el largo ascenso. Al paso que iba, coligió Jimmy, tardaría casi una hora en llegar al borde; si se trataba de una amenaza, se movía muy despacio.

Luego notó el fluctuar de un movimiento mucho más rápido, cerca de esas aberturas como bocas de cueva al lado de la línea del agua. Algo corría con rapidez a lo largo de la rampa, pero no podía percibirlo con claridad, o discernir ninguna forma definida. Era como si estuviese mirando un remolino móvil de polvo del tamaño aproximado de un hombre.

Parpadeó y sacudió la cabeza, manteniendo los ojos cerrados durante varios segundos. Cuando volvió a abrirlos, la aparición ya no estaba.

Tal vez el golpe le había afectado más de lo que supuso; ésta era la primera vez en su vida que sufría de alucinaciones visuales. No lo mencionaría a Control.

Tampoco se molestaría en explorar esas rampas, como pensó hacerlo. Sería, obviamente, una pérdida inútil de energías.

El fantasma giratorio que simplemente había imaginado divisar en el fondo de la hoya nada tenía que ver con su decisión. Nada en absoluto, porque, desde luego, Jimmy no creía en los fantasmas.

## La flor

Los esfuerzos de Jimmy le habían producido sed, y se sintió agudamente consciente del hecho de que en ese mundo no había agua que un hombre pudiese beber. Con el contenido de su botella probablemente sobreviviría una semana, pero, ¿con qué objeto? Los mejores cerebros de la Tierra estarían pronto concentrados en su problema, y sin duda el comandante Norton se vería bombardeado con sugerencias. Pero él no imaginaba modo alguno en que pudiera descender medio kilómetro por la cara de esa escarpa. Aun cuando contara con una soga suficientemente larga, no había lugar al cual sujetarla.

De cualquier manera era tonto, y de poco hombre, entregarse sin lucha. Cualquier ayuda tendría que venir del mar, y mientras marchaba hacia él seguiría con su trabajo como si nada hubiese sucedido. Ninguna otra persona tendría jamás oportunidad de observar y fotografiar las variadas regiones a través de las cuales debía pasar, y eso le aseguraría una inmortalidad póstuma. Aunque hubiera preferido muchos otros honores, eso era mejor que nada.

Se encontraba sólo a tres kilómetros del mar que la pobre *Libélula* habría podido cruzar, pero parecía poco probable que lo alcanzara en una línea recta; parte del terreno frente a él se convertiría quizá en un obstáculo demasiado grande. No era, empero, un problema, porque había otras rutas

que podía seguir. Las veía todas en el gigantesco mapa curvado que se extendía hacia arriba y a ambos lados de él.

Tenía tiempo de sobra; comenzaría con el paisaje más interesante, aun cuando lo sacara de la ruta directa. Más o menos a un kilómetro de distancia, a la derecha, había un cuadrado de terreno que brillaba como si fuese cristal tallado o una gigantesca exhibición de joyas. Fue probablemente este pensamiento lo que hizo que Jimmy apretara el paso. Hasta de un hombre condenado se podía, razonablemente, esperar que demostrara algún interés en unos cuantos miles de metros cuadrados de gemas.

No se sintió particularmente decepcionado cuando las supuestas joyas resultaron ser cristales de cuarzo, millones de ellos, engastados en un lecho de arena. El adyacente cuadrado del tablero de ajedrez era más interesante. Estaba cubierto de columnas huecas de metal, colocadas muy cerca una de otra y de alturas que iban desde un metro a cinco. El lugar era completamente intransitable; sólo un tanque habría podido pasar a través de ese bosque de tubos.

Jimmy caminó entre los cristales y las columnas hasta que llegó al primer cruce de caminos. El cuadrado de la derecha era una enorme alfombra o tapiz, hecho de alambre entretejido; trató de soltar uno de los alambres, pero no pudo romperlo. A la izquierda había un mosaico de baldosas hexagonales, tan bien colocadas que no se notaba ninguna unión entre ellas. Habría parecido una superficie formada de una sola pieza si las baldosas no hubiera tenido todos los colores del arco iris. Jimmy pasó varios minutos tratando de encontrar dos baldosas adyacentes del mismo color, para ver si así podía distinguir sus límites pero no descubrió un solo ejemplo de tal coincidencia.

Mientras hacía con la cámara una toma panorámica del cruce de caminos y los cuadrados, se quejó plañideramente a Control.

—¿Qué creen ustedes que es esto? Me siento como atrapado en un gigantesco rompecabezas. ¿O acaso esto es la *Galería de Arte de Roma*?

—Estamos tan perplejos como usted, Jimmy —fue la respuesta—. Pero hasta ahora no hemos visto señales que los rumanes tuvieran inclinaciones



artísticas. Esperemos hasta tener algunos otros ejemplos antes de llegar a una conclusión.

Los dos ejemplos que encontró en el siguiente cruce de caminos no le ayudaron mucho. Uno era un cuadrado totalmente liso, de un gris neutro y uniforme, duro pero resbaladizo al tacto. El otro era una esponja suave, perforada por billones de agujeros diminutos. Lo tocó con la punta del pie, y toda la superficie onduló debajo de él produciéndole náuseas como arenas movedizas apenas estabilizadas.

En el siguiente cruce de caminos descubrió algo sorprendentemente parecido a un campo arado, con la diferencia de que los surcos eran de un metro de profundidad, y el material del cual estaban hechos tenía textura de una lima o escofina. Pero Jimmy prestó escasa atención a esta rareza, porque el cuadrado contiguo era el más desconcertante de cuantos había visto, porque había algo que podía comprender. Y era más que poco inquietante.

Todo el cuadrado estaba rodeado de una cerca, tan convencional que no la hubiera mirado dos veces si la hubiese visto en la Tierra. Había postes, aparentemente de metal, a cinco metros de distancia uno de otro, con seis hilos de alambre tendidos bien tensos entre ellos.

Detrás de esa cerca había otra idéntica, y detrás una tercera. Era otro ejemplo de la redundancia de Rama; lo que quedara encerrado en los límites de ese vallado, no tendría la mínima posibilidad de escapar. No había entrada, ninguna verja que pudiera abrirse para dar paso a la bestia o bestias que presumiblemente se guardaban allí. En cambio había un solo agujero, como una pequeña versión de Copérnico, en el centro del cuadrado. Aún en circunstancias distintas, Jimmy quizá no hubiera vacilado; pero ahora no tenía nada que perder. Escaló con rapidez las tres cercas, se aproximó al agujero y miró adentro.

A diferencia de Copérnico, este pozo tenía sólo cincuenta metros de profundidad. Había tres salidas de túneles en el fondo; cada una parecía bastante grande para acomodar a un elefante, y eso era todo.

Después de estudiarlo un buen rato, Jimmy decidió que lo único que daría sentido a toda esa disposición sería que el piso del pozo fuera un

ascensor. Pero qué levantaba nunca lo sabría; sólo podía presumir que era algo muy grande y posiblemente muy peligroso.

Durante las próximas horas caminó más de diez kilómetros a lo largo de la orilla del mar, y los cuadrados del tablero de ajedrez comenzaron a confundirse en su memoria. Había visto algunos por completo encerrados en estructuras de malla de alambre como si fuesen gigantescas pajareras. Otros parecían charcos de líquido congelado que mantenían la forma de remolinos; sin embargo, cuando probó su consistencia con mucha precaución descubrió que eran sólidos. Y había uno tan negro que casi no pudo verlo; sólo el sentido del tacto le reveló que allí había algo.

Ahora, empero, notaba una sutil modulación en algo que sí podía entender. Situados uno tras otro hacia el sur había una serie de (ninguna otra palabra serviría para el caso) campos. Podía haber estado pasando frente a un establecimiento agrícola experimental de su planeta. Cada cuadrado era una extensión regular de tierra cuidadosamente nivelada, la primera vista hasta entonces en el paisaje metálico de Rama.

Esos campos verdes estaban vírgenes, sin vida, a la espera de siembras que nunca fueron hechas. Jimmy se preguntó cuál sería el propósito de esas tierras de labranza, ya que parecía increíble que seres tan adelantados como los ramanes se dedicaran a ninguna forma de agricultura; aun en la Tierra, en la actualidad, cultivar la tierra no era más que un hobby popular, y una fuente proveedora de exóticos y costosos productos alimenticios. Pero habría podido jurar que éstos eran potenciales campos de siembra, inmaculadamente preparados. Nunca había visto tierra tan limpia; cada cuadrado aparecía cubierto de una gran lámina de plástico transparente, flexible y fuerte. Trató de cortar una parte para obtener una muestra, pero su cuchillo apenas raspó la superficie.

Más lejos había otros campos, y en muchos de ellos se advertían complicadas construcciones de varillas y alambres, presumiblemente destinadas a sostener plantas trepadoras. Esos campos parecían desiertos y desolados, como árboles sin hojas en pleno invierno. El invierno que conocieron debió ser realmente largo y terrible y esas pocas semanas de luz

y calor podían significar sólo un breve intermedio antes de que nuevamente se asentara sobre Rama.

Jimmy nunca supo qué le hizo detenerse y mirar con más atención al laberinto de metal en dirección sur. En forma inconsciente, su mente debió estar estudiando todos los detalles a su alrededor y notó, en ese fantásticamente extraño paisaje, algo más anormal aún.

Más o menos a un cuarto de kilómetro de distancia, en medio de un enrejado de alambres y varillas, brillaba una singular mancha de color. Era tan pequeña e insignificante que quedaba casi en los límites de la visibilidad; en la Tierra, nadie la habría mirado dos veces. Sin embargo, indudablemente, una de las razones por las cuales reparó en ella ahora era porque le recordaba a la Tierra.

No informó de su hallazgo a Control hasta que estuvo seguro de que no se trataba de un error, de que su propia ansiedad no le provocaba alucinaciones. Sólo cuando, estuvo a unos pocos metros de distancia pudo tener la completa seguridad de que la vida, tal como él la conocía, se había introducido en el estéril y aséptico mundo de Rama. Allí, abierta en solitario esplendor al borde del hemisferio sur, había una flor.

Al acercarse, le resultó obvio a Jimmy que algo había pasado. El forro exterior, esa lámina de plástico transparente que probablemente protegía la capa de tierra de la contaminación propagada por indeseables formas de vida, mostraba un agujero. A través de esta rotura pasaba un tallo verde, más o menos del grueso del dedo meñique de un hombre, que se enroscaba subiéndolo por el enrejado. A un metro del suelo estallaba en una florescencia de hojas azuladas, más parecidas a plumas que al follaje de cualquier planta conocida por Jimmy. El tallo terminaba, a nivel de los ojos, en lo que creyó al principio era una sola flor. Ahora comprobaba, sin la menor sorpresa, que eran en realidad tres flores unidas muy juntas.

Los pétalos eran tubos brillantemente coloreados, de unos cinco centímetros; había por lo menos cincuenta en cada flor, y brillaban con tonalidades azules, violeta y verdes, tan metálicos que más parecían las alas de una mariposa que algo perteneciente al reino vegetal.

Prácticamente Jimmy no sabía nada de botánica, pero le dejó perplejo no ver vestigio alguno de cualquier estructura parecida a estambres o pistilos. Se preguntó si la semejanza con las flores terrestres podía ser una mera coincidencia; quizá eso fuera algo más afin a un pólipo de coral. En todo caso, parecería implicar la existencia de pequeños seres transportados por aire para servir ya como agentes fertilizantes o alimento.

En realidad, no importaba. Sea cual fuere la definición científica, para Jimmy eso era una flor. El extraño milagro, el accidente tan poco ramiano de su existencia en ese lugar, le recordaba todo lo que nunca vería otra vez; y estaba decidido a poseerla.

Eso no era fácil. La flor estaba a más de diez metros de distancia, separada de él por un enrejado hecho de delgadísimas varillas que formaban un esquema cúbico de menos de cuarenta centímetros de lado, repetido una y otra y otra vez. Jimmy no habría montado nunca en una bicicleta aérea si no hubiera sido delgado y fuerte, de modo que se consideraba capaz de pasar a través de los intersticios del enrejado. Pero salir nuevamente podía ser algo muy distinto. Ciertamente le resultaría de todo punto imposible darse la vuelta; de modo que tendría que ir retrocediendo de espaldas.

En Control se manifestaron encantados con su descubrimiento cuando describió la flor y la enfocó con la cámara desde todos los ángulos posibles. No le pusieron objeciones cuando anunció: —Voy a buscarla.— Tampoco esperaba que las hubiera; ahora su vida le pertenecía para hacer con ella lo que quisiera.

Se despojó de la ropa, agarró las lisas varillas de metal y comenzó a retorcer el cuerpo para hacerlo pasar por uno de los intersticios del enrejado. El espacio era reducidísimo; se sentía como un prisionero que intenta escapar pasando a través de los barrotes de su celda. Cuando logró insertarse por completo en el enrejado probó de salir, sólo para comprobar si había algún problema. Retroceder le resultaba considerablemente más difícil, ya que ahora debía usar sus brazos extendidos para empujar hacia atrás en lugar de hacia adelante, pero no vio razón para temer el quedarse allí atrapado sin remedio.

Jimmy era un hombre de acción e impulso, no de introspección. Mientras avanzaba dificultosamente por el estrechísimo corredor de varillas, no perdió tiempo en preguntarse por qué realizaba ese acto quijotesco. Jamás en su vida le habían interesado las flores, y sin embargo ahora ponía en juego sus últimas energías para obtener una.

Cierto que este ejemplar era único y de enorme valor científico. Pero en realidad quería la flor porque la veía como el último eslabón con el mundo de la vida y el planeta de su nacimiento.

No obstante, cuando al fin la tuvo al alcance de la mano experimentó de pronto un escrúpulo de conciencia. Tal vez era esa la única flor que existía en todo Rama. ¿Se justificaba que la robara?

Si necesitaba una excusa, se consolaría con el pensamiento de que los propios ramanes no la habían incluido en sus planes. Se trataba evidentemente de una rareza, algo surgido de ese mundo siglos demasiado tarde..., o demasiado temprano. Pero en realidad no necesitaba una excusa, y su vacilación fue sólo momentánea. Tendió la mano, cogió el tallo, y dio un fuerte tirón.

La flor salió con facilidad. Recogió asimismo dos de las hojas antes de comenzar a retroceder con lentitud a través del enrejado. Ahora que sólo disponía de una mano libre, el progreso le resultaba difícil en extremo, hasta penoso, y pronto tuvo que detenerse para recuperar el aliento. Fue entonces cuando observó que las hojas plumosas que quedaban en la extraña planta se cerraban, y que el tallo despojado de la flor se contraía poco a poco desprendiéndose de sus sostenes. Mientras miraba, con una mezcla de fascinación y congoja, vio que toda la planta iba desapareciendo en el suelo, semejante a una víbora herida de muerte que se arrastraba al interior de su agujero.

«He asesinado algo hermoso», se dijo Jimmy. Pero no era menos cierto que Rama le había matado a él. Sólo estaba recogiendo lo que le era debido.

## Velocidad terminal

El comandante Norton nunca había perdido a un hombre, y no tenía intención de perder uno ahora. Aun antes de que Jimmy hubiera partido hacia el Polo Sur, él ya estaba pensando en formas y medios para rescatarlo en caso de accidente. El problema, empero, se presentaba tan difícil que no halló la respuesta deseada. Lo único que consiguió hacer fue eliminar toda solución obvia.

¿Cómo trepa un hombre una escarpa vertical de medio kilómetro, aun a una gravedad reducida? Con el equipo adecuado y entrenamiento, sería fácil. Pero no había herramientas necesarias a bordo del *Endeavour*, y a nadie se le ocurría ninguna forma práctica de poner los cientos de clavos largos necesarios, en esa durísima superficie especular.

Norton consideró brevemente otras soluciones más exóticas, y algunas francamente descabelladas. Tal vez un chimpancé, provisto de almohadones de succión, pudiera realizar el ascenso. Pero aun si este plan era práctico, ¿cuánto tiempo se tardaría en fabricar y probar un equipo semejante, y enseñar a un chimpancé a utilizarlo? Él dudaba que un hombre poseyera la fuerza precisa para realizar la hazaña.

Luego estaba la tecnología más avanzada. Las unidades de propulsión Eva eran tentadoras, pero su empuje sería demasiado débil ya que habían sido diseñados para operar en gravedad cero. No podrían levantar el peso de un hombre, ni aun en la modesta gravedad de Rama.

¿Y si enviaban un Eva de control automático que llevara una soga de rescate? Expuso la idea al sargento Myron, quien la vetó inmediatamente. Había, señaló el ingeniero, graves problemas de estabilidad; podrían tal vez ser resueltos, pero se tardaría mucho tiempo, mucho más del que podían disponer.

¿Y un globo aerostático? Parecía haber allí una débil posibilidad, siempre y cuando pudieran idear una envoltura y una fuente de calor suficientemente segura. Esta fue la única solución posible que Norton no descartó cuando el problema dejó de ser teórico y se convirtió en asunto de vida o muerte para un hombre, dominando las noticias transmitidas en todos los mundos habitados.

Mientras Jimmy hacia su recorrido a lo largo de la orilla del mar, la mitad de los cerebros privilegiados del sistema solar estaban tratando de salvarlo. En el Cuartel General de la Flota se consideraban todas las sugerencias, pero a lo sumo una entre mil se remitían al *Endeavour*. Las del doctor Carlisle Perera llegaron dos veces; la primera por la propia cadena de Exploración del Espacio, y la segunda vía Planetcom, Prioridad Rama. Le había supuesto al distinguido científico aproximadamente cinco minutos de reflexión y una millonésima de segundo de tiempo de computadora.

Al principio, Norton pensó que se trataba de una broma del peor gusto. Luego leyó el nombre del remitente y los cálculos que acompañaban el mensaje, y lo pensó mejor.

Tendió el mensaje a Karl Mercer.

—¿Qué piensas de esto? —preguntó, procurando que su voz sonara indiferente.

Karl lo leyó con rapidez y luego exclamó:

—¡Bueno, que me cuelguen! Tiene razón, por supuesto.

—¿Estás seguro?

—Perera acertó con lo de la tormenta, ¿no es así? Nosotros mismos debimos pensar en algo así. Me hace sentirme tonto.

—No sólo a ti. El siguiente problema es, ¿cómo se lo decimos a Jimmy?

—No creo que debamos hacerlo..., hasta el último minuto posible. Así lo preferiría yo si estuviese en su lugar. Dígale simplemente que nos

ponemos en camino.

Aunque abarcaba con la mirada todo el ancho del Mar Cilíndrico, y conocía la dirección por la que se acercaría la balsa *Resolution*, Jimmy no avistó la pequeña embarcación hasta que hubo pasado Nueva York. Parecía increíble que pudiera cargar a seis hombres y cualquier equipo que hubieran traído para rescatarlo.

Cuando sólo estuvo a un kilómetro de distancia, reconoció al comandante Norton y comenzó a saludar con la mano en el aire. Poco después el comandante le veía a su vez y hacía otro tanto.

—Me alegro de comprobar que su estado es bueno, Jimmy —transmitió—. Le prometí que no le dejaríamos en la estacada. ¿Me cree ahora?

No del todo, pensó Jimmy. Hasta este momento había estado preguntándose si todo eso no formaba parte de un bondadoso plan para mantener alta su moral. Pero el comandante no hubiera cruzado el mar tan sólo para decirle adiós. Debía haber urdido algo.

—Lo creeré cuando esté ahí abajo con ustedes, jefe —respondió—. ¿Ahora, quiere explicarme cómo saldré de aquí?

La *Resolution* estaba llegando a unos cien metros de la base de la escarpa. Hasta donde Jimmy podía ver, no cargaba ningún equipo extra, aunque no estaba muy seguro respecto a lo que había esperado ver.

—Siento no haberle dicho nada hasta este momento, Jimmy, pero la verdad es que no queríamos preocuparle demasiado.

Ahora bien, eso sonaba siniestro. ¿Qué diablos quería significar el jefe?

La balsa se detuvo cincuenta metros más afuera y quinientos más abajo. Jimmy tuvo casi una visión a vuelo de pájaro del comandante, cuando éste habló por su micrófono.

—Es esto, Jimmy. No correrá el menor peligro, pero deberá tener nervios de acero. Nosotros sabemos que los tiene de sobra. Bueno... ahí va: tiene que saltar.

—¡Quinientos metros!

—Sí, pero sólo a medio «g».

—¡Ajá! ¿Ha dado usted alguna vez un salto de doscientos cincuenta metros en la Tierra, jefe?



—Cállese, o le cancelaré la próxima licencia. Usted mismo debió pensar en ello. Es sólo una cuestión de velocidad terminal. En esta atmósfera no puede alcanzar más que noventa kilómetros por hora, ya caiga desde doscientos metros o de dos mil. Noventa es tal vez demasiado para sentirse cómodo, pero podemos reducirla aún más. Le diré lo que deberá hacer: escuche con atención.

—Sí, jefe —dijo Jimmy—. Eso será lo mejor.

No volvió a interrumpir al comandante y no hizo ningún comentario cuando Norton hubo terminado. Sí, tenía sentido, y era tan absurdamente sencillo que sólo a un genio podía ocurrírsele. Y tal vez a alguien que no esperaba tener que hacerlo él.

Jimmy nunca había practicado saltos artísticos y tampoco caídas diferidas en paracaídas, lo cual le hubiera dado alguna preparación psicológica para esta hazaña. Se le podía decir a un hombre que no había ningún peligro en caminar por un tablón de madera a través de un abismo, y sin embargo, aun cuando los cálculos estructurales fueran impecables, el hombre podía sentirse incapacitado para hacerlo. Ahora Jimmy comprendía por qué el comandante se había mostrado tan evasivo respecto a los detalles del rescate. No quiso darle tiempo para reflexionar o para pensar en excusas y objeciones.

—No quiero apresurarlo, Jimmy —dijo la voz persuasiva de Norton, medio kilómetro más abajo— pero opino que cuanto antes, mejor.

Jimmy miró su precioso *souvenir*, la única flor de Rama. La envolvió con cuidado en su sucio pañuelo, hizo un nudo, y lo arrojó sobre el borde del risco.

Flotó hacia abajo con tranquilizadora lentitud, pero tardó mucho tiempo, demasiado, haciéndose más y más y más pequeño, hasta que ya no pudo verlo. Pero en ese momento la *Resolution* avanzó unos metros, y supo que el pañuelo había sido visto.

—¡Hermosa!—exclamó el comandante con entusiasmo—. Estoy seguro de que le pondrán su nombre. Bueno: estamos esperando.

Jimmy se quitó la camisa —la única prenda para la parte superior del cuerpo que todos usaban en ese clima ahora tropical— y la estiró

pensativamente. En varias oportunidades durante la larga caminata, había estado a punto de deshacerse de ella; ahora tal vez contribuiría a salvarle la vida.

Por última vez miró hacia atrás, al mundo desierto que sólo él había explorado, y a los distantes y amenazadores pináculos del Gran Cuerno y las Pequeñas Astas. Luego, cogiendo la camisa firmemente con la mano derecha, saltó al vacío, lo más lejos de la escarpa que le fue posible.

Ahora ya no corría prisa; tenía veinte segundos enteros para disfrutar de la experiencia. Pero no perdió tiempo, mientras el viento se fortalecía a su alrededor y la *Resolution* se expandía lentamente en su campo visual. Sosteniendo la camisa con ambas manos, extendió los brazos sobre la cabeza de modo que el aire llenara la prenda y la inflara como una vela.

Como paracaídas, no podía afirmarse que fuera un éxito. Los pocos kilómetros que restó a su velocidad fueron útiles, pero no vitales. Su utilidad era otra y mucho más importante: mantener su cuerpo vertical, para permitirle hundirse como una flecha en el mar.

Persistía la impresión de que éste no se movía, sino de que el agua subía a su encuentro. Una vez echada su suerte, no tenía sensación alguna de temor; más aún, experimentaba cierta indignación contra el comandante por haberle ocultado la verdad hasta el último momento. ¿De verdad pensaba el jefe que hubiera tenido miedo de saltar si le hubiesen dado más tiempo para pensarlo?

En los últimos instantes soltó la camisa, aspiró una bocanada de aire, y se apretó la boca y la nariz con las manos. Tal como le indicaran, puso el cuerpo tieso como una barra y unió los pies. Entraría en el agua con tanta limpieza como una lanza impulsada por una mano fuerte.

—Será exactamente lo mismo —le prometió el comandante— como tirarse desde un trampolín alto en la Tierra. No le pasará nada, si hace una buena entrada en el agua.

—¿Y si no la hago? —había preguntado.

—En ese caso tendrá que volver al punto de partida e intentarlo nuevamente.

Algo le tocó los pies, con fuerza pero sin causarle daño. Un millón de manos viscosas parecían recorrerle el cuerpo; hubo un estruendo en sus oídos, una presión creciente, y aun cuando mantenía los ojos bien cerrados, percibía que la oscuridad aumentaba a su alrededor mientras se internaba en las profundidades del Mar Cilíndrico.

Apelando a todas sus fuerzas, comenzó a nadar hacia arriba, hacia la claridad desvaneciente detrás de sus párpados cerrados. No podía abrir los ojos sino para echar una brevísima mirada; sentía al hacerlo el agua ponzoñosa que le quemaba como un ácido. Se le antojaba haber estado bregando años, y más de una vez le acometió el temor de pesadilla de haber perdido toda orientación y estar en realidad nadando hacia abajo. Entonces arriesgaba otra rapidísima mirada, y comprobaba que la claridad iba en aumento.

Mantenía los ojos fuertemente cerrados cuando al fin surgió a la superficie. Inhaló unas preciosas bocanadas de aire, se puso de espaldas, y miró a su alrededor.

La *Resolution* se acercaba a toda velocidad. En cuestión de segundos, unas manos ansiosas le habían apresado arrastrándolo a bordo.

—¿Ha tragado agua? —fue la primera pregunta ansiosa del comandante.

—No; creo que no.

—De todas maneras, enjuáguese la boca con esto. Muy bien. ¿Cómo se siente?

—No estoy muy seguro. Le responderé dentro de un minuto. ¡Oh... gracias, gracias a todos!

El minuto apenas había pasado cuando Jimmy supo con seguridad cómo se sentía.

—Voy a vomitar —confesó avergonzado.

Los integrantes de la partida de rescate le miraron incrédulos.

—¿Está mareado... con esta calma chicha... en este mar llano? —protestó la sargento Barnes, que parecía considerar los apuros de Jimmy como una crítica directa a su capacidad para gobernar la balsa.

—Yo no diría que es llano —observó el comandante, abarcando con un ademán amplio la franja de agua que circundaba el cielo—. Pero no se sienta avergonzado, muchacho. Puede haber tragado sin darse cuenta algunas gotas de esa porquería. Líbrese de ella lo más rápido que pueda.

Jimmy seguía luchando con su estómago muy poco heroicamente y sin éxito alguno, cuando se produjo un relampagueo en el cielo detrás de ellos. Todas las miradas se volvieron hacia el Polo Sur, y Jimmy olvidó al punto lo mal que se sentía. Las Astas habían reanudado su exhibición de fuegos artificiales.

Allí estaban las lenguas de fuego de un kilómetro, bailando desde la varilla central hacia sus compañeras más bajas.

Una vez más iniciaban su imponente rotación, como si bailarines invisibles ataran sus cintas alrededor de un poste electrizado. Pero ahora empezaban a acelerar, moviéndose con más y más rapidez, hasta que se confundieron en un fluctuante cono de luz.

Era el espectáculo más aterrador de cuantos presenciaron allí hasta entonces, y brotaba con él un estruendo distante que agregaba a la impresión de poderío abrumador. La exhibición se prolongó durante unos cinco minutos, luego cesó tan bruscamente como si alguien hubiese accionado la llave de un conmutador.

—Me gustaría saber qué deduce el Comité Rama de esto —murmuró Norton, sin dirigirse a nadie en particular—. ¿Tiene alguien aquí alguna teoría?

No hubo tiempo de responder, porque en ese momento una voz excitada llamó desde Control.

—¡*Resolution!* ¿Están todos bien? ¿Han notado eso?

—¿Notar qué?

—Creemos que ha sido un terremoto. Ha debido ocurrir el instante mismo en que cesaron esos fuegos artificiales.

—¿Algún daño?

—No, parece que no. En realidad no ha sido violento, pero nos ha sacudido un poco.

—Nosotros no hemos sentido nada. Pero claro, no lo íbamos a sentir estando en el mar.

—Sí, por supuesto, qué tontería. De todas maneras, todo parece tranquilo ahora... hasta la próxima vez.

—Sí, hasta la próxima vez —repitió Norton.

El misterio de Rama se acrecentaba; cuanto más cosas descubrían acerca de ese mundo, tanto menos lo entendían.

Alguien lanzó un grito desde el timón.

—Jefe!... ¡Mire... allá arriba, en el cielo!

Norton levantó la vista y rápidamente recorrió el circuito del cielo. No vio nada hasta que su mirada había casi alcanzado el cenit y se encontró contemplando el otro lado del mundo.

—¡Dios mío! —murmuró con lentitud, mientras se daba cuenta de que la «próxima vez» ya la tenían casi encima.

Una ola gigantesca avanzaba hacia ellos por la eterna curva del Mar Cilíndrico.

## La ola

Aún en ese momento de shock, la primera preocupación de Norton fue por su nave.

—¡*Endeavour*! —llamó—. ¡Informe de la situación!

—Todo bien, jefe —fue la tranquilizadora respuesta de su segundo—. Sentimos un débil temblor, pero nada que pudiera causar daño a la nave. Ha habido un leve cambio de posición en Rama; me informan que es de aproximadamente punto dos grados. También creen que la velocidad de rotación se ha alterado un tanto. Tendremos los cálculos exactos en un par de minutos.

«De modo que ya ha empezado a suceder —pensó Norton—; y antes de lo que esperábamos; todavía estamos lejos del perihelio y el momento lógico para un cambio orbital.

Pero indudablemente estaba produciéndose alguna clase de ajuste y tal vez sobrevendrían más alteraciones.

Entretanto, los efectos de este primero eran demasiado obvios allá arriba, en la curvada sábana de agua que parecía estar cayendo perpetuamente del cielo. La ola gigantesca estaba a una distancia de diez kilómetros, y abarcaba todo el ancho del mar desde la costa norte a la sur. Cerca de la orilla formaba una espumosa pared blanca, pero en aguas profundas era una línea azul apenas visible que se movía mucho más rápido

que las grandes olas a uno y otro flanco. El arrastre de la corriente ya la doblaba en un arco, con la porción central adelantándose más y más.

—Sargento —dijo Norton con tono urgente—, éste es su trabajo. ¿Qué podemos hacer?

La sargento Barnes había detenido la balsa por completo y se concentraba en el estudio de la situación. Su expresión, Norton lo comprobó aliviado, no mostraba indicios de alarma sino más bien cierta excitación, como la del atleta experimentado a punto de aceptar un desafío.

—Quisiera que tuviésemos algún sondador —dijo—. Si estamos en aguas profundas no hay de qué preocuparse.

—En ese caso estamos bien —repuso Norton—. Nos encontramos a cuatro kilómetros de la orilla.

—Espero que sea así, pero deseo estudiar la situación.

La sargento Barnes aplicó energía otra vez e hizo girar a la *Resolution* hasta que estuvo otra vez en movimiento, directamente hacia la ola que se aproximaba. Norton calculó que su porción central les alcanzaría en menos de cinco minutos, pero también pudo apreciar que no presentaba un peligro serio. Era sólo una onda de menos de un metro de altura corriendo desbocada, y que apenas llegaría a sacudir la embarcación. La verdadera amenaza eran las paredes de espuma que arrastraba tras de sí, a bastante distancia.

Súbitamente, en el centro mismo del mar, apareció una línea de olas más bajas. La ola grande obviamente había chocado contra una pared sumergida, de varios kilómetros de largo, no muy debajo de la superficie. Al mismo tiempo, las olas de los dos flancos se rompieron al encontrar aguas más profundas.

Placas antichoques, pensó Norton; igual que en los tanques de propulsión del *Endeavour*, sólo que de una escala mil veces mayor. Debía haber una compleja distribución de ellas alrededor del mar, para restar potencia a cualquier ola con la mayor rapidez posible. Lo único que nos importa ahora es: ¿estamos justo encima de una de ellas?

La sargento Barnes se adelantó a su pensamiento. Detuvo la *Resolution* y tiró el ancla. Chocó contra el fondo a sólo cinco metros.

—¡Ícenla! —ordenó a su tripulación—. ¡Tenemos que alejamos de aquí!

Norton estuvo de acuerdo. Pero, ¿en qué dirección? La sargento dirigía la embarcación a toda velocidad hacia la ola gigantesca, que ahora estaba sólo a cinco kilómetros. Por primera vez oyó el sonido de su proximidad: un estruendo distante e inconfundible, que jamás creyó oír en el interior de Rama. Luego su intensidad se alteró. La porción central volvía a derrumbarse, y otra vez se hinchaban los flancos.

Trató de calcular la distancia entre las placas de desviación sumergidas, presumiendo que estaban escalonadas a intervalos iguales. Si estaba en lo cierto, debían estar acercándose a otra; si lograban estacionar la balsa en las aguas profundas entre dos de ellas, no correrían peligro.

La sargento Barnes paró y volvió a arrojar el ancla. Descendió treinta metros sin tocar fondo.

—Estamos bien —dijo, con un suspiro de alivio—. Pero mantendré el motor en funcionamiento.

Ahora sólo quedaban las rezagadas paredes de espuma a lo largo de la costa. Allí, en el centro del mar, volvía a reinar la calma, excepto la insignificante onda azul que seguía avanzando hacia ellos. La sargento Barnes mantenía la *Resolution* en su curso hacia la turbulencia, lista para pasar a plena potencia en el momento justo.

Entonces, a sólo dos kilómetros delante de la *Resolution*, el mar comenzó a agitarse nuevamente. La superficie se arqueó lanzando espumarajos de furia, y ahora su estruendo parecía llenar los ámbitos del mundo. Sobre la ola de dieciséis kilómetros de alto del Mar Cilíndrico, se sobreponía una onda de menor tamaño semejante a una avalancha que desciende atronadora por la ladera de una montaña. Y esa onda era lo bastante grande para matarlos.

La sargento Barnes debió ver las expresiones de los rostros de su tripulación. Gritó, sobre el estruendo:

—¿De qué tienen miedo? ¡He remontado olas más grandes que ésta! —Eso no era verdad; y tampoco agregó que sus experiencias previas habían tenido lugar en un barco bien equipado, no en una balsa improvisada—.



Pero si nos vemos obligados a saltar —añadió—, esperen hasta que yo les dé la orden. Revisen sus salvavidas.

«Es magnífica, como un guerrero vikingo que se dispone a entrar en batalla; obviamente disfruta cada minuto de la aventura —pensó el comandante—. Y es probable que tenga razón... a menos que hayamos calculado mal».

La ola continuaba subiendo, y se curvaba hacia arriba y los costados. El declive encima de sus cabezas probablemente exageraba su altura, pero lo cierto era que parecía enorme, una irresistible fuerza de la naturaleza que lo arrastraría todo a su paso.

Pero entonces, en cuestión de segundos, se derrumbó, como un rascacielos con los cimientos socavados. Pasó sobre la barrera sumergida, y otra vez estuvo en aguas profundas. Cuando les alcanzó, un minuto después, la *Resolution* apenas se zarandeó un par de veces antes de que la sargento Barnes cambiara el rumbo y la enfilara hacia el norte a toda velocidad.

—Gracias, Ruby; ha sido una espléndida maniobra. Pero, ¿estaremos en suelo firme antes de que se repita el fenómeno?

—Probablemente no; la ola volverá a formarse en unos veinte minutos. Pero ya habrá perdido casi toda su fuerza. Apenas la notaremos.

Ahora que la ola gigantesca había pasado, podían relajarse y disfrutar del viaje, aunque en realidad ninguno de ellos se sentiría tranquilo hasta haber regresado al punto de partida. El trastorno había causado remolinos en el agua, y había dejado además en el aire un olor ácido muy peculiar —... como de hormigas trituradas— como lo describió muy bien Jimmy. Aunque desagradable, el olor de marras no provocó los mareos y náuseas que podían suponerse. Era algo tan extraño que la fisiología humana no tenía reacción para ello.

Un minuto más tarde, el frente de la ola chocó contra la siguiente barrera sumergida y se alejaba trepando el cielo. Esta vez, visto desde atrás, el espectáculo carecía de interés y los viajeros se avergonzaron de haber sentido miedo. Empezaban a sentirse dueños del Mar Cilíndrico.

La impresión fue por lo tanto mayor cuando, a no más de cien metros de distancia, algo semejante a una rueda de lento girar comenzó a levantarse del agua.

Brillantes radios de rueda metálicos, de cinco metros de largo, emergieron chorreando agua, giraron un momento al vivo resplandor de Rama, y volvieron a hundirse. Era como si una estrella de mar gigante, con brazos tubulares hubiese quebrado la superficie.

A primera vista resultaba imposible determinar si se trataba de un animal o una maquinaria. Luego resurgió y permaneció casi a flor de agua, meciéndose con el suave balanceo de las olas.

Ahora que podían verlo comprobaron que había nueve brazos, al parecer unidos y que partían de un disco central. Dos de los brazos estaban rotos, separados de la juntura exterior. Los otros terminaban en una complicada colección de manipuladores que le trajeron a Jimmy fuertes reminiscencias del cangrejo que había encontrado en el hemisferio sur. Los dos seres provenían de la misma línea de evolución, o del mismo tablero de dibujo.

En el centro del disco se notaba una especie de torrecilla con tres grandes ojos. Dos estaban cerrados, uno abierto, y aun éste aparecía sin brillo, muerto. Nadie dudó de que estaban presenciando la agonía de algún extraño monstruo, arrojado a la superficie por el reciente alboroto submarino.

Luego comprobaron que no había venido solo. Nadando a su alrededor y tirando mordiscos a sus miembros que aún se movían débilmente, había dos pequeñas bestias semejantes a langostas muy desarrolladas. Con toda eficiencia cortaban al monstruo en pedacitos, y éste nada hacía para defenderse aunque sus propios tentáculos parecían muy capaces de lidiar con los atacantes.

Otra vez recordó Jimmy al cangrejo que había destrozado la *Libélula*. Observó con atención mientras el conflicto unilateral proseguía, y no tardó en ver confirmadas sus impresiones.

—Mire, jefe —murmuró—. ¿Está viendo?... ¡no se lo comen! Ni siquiera tienen boca. Simplemente lo están reduciendo a fragmentos. Eso es

lo que ocurrió con la *Libélula*.

—Tiene razón, Jimmy. Lo están desguazando pieza por pieza, como a una máquina rota. —Norton arrugó la nariz—. Pero ninguna máquina rota ha olido nunca así.

Luego otro pensamiento lo asaltó.

—¡Dios mío!... ¡Puede que en cualquier momento empiecen con nosotros! Ruby, por favor, condúzcanos a la orilla lo más pronto que pueda.

La *Resolution* dio un empujón hacia adelante con un absoluto desprecio por la vida de sus células de energía. Detrás de ellos, los nueve tentáculos de la gigantesca estrella de mar —no se les ocurría un nombre más apropiado para el monstruo— eran cercenados cada vez más, hasta que finalmente todo el impresionante cuadro vivo se hundió en las profundidades del mar.

No hubo persecución, pero no volvieron a respirar tranquilos hasta que la *Resolution* hubo llegado a la orilla y agradecidos saltaron al suelo firme.

Al volver la mirada hacia la misteriosa y ahora siniestra franja de agua, Norton resolvió ceñudamente que nadie volvería a navegar por ella. Había demasiados elementos desconocidos, demasiados peligros al acecho.

También miró hacia las torres y murallas de Nueva York y la mancha oscura de la escarpa del continente, más allá. Estaban seguros ahora, a cubierto de la curiosidad del hombre. Jamás volvería a tentar a los dioses de Rama.

## Arañas

En adelante, decretó Norton, siempre quedarían por lo menos tres personas en el Campamento Alfa, y una de ellas permanecería siempre despierta. Además, todos los grupos de exploración seguirían la misma rutina. Seres potencialmente peligrosos se movían en el interior de Rama, y aunque ninguno había demostrado una activa hostilidad, un comandante sensato no corría riesgos innecesarios. Como medida extra de seguridad, siempre habría un vigía allá arriba, en el cubo, provisto de un poderoso telescopio.

Desde esa posición ventajosa podía observarse todo el interior de Rama, y hasta el Polo Sur parecía estar apenas a unos cuantos cientos de metros de distancia. El territorio alrededor de cualquier grupo de exploradores se mantendría bajo una observación constante. En esa forma, se confiaba eliminar cualquier posibilidad de una sorpresa desagradable.

Era un buen plan, y fracasó rotundamente.

Después de la última comida del día, y justo antes del período de descanso número 2200, Norton, Rodrigo, Calvert y Laura Ernst estaban viendo las noticias de la noche teletransmitidas especialmente para ellos desde la transmisora de Infierno, Mercurio. Les interesaba sobre todo ver la película rodada por Jimmy del Hemisferio Sur, y el viaje de regreso a través del Mar Cilíndrico, un episodio que había entusiasmado a los televidentes. Los científicos, comentaristas de noticias, y miembros del Comité Rama, habían expresado sus opiniones, la mayoría de ellas contradictorias.

Ninguno se puso de acuerdo respecto a si esa criatura parecida a un cangrejo con que se había encontrado Jimmy era un animal, una máquina, un legítimo ramán, o algo que no encajaba en ninguna de esas categorías.

Habían estado viendo, con una sensación de náusea, la estrella de mar gigante mientras sus atacantes la despedazaban, cuando descubrieron que ya no estaban solos. Había un intruso en el campamento.

Laura Ernst fue quien lo advirtió primero. Se quedó helada en el lugar, y luego murmuró:

—No te muevas, Bill. Ahora gira la cabeza con lentitud y mira a tu derecha.

Norton hizo lo que se le indicaba. A diez metros de distancia había un delgado trípode coronado por un cuerpo esférico no más grande que un balón de fútbol. Asentados alrededor de ese cuerpo se advertían tres grandes ojos desprovistos de expresión que abarcaban al parecer 360 grados de visión. Le colgaban detrás tres especies de látigos muy finos. Este extraño ser no llegaba a tener la altura de un hombre y parecía demasiado frágil para resultar peligroso, pero eso no disculpaba la negligencia de ellos que permitió al intruso acercarse sin que nadie lo notara.

Su aspecto le hacía pensar a Norton en una araña de tres patas o una mantis religiosa, y se preguntó cómo había resuelto el problema —nunca intentado por ser alguno en la Tierra— de la locomoción a tres puntas.

—¿Qué piensa de esto, doctora? —murmuró, cortando la voz del comentarista de la T.V.

—La usual simetría triple característica de Rama. No veo en qué forma podría dañarnos, aunque esas colas de látigo deben ser desagradables... sin contar con que podrían ser venenosos, como los celentéreos. Quedémonos quietos, y veremos qué hace.

Después de contemplarlos impasible durante varios minutos, el extraño ser se movió repentinamente; y ahora pudieron comprender por qué nadie advirtió su llegada. Era rapidísimo, y cubría la distancia con un movimiento de rotación tan extraordinario que el ojo y la mente humana tenían verdadera dificultad para seguirlo.

Hasta donde Norton podía juzgar —y sólo una cámara de alta velocidad podía decidir la cuestión— cada pata actuaba a su vez como un pivote alrededor del cual ese ser giraba su cuerpo. Y no hubiera podido asegurarlo, pero le parecía también que cada cierto número de «pasos» invertía la dirección del giro, mientras las tres colas daban latigazos en el suelo a medida que avanzaba. Su máxima velocidad —aunque también esto era difícil de calcular— parecía ser lo menos de treinta kilómetros por hora.

Se paseó velozmente alrededor del campamento, examinando cada pieza de equipo, tocando con delicadeza las camas improvisadas, las mesas y sillas, los instrumentos de comunicación, los alimentos envasados, los aparatos sanitarios electrónicos, las cámaras, los bidones de agua, las herramientas, parecía no haber nada que ignorara, excepto a las cuatro personas que lo observaban. Evidentemente, era lo bastante inteligente para establecer una distinción entre los humanos y su propiedad inanimada. Sus acciones daban la inconfundible impresión de una curiosidad extremadamente metódica o un gran deseo de saber.

—¡Cómo me gustaría examinarlo! —exclamó Laura, frustrada, mientras el extraño ser proseguía sus rápidas piruetas—. ¿Y si intentásemos cazarlo?

—¿Cómo? —preguntó Calvert razonablemente.

—Ya sabes cómo atrapaban los cazadores primitivos a los animales veloces, por medio de un lazo, con un par de pesas en un extremo, que se les enredaban en las patas haciéndolos caer. Y no les causaban daño.

—Eso lo dudo —interpuso Norton—. Pero aun cuando diera resultado, no podremos arriesgarnos. No conocemos el grado de inteligencia de esta criatura, y un recurso semejante podría con facilidad romperle las patas. Entonces tendríamos problemas, con Rama, la Tierra, y qué sé yo qué más.

—¡Pero necesito obtener un ejemplar!

—Deberás contentarte con la flor de Jimmy, a menos que una de estas criaturas coopere contigo. La fuerza queda eliminada. Piensa un poco. ¿Te gustaría que un ser extraño descendiera en la Tierra y al verte decidiera que tú serías un buen ejemplar para la disección?

—No lo quiero para disecarlo —replicó Laura, con un tono nada convincente—. Sólo para examinarlo.

—Bueno, los visitantes de otro mundo podrían tener la misma actitud hacia ti, pero pasarías momentos muy incómodos antes de convencerte de su sinceridad. No debemos hacer ningún movimiento que pueda ser de algún modo considerado como amenazador.

Norton repetía las órdenes recibidas de sus superiores, por supuesto, y Laura lo sabía. Las llamadas de la ciencia tenían una prioridad menor que las de la diplomacia del espacio.

Pero en realidad no había necesidad de recurrir a tan elevadas consideraciones; era una simple cuestión de buenas maneras. Todos ellos eran visitantes allí, y ni siquiera habían pedido permiso para entrar.

La extraña criatura parecía haber concluido su inspección. Dio otro rápido rodeo al campamento y luego salió por la tangente en dirección de la escalera.

—Me pregunto cómo se las arreglará con los escalones —reflexionó Laura. Su pregunta tuvo pronta respuesta: la araña ignoró los escalones por completo y subió por la rampa suavemente sesgada sin disminuir su velocidad.

—Control del Cubo —irradió Norton—, es posible que reciban una visita muy pronto. Echen una ojeada a la Escalera Alfa, sección seis. Y a propósito, gracias por vigilar tan bien el campamento.

Transcurrió más de un minuto antes de que fuera captado el sarcasmo. Fue entonces cuando el vigía del cubo comenzó a carraspear y hacer otros ruiditos que podían tomarse como expresiones de disculpa.

—Esto... creo que estoy viendo algo, jefe, ahora que usted me ha llamado la atención sobre ello. Pero, ¿qué es?

—Su conjetura es tan buena como la mía —respondió Norton mientras oprimía el botón de Alerta General—. El Campamento Alfa llamando a todas las estaciones. Acabamos de ser visitados por una criatura con la apariencia de una araña de tres patas. Las patas son muy delgadas, de unos dos metros de altura; tiene un pequeño cuerpo esférico encima, se desplaza a gran velocidad con un movimiento de rotación. Parece inofensiva, pero muy curiosa. Puede aproximarse a ustedes sin que lo noten. Por favor, informen si eso ocurre.

La primera respuesta llegó desde Londres, a quince kilómetros al este.

—Nada fuera de lo común aquí, jefe.

Desde la misma distancia al oeste respondió Roma, con una voz sospechosamente adormilada.

—Sin novedad, jefe. Esto... a ver... un momento...

—¿Qué pasa?

—Tenía mi bolígrafo sobre la mesa hace un minuto... ¡y ha desaparecido! ¿Qué... ¡Oh!

—¡Hable con claridad, hombre!

—Usted no lo creerá, jefe. Estaba haciendo algunas anotaciones... (usted sabe que me gusta escribir y con eso no molesto a nadie) y utilizaba al efecto mi bolígrafo favorito; tiene casi doscientos años de antigüedad. Bueno: ¡ahora está en el suelo, a cinco metros de distancia! Aguarde..., ya lo tengo. Por suerte parece que no se ha roto.

—¿Y cómo cree que llegó a tanta distancia?

—Esto... lo ignoro. Tal vez he dormitado un minuto... Ha sido un día duro.

Norton suspiró, pero evitó hacer ningún comentario; eran tan pocos y tenían tan poco tiempo para explorar un mundo. No siempre el entusiasmo llegaba a vencer la fatiga, y se preguntó si no estarían corriendo riesgos innecesarios. Quizá hacía mal en dividir a sus hombres en grupos tan reducidos y tratar de cubrir tanto territorio. Pero en todo momento era consciente del paso veloz de los días y de los misterios no resueltos alrededor de ellos. Cada vez estaba más convencido de que algo estaba a punto de suceder, y de que tendrían que abandonar Rama aun antes de que alcanzara el perihelio, el momento de la verdad cuando debía tener lugar el cambio orbital.

—Escuchen con atención, Cubo, Roma, Londres, y todos los demás —dijo—. Quiero un informe cada media hora durante toda la noche. Suponemos que de ahora en adelante podemos tener visitantes en cualquier momento. Algunos tal vez sean peligrosos, pero a cualquier precio debemos evitar... incidentes. Todos conocen las normas a seguir en tal sentido.



Eso era cierto; formaba parte de su entrenamiento. Sin embargo, quizá ninguno de ellos había creído nunca realmente que el tan teorizado «contacto físico con seres inteligentes desconocidos» pudiera tener lugar en el curso de sus vidas, y aun menos que lo experimentarían personalmente.

El entrenamiento era una cosa, la realidad otra; y nadie podía estar seguro de que los viejos instintos humanos de la propia conservación no dominarían en una emergencia. No obstante, era esencial conceder a cada ser que encontraran en Rama el beneficio de la duda hasta el último minuto posible... y un poco más.

El comandante Norton no quería figurar en la historia como el hombre que inició la primera guerra interplanetaria.

En el término de unas horas aparecieron cientos de arañas y se diseminaron por toda la planicie. A través del telescopio comprobaron que también el Hemisferio Sur estaba infestado de ellas, no así, al parecer, la isla de Nueva York.

Los extraños seres siguieron sin prestar la menor atención a los exploradores, y al cabo de un tiempo los exploradores les daban poca importancia... aunque de tanto en tanto Norton detectaba un brillo rapaz en los ojos de su Comandante Médico. Nada hubiera complacido más a Laura, estaba seguro, que el hecho de que una de las arañas sufriera un accidente infortunado, y no la consideraba incapaz de tramar algo semejante en el interés de la ciencia.

Parecía prácticamente comprobado que las arañas no tenían inteligencia; sus cuerpos eran harto pequeños para contener nada parecido a un cerebro, y en verdad resultaba difícil comprender dónde almacenaban la energía para moverse. Sin embargo, su comportamiento era curiosamente determinado y coordinado. Aparecían por todas partes, pero nunca visitaban el mismo lugar dos veces. Norton tenía con frecuencia la impresión de que estaban buscando algo. Lo que quiera que fuese, no parecían haberlo descubierto.

Subían hasta el cubo central, desdeñando las tres grandes escaleras. Cómo se las arreglaban para ascender las secciones verticales, aun a una

gravedad de casi cero, no tenía explicación. La teoría de Laura era que tenían almohadillas de succión.

Y entonces, para su obvio deleite, obtuvo su ansiosamente deseado ejemplar. El Control del Cubo informó que una araña había caído por la cara vertical y yacía, muerta o incapacitada, en la primera plataforma. El tiempo en que recorrió Laura la distancia desde la planicie a la primera plataforma constituyó un récord que nunca sería superado.

Cuando llegó al lugar descubrió que, a pesar de la escasa velocidad de impacto, la araña se había roto todas las patas. Sus ojos estaban abiertos, pero no manifestaban reacción alguna a los exámenes externos. Hasta un cadáver humano habría tenido más vida, pensó Laura con humor negro. Tan pronto como tuvo a su preciado botín en su laboratorio del *Endeavour*, comenzó a trabajar con su instrumental de disección.

La araña era tan frágil que casi se deshizo sin su intervención. Le desarticuló las patas, y luego comenzó a trabajar en el delicado caparazón, que se hundió alrededor de tres grandes círculos y se abrió como una naranja mondada.

Al cabo de unos instantes de completa incredulidad —porque no había nada allí que pudiera reconocer o identificar— Laura tomó una serie de fotografías. Después recogió su escalpelo. ¿Dónde empezar a cortar? Sintió la tentación de cerrar los ojos y hundir el escalpelo al azar, pero eso no hubiera sido muy científico.

La afilada hoja penetró sin resistencia. Un segundo más tarde el aullido, muy poco digno de una dama, de la comandante médico Ernst se expandió a todo lo largo y ancho del *Endeavour*.

El fastidiado sargento McAndrews tardó sus buenos veinte minutos en calmar a los sobresaltados chimpancés.

## Su Excelencia lamenta...

—Como todos ustedes están enterados, caballeros —dijo el embajador de Marte—, han sucedido muchas cosas desde nuestra última reunión. En esta ocasión tenemos mucho que discutir..., y que decidir. Por lo tanto, lamento particularmente que nuestro distinguido colega de Mercurio no se encuentre aquí.

Esta última manifestación no respondía del todo a la verdad. El doctor Bose no lamentaba, ni muy particularmente ni de ningún otro modo, la ausencia del mercuriano. Habría sido más cierto afirmar que eso le preocupaba. Todos sus instintos diplomáticos le advertían que algo estaba sucediendo, y aunque sus fuentes de información eran excelentes, no logró obtener dato alguno respecto a lo que podía ser.

La carta de excusa del embajador era cortés y nada comunicativa. Su Excelencia lamentaba que asuntos urgentes e ineludibles le impidieran asistir a la reunión, ya fuera en Persona o en vídeo. Al doctor Bose le costaba imaginar algo que fuera más urgente, o más importante, que Rama.

—Dos de nuestros miembros tienen manifestaciones que hacer —dijo—. En primer término concederé el uso de la palabra al profesor Davidson.

Corrió un susurro de excitación entre los otros científicos del Comité. La mayoría de ellos tenía la impresión de que el astrónomo, con su bien conocido punto de vista cósmico, no era el hombre apropiado para presidir el Consejo Consultivo del Espacio. En ocasiones el profesor Davidson daba

la impresión de que las actividades de la vida inteligente no eran más que una incongruencia infortunada en un Universo majestuoso de estrellas y galaxias, y que era mala educación atenderlas demasiado. Esto no había contribuido a su popularidad entre exobiólogos como el doctor Perera, que sostenía el punto de vista exactamente opuesto. Para ellos, el único propósito del universo era la producción de inteligencia, y eran capaces de expresarse con desdén sobre los fenómenos puramente astronómicos. «Simple materia inerte», era una de sus frases favoritas.

—Señor Embajador —comenzó el científico—, he estado analizando el curioso comportamiento de Rama durante los días últimos, y me gustaría exponer mis conclusiones. Algunas son sobrecogedoras.

El doctor Perera pareció sorprendido, y luego complacido. Aprobaba con vehemencia cualquier cosa capaz de sobresaltar o alterar en alguna forma al profesor Davidson.

—En primer término, hubo la notable serie de sucesos cuando ese joven oficial voló sobre el Hemisferio Sur. Las descargas eléctricas en sí mismas, aunque espectaculares, carecen de importancia; es fácil demostrar que contenían relativamente poca energía. Pero coincidieron con un cambio en la velocidad de rotación de Rama, y en su posición, esto es, su orientación en el espacio. Eso debió implicar una enorme cantidad de energía; las descargas que casi le cuestan la vida al señor... esto... Pak, no eran más que un residuo, tal vez un exceso que había que reducir al mínimo mediante esos gigantescos conductores eléctricos del Polo Sur.

»De lo cual extraigo dos conclusiones. Cuando un vehículo del espacio —y debemos llamar a Rama un vehículo del espacio a pesar de sus fantásticas dimensiones— hace un cambio de posición, ello significa por lo general que está a punto de realizar un cambio de órbita. Debemos por lo tanto considerar muy en serio las opiniones de aquellos que creen que Rama puede estar preparándose para convertirse en otro planeta de nuestro sol, en lugar de reintegrarse a las estrellas.

»Si ese es el caso, el *Endeavour* debe obviamente estar preparado para partir en cualquier momento. Puede correr serio peligro mientras sigue físicamente unido a Rama. Imagino que el comandante Norton ya tiene

plena conciencia de esta posibilidad, pero de todos modos opino que debemos enviarle una advertencia adicional.

—Muchas gracias, profesor Davidson. ¿Sí, profesor Solomons?

—Me gustaría añadir un comentario sobre esto —expresó el historiador de la ciencia—. Rama parece haber hecho un cambio de rotación sin utilizar jets, ni aparato de reacción. Esto, en mi opinión, deja sólo dos posibilidades: la primera es que Rama tiene giróscopos internos, o sus equivalentes. Deben ser enormes. ¿Dónde están?

»La segunda posibilidad —que trastornaría toda nuestra física— es que tiene un sistema de propulsión sin reacción. El llamado 'impulso espacial', en el cual no cree el profesor Davidson. Si tal es el caso, Rama podrá hacer casi cualquier cosa. Y nosotros estaremos totalmente incapacitados para prever su comportamiento, aun en un burdo nivel físico.

Los diplomáticos estaban visiblemente desconcertados por ese intercambio, y el astrónomo se negó a recoger el guante. Ya se había salido bastante de su limbo para un solo día.

—Seguiré siendo fiel a las leyes de la física, si a ustedes no les importa, hasta que me vea obligado a renunciar a ellas —agregó Solomons—. Si no hemos descubierto giróscopos en Rama es porque no hemos buscado bien, o en el lugar adecuado.

Bose se dio cuenta de que Perera se estaba impacientando. En circunstancias normales, el exobiólogo se hubiera alegrado tanto como el que más de entregarse a especulaciones; pero ahora, por primera vez, poseía hechos concretos. Su ciencia, tanto tiempo empobrecida, se había vuelto rica de la noche a la mañana.

—Muy bien. Si no hay otros comentarios, sé que el doctor Perera posee información importante.

—Gracias, señor Embajador. Como todos han visto, hemos obtenido por fin un ejemplar de una forma de vida de Rama y hemos observado varias otras de cerca. La Comandante Médico Ernst, oficial del *Endeavour*, envió un informe completo del ser con forma de araña cuya disección y análisis realizó. Debo admitir que algunos de los resultados obtenidos son

desconcertantes, y que en cualesquiera otras circunstancias me habría negado a darles crédito.

»La araña es definitivamente orgánica, aunque su química difiere de la nuestra en muchos aspectos. Contiene considerables cantidades de metales ligeros. No obstante, vacilo en llamarla animal, por varias razones fundamentales:

—En primer lugar, parece no tener boca, ni estómago, ni intestinos; ningún sistema de ingerir alimentos. Carece igualmente de aparato respiratorio, pulmones, sangre, sistema de reproducción...

—Se preguntarán ustedes qué tiene. Bueno, hay una musculatura simple que controla las tres patas y las tres finas colas o tentáculos. Hay un cerebro, bastante complejo, y en su mayor parte relacionado con la visión triocular notablemente desarrollada de esa criatura. Pero el ochenta por ciento del cuerpo consiste en una especie de panal constituido por grandes células, y eso es lo que causó a la doctora Ernst una desagradable sorpresa cuando comenzó su disección. Con un poco de suerte la habría reconocido al punto ahorrándose un mal momento, porque ésa es tal vez la única estructura de Rama que existe en la Tierra, si bien sólo en un reducidísimo número de animales marinos.

»La mayor parte de la araña es simplemente una batería, muy semejante a las halladas en las anguilas eléctricas y rayas. Pero en este caso no es utilizada al parecer como arma de defensa. Es la fuente de energía del ente. Y por eso no está preparado para comer ni respirar; no necesita medios tan primitivos. Y al margen diré que se sentiría perfectamente cómodo en un ambiente de vacío.

—Así pues tenemos un ser que es, en definitiva, nada más que un ojo móvil. No posee órganos de manipulación; esos tentáculos son demasiado débiles. Si se me hubiesen proporcionado sus especificaciones, yo habría dicho que es simple y llanamente un aparato de reconocimiento.

»Y su comportamiento encaja con esa descripción. Lo único que hacen las arañas recorrerlo todo y observar los objetos. Es lo único que pueden hacer.

»Pero los otros animales son distintos. El cangrejo, la estrella de mar, los tiburones —a falta de otras denominaciones acaso más adecuadas— todos ellos pueden manejarse en su ambiente, y parecen especializados para varias funciones. Presumo que también están provistos de energía eléctrica ya que, como la araña, parecen no tener boca.

»Estoy seguro de que todos ustedes apreciarán los problemas biológicos surgidos de cuanto se acaba de exponer. ¿Pueden esos seres evolucionar en forma natural? Yo no lo creo. Parecen haber sido diseñados, como máquinas, para realizar tareas específicas. Si tuviese que describirlos, diría que son robots —robots biológicos— algo que no tiene analogía con nada en la Tierra.

»Si Rama es una nave del espacio, tal vez ellos son parte de su tripulación. En cuanto a cómo nacen, o son creados, es algo que no sé decirles. Pero apostarí a que la respuesta está allá, en Nueva York. Si el comandante Norton y sus hombres pueden esperar el tiempo suficiente, es posible que se encuentren con criaturas cada vez más complejas y de comportamiento imprevisible. En alguna parte, en algún momento, tal vez tropiecen con los propios ramanes, los verdaderos hacedores de ese mundo.

—Y cuando eso ocurra, caballeros, ya no habrá dudas al respecto.

## Entrega especial

El comandante Norton dormía profundamente cuando su intercomunicador personal le arrancó de un sueño feliz. Soñaba que estaba de vacaciones con su familia en Marte, y que volaban sobre la impresionante cuna nevada del pico de Nix Olímpica, el más grande volcán de sistema solar. La pequeña Billie había empezado a decirle algo; ahora ya nunca sabría qué.

El sueño se desvaneció, la realidad era su oficial ejecutivo allá arriba, en la nave espacial.

—Siento despertarle, jefe —dijo Kirchoff—. Acaba de llegar una prioridad triple-A desde el cuartel general.

—Pásemelo —pidió Norton, adormilado.

—No puedo. Está en clave. Para los ojos del Comandante solamente.

Norton despertó en seguida del todo. Había recibido un mensaje semejante sólo tres veces en toda su carrera y en cada ocasión había significado problemas.

—¡Maldición! —exclamó—. ¿Qué hacemos ahora?

Su segundo no se molestó en responder. Ambos comprendían el problema, y era de esas reglas vigentes para la nave espacial no previstas. En circunstancias normales, un comandante nunca estaba más que unos pocos minutos fuera de su despacho, y el libro para descifrar la clave lo guardaba dentro de su caja de hierro personal. Si emprendía ahora el viaje



de regreso, Norton llegaría a la nave —exhausto— tal vez dentro de cuatro o cinco horas. Y ésa no era manera de manejar una prioridad Triple-A.

—Jerry —dijo por fin—, ¿quién está en el conmutador?

—Nadie. Yo mismo he hecho la llamada.

—¿La grabadora está desconectada?

—Por alguna extraña infracción al reglamento, sí.

Norton sonrió. Jerry era el mejor oficial ejecutivo con el que le había tocado en suerte trabajar: estaba en todo y pensaba en todo.

—Bien. Tú sabes dónde guardo mi llave. Vuelve a llamar después.

Esperó, tan pacientemente como pudo, durante los diez minutos siguientes, tratando sin mucho éxito de pensar en otros problemas. Odiaba desperdiciar esfuerzo mental; no era probable que adivinara el contenido del mensaje, y pronto se lo comunicarían. Entonces podría empezar a preocuparse con eficacia.

Cuando Kirchoff volvió a llamarle se hizo evidente que hablaba bajo una gran tensión.

—No es en realidad urgente, jefe. Una hora no importará gran cosa. Pero prefiero evitar la radio. Se lo enviaré con un mensajero.

—Pero, ¿por qué?... ¡Oh, está bien, confío en tu criterio! ¿Quién atravesará los pasajes y cerraduras aéreas?

—Iré yo mismo. Le llamaré cuando llegue al Cubo.

—Lo cual deja a Laura a cargo de la nave.

—A lo sumo por una hora. Regresaré inmediatamente.

Un oficial médico no poseía los conocimientos especializados necesarios para actuar como capitán, así como no se podía esperar de un capitán de nave espacial que pudiera hacer una intervención quirúrgica. Ambos cargos fueron intercambiados con éxito, alguna vez, en casos de emergencia; pero el procedimiento no se recomendaba. Bien, de todas maneras el reglamento ya había sido quebrantado una vez esa noche.

—Para el registro, tú nunca abandonaste la nave. ¿Has despertado a Laura?

—Sí. Y está encantada de que se le ofrezca la oportunidad.

—Por suerte los médicos están acostumbrados a guardar secretos. ¡Ah!, ¿has enviado el acuse de recibo?

—Por supuesto, en su nombre.

—Entonces te estaré esperando.

Ahora era imposible eludir las especulaciones ansiosas.

—No es en realidad urgente, pero prefiero evitar la radio...

Una cosa era cierta: el comandante no iba a dormir mucho más esa noche.

## Vigía de los «biots»

El sargento Pieter Rousseau sabía por qué se había ofrecido como voluntario para ese trabajo; en muchos sentidos era la realización de un sueño infantil. Los telescopios empezaron a fascinarlo desde que tenía seis o siete años, y pasó la mayor parte de su adolescencia coleccionando lentes de todas formas y tamaños. Las montaba en tubos de cartón, haciendo instrumentos cada vez más poderosos, hasta que se familiarizó con la Luna y los planetas, las estaciones espaciales más próximas y todo el paisaje en treinta kilómetros a la redonda de su casa.

Tuvo suerte con el lugar de su nacimiento, entre las montañas de Colorado. En casi todas las direcciones, el panorama era espectacular e inagotable. Pasaba las horas explorando, sin moverse de su casa, las cumbres que todos los años se cobraban su cuota de escaladores imprudentes. Aunque había visto mucho, imaginaba aún más; le gustaba pretender que sobre cada cresta de roca, fuera del alcance de su telescopio, había reinos mágicos llenos de maravillosas criaturas. Y así, durante años, evitó visitar los lugares que sus lentes le aproximaban, porque sabía que la realidad no estaría a la altura del sueño.

Ahora, en el eje central de Rama, contemplaba maravillas que sobrepasaban las fantasías más disparatadas de su juventud. Un mundo entero se extendía delante de él. Un mundo pequeño, en verdad; sin

embargo, uno podía pasarse una vida explorando cuatro mil kilómetros cuadrados, aunque estuvieran muertos y fueran inmutables.

Pero ahora la vida, con todas sus infinitas posibilidades, había irrumpido en Rama. Si los robots biológicos no eran criaturas vivientes, eran por cierto muy buenas imitaciones

Nadie sabía a ciencia cierta a quién correspondía la invención del término «biot»[\[5\]](#); pareció entrar en uso instantáneamente por una especie de generación espontánea. Desde su posición ventajosa en el cubo, Rousseau era «Vigía en jefe de los Biots», y estaba empezando, así lo creía al menos, a comprender algo de sus esquemas de comportamiento.

Las arañas eran sensores móviles, que utilizaban la visión, y probablemente el tacto, para examinar todo el interior de Rama. En algún momento hubo miles de ellas corriendo de un lado para otro a tremenda velocidad, pero en menos de dos días la mayoría desapareció. Ahora resultaba inusitado ver siquiera una.

Fueron reemplazadas por toda una colección de seres aún más extraños, y no fue fácil hallarles un nombre adecuado. Estaban los «limpiadores de ventanas», provistos de grandes pies almohadillados, y que aparentemente limpiaban a su paso toda la extensión de los seis soles artificiales de Rama. Sus enormes sombras, proyectadas a través del diámetro del mundo, causaban a veces pasajeros eclipses en el otro extremo.

El cangrejo que había despedazado la *Libélula* parecía ser un «barrendero». Una serie de criaturas idénticas se aproximaron al Campamento Alfa y se llevaron todos los desechos acumulados en las inmediaciones; se habrían llevado todo lo demás si Norton y Mercer no se hubieran puesto firmes, desafiándolos. El enfrentamiento fue angustioso, pero breve. En adelante los «barrenderos» parecieron comprender qué se les permitía recoger y qué no, y llegaban a intervalos regulares para ver si eran necesarios sus servicios. Era un arreglo muy conveniente, e indicaba un alto grado de inteligencia, por parte de los propios «cangrejos barrenderos» o de algún ente encargado en alguna parte de su control.

De los residuos se disponía en forma muy simple: todo se arrojaba al mar, donde presumiblemente era reducido a fragmentos que volvían a

utilizarse. El proceso era rápido. La *Resolution* desapareció de la noche a la mañana, con gran indignación de Ruby Barnes. Norton la consoló argumentando que la balsa había cumplido magníficamente su misión, y que de todas maneras él jamás habría permitido que nadie la volviera a usar. Los tiburones del Mar Cilíndrico no serían tal vez tan discriminativos como los «cangrejos barrenderos».

Ningún astrónomo, al descubrir un nuevo planeta, se habría sentido más feliz que Rousseau cuando descubrió un nuevo tipo de «biot» y se aseguró una buena foto del mismo a través de su telescopio. Lamentablemente, parecía que todas las especies interesantes estaban en el Polo Sur, donde realizaban misteriosas tareas alrededor de las astas. De cuando en cuando podía verse algo parecido a un ciempiés con almohadillas de succión que exploraba el Gran Cuerno; mientras que Rousseau había alcanzado a ver a un ser enorme, algo que parecía un cruce de hipopótamo y tractor, entre las astas más bajas. Y había incluso una especie de jirafa con dos pescuezos que aparentemente hacía las veces de grúa movable.

Era fácil presumir que Rama, como cualquier nave, requería exámenes, revisiones y reparaciones después de su inmenso viaje. La tripulación ya estaba trabajando a pleno rendimiento. ¿Cuándo aparecerían los pasajeros?

La clasificación de los biots no era la principal tarea confiada a Rousseau. Sus órdenes eran vigilar a los dos o tres grupos de exploradores que estaban siempre de recorrida, ver que no corrieran peligro, y advertirles si algo extraño se les aproximaba. Se turnaba, cada seis horas, con cualquier otro miembro de la tripulación que pudiera relevarlo, aunque en ocasiones había estado en su puesto doce horas seguidas. En consecuencia, conocía ahora la geografía de Rama mejor que cualquiera de sus compañeros, mejor que cualquier hombre en los años por venir. Había llegado a serle tan familiar como las montañas de Colorado en su niñez.

Cuando el teniente comandante Kirchoff emergió de la puerta Alfa, Rousseau supo al punto que algo inusitado estaba sucediendo. El cambio de personal nunca tenía lugar durante el periodo de descanso, y, de acuerdo con el horario de misión era ahora pasada la medianoche. Luego Rousseau

recordó cuán faltos de gente estaban, y se sobresaltó al caer en la cuenta de otra irregularidad.

—Jerry..., ¿quién se ha quedado a cargo de la nave?

—Yo —respondió Kirchoff fríamente al quitarse el casco—. No habrás pensado que soy capaz de abandonar el puente mientras estoy de guardia, ¿verdad?

Abrió uno de los bolsillos de su traje espacial y retiró un pequeño recipiente que ostentaba una etiqueta: «Zumo de Naranjas concentrado, para hacer cinco litros».

—Tú eres hábil para esto, Pieter. El capitán lo está esperando.

Rousseau levantó el recipiente y dijo:

—Espero que hayas puesto suficiente peso dentro. A veces las cosas quedan detenidas en la primera terraza.

—Bueno, tú eres el experto.

Eso era cierto. Los vigías del cubo habían tenido ocasión de hacerse prácticos en el envío de pequeños objetos olvidados arriba o que de pronto se necesitaban. El secreto consistía en hacerlos pasar por la región de la baja gravedad, y luego cuidar de que el Efecto Coriolis no los arrastrara demasiado lejos del campamento durante la rodada de ocho kilómetros hasta la planicie.

Rousseau se ancló a sí mismo con firmeza, tomó el recipiente y lo arrojó con todas sus fuerzas por la pared del risco. No lo dirigió directamente hacia el Campamento Alfa, sino casi a una distancia de treinta grados.

Casi inmediatamente, la resistencia del aire le quitó al recipiente su velocidad inicial, pero en seguida la seudogravedad de Rama se impuso y el recipiente comenzó a descender a una velocidad constante. Chocó una vez cerca de la base de la escala, y rebotó con un movimiento de cámara lenta. El rebote lo alejó de la primera terraza.

—Ahora ya no habrá problemas —decretó Rousseau—. ¿Quieres hacer una apuesta?

—No —fue la pronta respuesta—. Tú sabes las trampas.

—¡No eres un deportista! Pero te diré qué pasará: el recipiente se detendrá a trescientos metros del campamento.

—No es muy cerca que digamos.

—Puedes tratar de hacerlo tú en cualquier momento. Una vez vi a Joe errar en un par de kilómetros.

El recipiente ya no rebotaba; la gravedad era ahora bastante fuerte como para mantenerlo casi pegado a la cara curvada de la cúpula norte. Al llegar a la segunda terraza rodaba a unos veinte o treinta kilómetros por hora, alcanzando casi el máximo de velocidad permitido por la fricción.

—Ahora tendremos que esperar —dijo Rousseau, sentándose frente al telescopio para seguir el rastro al recipiente mensajero—. Llegará en unos diez minutos. Ah, ahí tenemos al jefe. Me he acostumbrado a reconocer a la gente desde este ángulo. Ahora el jefe levanta la cabeza y mira hacia nosotros.

—Creo que ese telescopio te da una sensación de poder.

—¡Oh, ya lo creo que sí! Soy la única persona que sabe todo lo que está pasando en Rama. Por lo menos —añadió quejosamente mientras dirigía una mirada de reproche a Kirchoff— creía que lo era.

—Si te hace más feliz, el jefe ha descubierto que se ha quedado sin dentífrico y me ha ordenado que se lo traiga.

Después de eso, la conversación languideció. Hasta que Rousseau dijo:

—Quisiera que hubieses aceptado esa apuesta. El jefe sólo tendrá que caminar treinta metros. Ahora lo ve. Misión cumplida.

—Gracias, Pieter, ha sido un trabajo muy bueno. Ahora puedes irte a dormir otra vez.

—¡Dormir! Estoy de guardia hasta 04,00.

—Lo lamento. Debías estar durmiendo. Si no, ¿cómo pudiste soñar todo esto?

Cuartel General Vigilancia del Espacio. Al Comandante del *Endeavour*.

Prioridad AAA. Clasificación: Sólo para sus Ojos. Sin Registro Permanente,

Guardia del Espacio Informa de un Vehículo de Velocidad Ultra-alta Lanzado Aparentemente desde Mercurio Diez o Doce Días Atrás, Interceptará Rama. Si no se Produce Cambio de Órbita se Predice Llegada Fecha 322 Días, 15 Horas. Podría ser Necesario que se Retiraran Ustedes Antes. Les Mantendremos Informados.

Comando en Jefe.

Norton leyó el mensaje media docena de veces para memorizar la fecha. Era muy difícil llevar la cuenta del tiempo en Rama; tuvo que mirar su reloj calendario para ver que estaban en el día 315. Esto les dejaba sólo una semana más de tiempo.

El mensaje era estremecedor, no tanto por lo que decía sino por lo que implicaba. Los mercurianos habían lanzado un vehículo espacial clandestino, lo cual constituía en sí mismo una violación a las leyes del espacio. La conclusión era obvia: el tal vehículo sólo podía ser un misil.

Pero, ¿por qué? Era inconcebible —bueno, casi inconcebible— que Mercurio se arriesgara a poner en peligro al *Endeavour*. Así que, presumiblemente, no tardaría en avisarle con amplitud adecuada. En una emergencia podría abandonar Rama en pocas horas, aunque sólo lo haría, y bajo extrema protesta, en obediencia a órdenes directas del Comando en jefe.

Lenta y pensativamente se encaminó hasta el improvisado complejo de supervivencia y dejó caer el mensaje en uno de los aparatos de saneamiento eléctricos. El resplandor brillante de la luz Láser, asomado por un intersticio bajo la tapa, le dijo que las exigencias de la seguridad estaban satisfechas.

Lástima, se dijo, que no fuera posible disponer de todos los problemas en forma tan expeditiva e higiénica.



## El misil

El misil estaba todavía a cinco millones de kilómetros cuando el resplandor de sus propulsores de frenado se hizo claramente visible en el principal telescopio del *Endeavour*. Para entonces el secreto había dejado de serlo, y Norton ordenó de mala gana la segunda y quizá definitiva evacuación de Rama. Pero, no tenía intención de irse hasta que los hechos no le dejaran alternativa.

Cuando completó su maniobra de freno, el indeseable visitante de Mercurio estaba sólo a cincuenta kilómetros de Rama, y al parecer hacía un reconocimiento completo con sus cámaras de T.V. Estas eran claramente visibles —una delante y otra atrás— así como varias pequeñas omniantenas y un gigantesco plato direccional, dirigido a la estrella distante de Mercurio. Norton se preguntó qué instrucciones llegaban desde ese rayo de luz y qué información devolvía.

No obstante, los mercurianos no podían enterarse de otra cosa que lo ya sabido; todo lo descubierto por el *Endeavour* había sido divulgado a través del sistema solar. Ese vehículo espacial que había superado todos los récords de velocidad para llegar allí, podía ser sólo una extensión de la voluntad de sus amos, un instrumento de su propósito. Ese propósito pronto sería conocido, ya que dentro de tres horas el embajador de Mercurio ante los Planetas Unidos hablaría en la Asamblea General.

Oficialmente, el misil no existía. No llevaba marca de identificación, y no transmitía en una banda de frecuencia standard. Eso significaba una seria violación de las reglas, pero ni siquiera Vigilancia Espacial había formulado todavía una protesta formal. Todos aguardaban, con nerviosa impaciencia, a ver qué haría Mercurio a continuación.

Hacía tres días que habían sido anunciados la existencia y origen del misil. Durante todo ese tiempo los mercurianos permanecieron obstinadamente silenciosos. Eran maestros en el arte de callar cuando les convenía.

Algunos psicólogos declaraban que era casi imposible llegar a comprender a fondo la mentalidad de alguien nacido y criado en Mercurio. Exiliados para siempre de la Tierra por su gravedad tres veces más poderosa, podían pararse en la Luna y mirar a través de ese estrecho abismo el planeta de sus antecesores, en algunos casos de sus padres, pero nunca visitarlo. Y así, inevitablemente, proclamaban que no querían hacerlo.

Pretendían despreciar las lluvias suaves, las onduladas praderas, los lagos y mares, los cielos azules, todo lo que ellos sólo podían conocer a través de grabaciones. A causa de que su planeta estaba inundado de tal energía solar que la temperatura durante el día llegaba a menudo a seiscientos grados, ellos afectaban una resistencia algo fanfarrona, que no resistía el menor análisis. En efecto, tendían a ser físicamente débiles, puesto que sólo podían sobrevivir si se aislaban totalmente de su entorno. Aun cuando hubieran tolerado la gravedad, un mercuriano habría quedado rápidamente incapacitado por un día de calor en cualquier país ecuatorial de la Tierra.

Sin embargo, en asuntos de verdadera importancia eran resistentes, duros. Las presiones psicológicas de esa estrella rapaz tan al alcance de la mano, los problemas de ingeniería surgidos de la necesidad de arrancar de su empecinado planeta todo lo que fuera menester para la subsistencia, habían producido una cultura espartana y en muchos sentidos admirable.

Se podía confiar en un mercuriano; si él prometía algo, seguro que lo cumpliría, aunque el precio exigido sería considerable. Ellos mismos solían bromear asegurando que si el sol mostraba alguna vez señales de

convertirse en una nova, se comprometerían para controlarlo... una vez fijado el precio. Y era una broma, no precisamente entre los mercurianos, que cualquier niño que mostrara signos de interés por el arte, la filosofía y la matemática abstracta, era inmediatamente vuelto a labrar en las granjas hidropónicas. En lo que a criminales y psicópatas concernía, eso no era una broma ni mucho menos. El crimen era uno de los lujos que Mercurio no podía permitirse.

El comandante Norton había ido a Mercurio en una ocasión y quedó enormemente impresionado, como la mayoría de los visitantes. Hizo muchas amistades, se enamoró de una chica en Puerto Lucifer, e incluso consideró la posibilidad de firmar un contrato por tres años, pero la oposición de los padres de ella, que desaprobaban a todo el que no fuera de la órbita de Venus, era demasiado firme. Lo cual fue para bien.

—Un mensaje Triple-A desde la Tierra, jefe —anunciaron desde el puente—. Voz y texto del Comando en jefe. ¿Listo para recibirlo?

—Registre el texto y archíVELO. Déjeme oír la voz.

—Ahí va.

La voz del almirante Hendrix sonaba tranquila y natural, como si estuviese impartiendo una orden de rutina a la flota, en lugar de estar tratando una situación única en la historia del espacio.

Pero, claro, él no se encontraba a diez kilómetros de una bomba de tiempo.

—El Comando en jefe al comandante, *Endeavour*. Este es un rápido resumen de la situación tal como la vemos ahora. Ya sabe que la Asamblea General se reúne en 1400, y usted va a escuchar su desarrollo. Es posible que deba entrar en acción inmediatamente, sin consulta previa; de ahí este resumen.

»Hemos analizado las fotos que nos envió. El vehículo es una sonda espacial standard, modificada para un mayor potencial y probablemente con un arranque Láser para la aceleración inicial. Dimensión y masa compatibles con una bomba de fusión de un alcance de quinientos a mil megatones. Los mercurianos utilizan cien megatones como rutina en sus

operaciones de minería, de modo que no habrán tenido dificultad en reunir semejante material de guerra.

»Nuestros expertos estiman además que ésa sería la mínima medida necesaria para asegurar la destrucción de Rama. Si la carga fuese detonada contra la parte más delgada de la corteza, debajo del Mar Cilíndrico, dicha corteza se quebraría y la rotación del cuerpo completaría su desintegración.

»Presumimos que si proyectan un hecho semejante, le proporcionarán a usted oportunidad y tiempo para alejarse. Para su información, el destello del rayo gamma de una bomba de ese poder podría resultar peligroso para su nave hasta una distancia de mil kilómetros.

»Sin embargo, el peligro mayor no es ése. Los fragmentos de Rama, con un peso de toneladas y girando a casi mil kilómetros por hora, podrían destruir al *Endeavour* a una distancia ilimitada. Por lo tanto le aconsejamos que avance a lo largo del eje de rotación, ya que ningún fragmento volará en esa dirección. Diez mil kilómetros le proporcionarán un adecuado margen de seguridad.

»Este mensaje no puede ser interceptado; es emitido por vía múltiple-seudo al azar, por eso he hablado claramente. Su respuesta puede ser captada, por lo tanto hable con discreción y utilice la clave cuando sea necesario. Le llamaré apenas terminen las conversaciones de la Asamblea General. Fin del mensaje. Comando en jefe, fuera».

## Asamblea General

Según los libros de historia —aunque realmente nadie lo podía creer— hubo una época en que las antiguas Naciones Unidas tenían 172 miembros. Los Planetas Unidos tenían sólo siete; y eso ya provocaba suficientes problemas. En orden de distancia del Sol, estaban Mercurio, Tierra, Luna, Marte, Ganimedes, Titán, y Tritón.

La lista contenía numerosas omisiones y ambigüedades que presumiblemente el futuro se encargaría de rectificar. Los críticos nunca se cansaban de señalar que la mayoría de los Planetas Unidos no eran planetas sino satélites. Y qué ridículo que los cuatro gigantes, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, no hubieran sido incluidos.

Pero nadie vivía en los Gigantes de Gas, y posiblemente nadie viviría nunca. Lo mismo podía decirse de otro de los grandes ausentes, Venus. Aun los ingenieros planetarios más entusiastas estaban de acuerdo en que tardarían siglos en domar a Venus: entretanto, los mercurianos no lo perdían de vista, y sin duda acariciaban proyectos de largo alcance.

Las representaciones separadas de la Tierra y la Luna constituyeron asimismo motivo de disputas. Los otros miembros argumentaban que ponía demasiado poder en un rincón del sistema solar. Pero había más gente en la Luna que en todos los otros mundos, con excepción de la propia Tierra, y ella era el lugar de reunión de los Planetas Unidos. Además, la Tierra y la

Luna rara vez se ponían de acuerdo en algo, de modo que no era probable que llegaran a formar un bloque peligroso.

Marte controlaba los asteroides, excepto los integrantes del grupo Ícaro (supervisado por Mercurio), y otros pocos con perihelios más allá de Saturno, y en consecuencia reclamados por Titán. Algún día los asteroides más grandes, tales como Pallas, Vesta, Juno y Ceres, serían lo bastante importantes como para tener sus propios embajadores, y entonces los miembros de Planetas Unidos alcanzarían dos guarismos.

Ganimedes representaba no sólo a Júpiter —y por lo tanto a más masa que todo el resto del sistema solar junto— sino también a los cincuenta o más satélites jupiterianos, si se incluían capturas temporales del cinturón de asteroides, aunque los abogados seguían discutiendo sobre esto. En la misma forma, Titán se hacía cargo de Saturno, sus anillos, y los otros treinta o más satélites.

La situación para Tritón era más complicada. La gran luna de Neptuno era el cuerpo más alejado del sistema solar permanentemente habitado, de ahí que su embajador poseyera una considerable cantidad de representaciones, entre ellas Urano y sus ocho lunas (ninguna ocupada todavía); Neptuno y sus otros tres satélites; Plutón y su única luna; y la solitaria Perséfone, que no tenía ninguna. Si había planetas más allá de Perséfone, también ellos serían responsabilidad de Tritón. Y como si todo ello no fuera bastante, alguien había oído al embajador de la Lejana Oscuridad (como se lo llamaba a veces) preguntar plañideramente: —¿Y qué hay de los cometas?— La mayoría de los miembros opinaba que ése era un problema que resolvería el futuro.

Y sin embargo, en un sentido real, el futuro ya estaba allí. Por algunas definiciones, Rama era un cometa. Los cometas eran los únicos otros visitantes de las profundidades interestelares, y Muchos habían viajado en órbitas hiperbólicas aún más próximas al Sol que la de Rama. Cualquier abogado del espacio podía hacer un buen caso con esto, y el embajador de Mercurio era uno de los mejores.

—Reconocemos a Su Excelencia el embajador de Mercurio.

Como los delegados estaban colocados en sentido contrario al de las agujas del reloj, en orden de distancia del sol, el de Mercurio se encontraba en la extrema derecha del Presidente de la asamblea. Hasta el último minuto estuvo atento a su computadora; ahora se quitó las gafas sincronizadoras que no permitían a nadie más leer el mensaje en su pantalla. Recogió sus notas y se puso vivamente de pie.

—Señor presidente, distinguidos miembros delegados, me agradecería comenzar con un breve resumen de la situación con que nos enfrentamos.

Provieniendo de algunos delegados, esas palabras «un breve resumen», habrían provocado lamentos interiores de sus escuchas; pero todos sabían que los mercurianos siempre querían decir exactamente lo que decían.

—El vehículo espacial gigante, o asteroide artificial, bautizado Rama, fue detectado hace más de un año en la región más allá de Júpiter. Al principio se pensó que se trataba de un cuerpo natural moviéndose en una órbita hiperbólica que lo llevaría alrededor del Sol y hacia las estrellas.

»Cuando fue descubierta su verdadera naturaleza, se ordenó a la nave espacial *Endeavour* que tuviera un encuentro con él. Estoy seguro de que todos queremos agradecer al comandante Norton y a su tripulación la gran eficiencia demostrada en el curso de su incomparable misión.

»Al principio se creyó que Rama estaba muerto, congelado por cientos de miles de años y sin posibilidad de revivir. Esto aun puede ser cierto, en un sentido estrictamente biológico. Parece haber un acuerdo general entre quienes estudiaron el asunto, respecto a que ningún organismo vivo de alguna complejidad puede sobrevivir más de unos cuantos siglos en animación suspendida. Aun en cero absoluto, los efectos residuales de la unidad elemental de energía destruyen demasiada información celular como para hacer posible la vuelta a la vida. Por lo tanto, si bien Rama era de enorme importancia arqueológica, no presentaba mayores problemas astropolíticos.

»Es ahora notorio que ésa fue una actitud muy ingenua por nuestra parte, aun cuando desde el principio hubo quienes puntualizaron que Rama estaba dirigida con demasiada precisión al Sol para que se tratara de una simple casualidad.

»Aun así, pudo haberse argumentado —y en realidad se argumentó— que allí había un experimento fracasado. Rama alcanzó la mera propuesta, pero la inteligencia controladora no sobrevivió. Este punto de vista también parece demasiado simple; seguramente subestima a los entes con que tratamos.

»Lo que no tuvimos en cuenta fue la posibilidad de la supervivencia 'no biológica'. Si aceptamos la muy plausible teoría del doctor Perera, que por cierto se adecua a los hechos, los seres que fueron observados en el interior de Rama no existían hasta poco tiempo atrás. Sus patrones, o moldes, se mantenían en reserva en algún banco central de información, y cuando llegó el momento fueron fabricados con la materia prima disponible, presumiblemente el caldo de cultivo órgano metálico del Mar Cilíndrico. Tal hazaña está aún fuera de los límites de nuestras posibilidades, aunque no presenta problemas teóricos. Sabemos que los circuitos de estado sólido, a diferencia de la materia viva, pueden almacenar información sin pérdida durante indefinidos períodos de tiempo.

»De modo que ahora Rama está en condiciones de pleno funcionamiento, sirviendo al propósito de sus constructores, quienesquiera que sean. Desde nuestro punto de vista no importa si los propios ramanes están muertos desde hace un millón de años, o si ellos también serán recreados en cualquier momento para unirse a sus servidores. Con o sin ellos, su voluntad se cumple y se seguirá cumpliendo.

»Rama nos ha dado pruebas de que su sistema de propulsión sigue funcionando. En unos pocos días más llegará al perihelio, donde lógicamente realizará cualquier cambio orbital mayor. Es posible entonces que nos encontremos pronto con un nuevo planeta moviéndose a través del espacio solar sobre el cual tiene jurisdicción mi gobierno. O puede ocurrir también, desde luego, que Rama haga cambios adicionales y ocupe una órbita final a cualquier distancia del Sol. Incluso puede convertirse en satélite de un planeta principal, como la Tierra.

»Estamos por lo tanto, señores delegados, frente a todo un espectro de posibilidades, algunas realmente muy serias. Es tonto pretender que esas criaturas de Rama deben ser por fuerza benevolentes y que no interferirán



con nosotros en ninguna forma. Si han venido a nuestro sistema solar, es porque necesitan algo de él. Aun cuando sólo sea conocimiento científico... consideren cómo puede ser utilizado ese conocimiento.

»Lo que tenemos delante ahora es una tecnología cientos, tal vez miles de años más avanzada que la nuestra, y una cultura que puede no tener ningún punto de contacto con la nuestra. Hemos estado estudiando el comportamiento de los robots biológicos —los biots— en el interior de Rama, tal como nos los muestran las películas filmadas por el comandante Norton, y hemos llegado a ciertas conclusiones, que deseamos comunicar a ustedes.

»En Mercurio tenemos tal vez la poca suerte de no contar con formas de vida nativas del planeta para someter a nuestra observación. Pero, por supuesto, poseemos un completo registro de la zoología terrestre y descubrimos en ella un sorprendente paralelo con Rama.

»Este paralelo es la colonia de termitas. Como Rama, es un mundo artificial con un entorno controlado. Como Rama, su funcionamiento depende de series enteras de máquinas biológicas especializadas: obreros, constructores, granjeros, guerreros. Y aunque no sabemos si Rama tiene una reina, sugiero la posibilidad de que la isla conocida como Nueva York ejerza una función similar.

»Ahora bien, sería evidentemente absurdo estirar demasiado esta analogía; muestra demasiadas fisuras. Pero la expongo ante ustedes por esta razón: ¿qué grado de cooperación o comprensión podría existir nunca entre los seres humanos y las termitas? Cuando no hay conflicto de intereses, nos toleramos mutuamente. Pero cuando uno de los dos necesita el territorio o los recursos del otro, la guerra es sin cuartel.

»Gracias a nuestra tecnología y nuestra inteligencia, siempre ganamos los seres humanos... si estamos suficientemente decididos. Pero a veces no es fácil, y están aquellos que creen que la victoria final será de las termitas.

»Teniendo en cuenta esto, consideren ahora la tremenda amenaza que Rama puede —conste que no digo debe— significar para la civilización humana. ¿Qué medidas hemos tomado para contrarrestar el peligro, si

ocurre la peor eventualidad? Absolutamente ninguna. Nos hemos limitado a hablar, a especular, y a escribir eruditas monografías.

»Pues bien, señores delegados, Mercurio ha hecho algo más. Actuando conforme a las previsiones de la Cláusula 34 del Tratado del Espacio firmado en el año 2057, y que nos autoriza a dar los pasos necesarios para proteger la integridad de nuestro espacio solar, hemos despachado un aparato dotado de alta energía nuclear a Rama. Por cierto, nos consideraremos felices si no nos vemos en la necesidad de utilizarlo. Pero ahora, por lo menos, no estamos tan indefensos como antes.

»Puede argumentarse que hemos actuado unilateralmente, sin consulta previa con nuestros pares. Lo admitimos. Pero, ¿imagina alguien aquí — con todo el respeto debido al señor presidente— que habríamos obtenido el consenso general en el escaso tiempo disponible? Consideramos que estamos actuando no sólo por nosotros mismos, sino también para toda la raza humana. Todas las generaciones futuras nos agradecerán tal vez un día nuestra previsión.

»Reconocernos que sería una tragedia, hasta un crimen, destruir un artefacto tan maravilloso como Rama. Si hay alguna manera de que semejante cosa pueda ser evitada, sin riesgo para la humanidad, nos sentiremos felices de saber cuál es. Nosotros no hemos encontrado ninguna, y el tiempo apremia.

»Habrá que tomar una decisión definitiva en los próximos días, antes de que Rama alcance el perihelio. Haremos, por supuesto, todas las advertencias necesarias al *Endeavour*, pero aconsejaríamos al comandante Norton que estuviera siempre listo para partir de un momento a otro. Es concebible que Rama experimente otras dramáticas transformaciones en las horas siguientes.

»Esto es todo, señor presidente, señores delegados. Les agradezco su atención, y espero que cooperen solidariamente.

## Decisión del Comando

—Bien, Boris. ¿Cómo encajan los mercurianos en su teología?

—Demasiado bien, comandante —replicó el teniente Rodrigo con una sonrisa sin humor—. Es el conflicto, viejo como el mundo, entre las fuerzas del bien y del mal. Y hay ocasiones en que los hombres deben tomar partido.

Yo sabía que reaccionaría así, pensó Norton. Esa situación debió significar un choque para Boris, pero él no era de los que se resignan a una aquiescencia pasiva. Los Cristianos del Cosmos eran gente enérgica, competente. Por cierto que en algunos sentidos se parecían notablemente a los mercurianos.

—Debo entender que tiene un plan, Boris.

—Sí, comandante, y es muy sencillo. Simplemente, debemos dismantelar la bomba.

—Ajá, ¿y cómo se propone hacerlo?

—Con un pequeño par de tenazas.

Si se hubiese tratado de cualquier otro, Norton habría pensado que bromeaba. Pero no Boris Rodrigo.

—Un momento, Boris. El lugar está erizado de cámaras. ¿Supone usted que los mercurianos se sentarán a contemplarlo a usted?

—Por supuesto; no podrán hacer otra cosa. Cuando les llegue la señal, será demasiado tarde. Puedo terminar fácilmente el trabajo en diez minutos.

—Comprendo. Se volverán locos de rabia. Pero ¿y si la bomba está preparada para estallar como un engañoso a cualquier interferencia?

—Eso parece poco probable. ¿Cuál sería el propósito? La bomba fue construida para una misión específica en el espacio profundo, y está sin duda provista de toda clase de dispositivos de seguridad para evitar su estallido excepto ante una orden determinada. Además, es un riesgo que estoy dispuesto a correr, y puedo realizar la tarea sin hacer peligrar la nave espacial. Lo tengo todo pensado.

—Estoy seguro de que es así —asintió Norton.

La idea era fascinante. Le encantaba particularmente pensar en los frustrados mercurianos, y hubiera dado cualquier cosa por presenciar sus reacciones cuando se dieran cuenta, demasiado tarde, de lo que le estaba sucediendo a su mortífero juguete.

Pero había otras complicaciones, y parecían multiplicarse a medida que examinaba el problema desde todos los ángulos. Lo cierto era que se enfrentaba con la más difícil, la más crucial decisión de toda su carrera.

Y eso era ridículamente decir poco. Afrontaba la decisión más difícil que comandante alguno había tenido que tomar alguna vez. El futuro de toda la especie humana bien podía depender de ella. Porque, ¿y si los mercurianos estaban en lo cierto?

Cuando Rodrigo se marchó, Norton encendió la luz del letrero que rezaba: —no molestar—. No recordaba cuándo lo había utilizado por última vez, y se sorprendió de que funcionara. Ahora, en el corazón de esa nave atestada y activa, estaba completamente solo, exceptuando el retrato del capitán James Cook que le contemplaba desde los corredores del tiempo.

Imposible consultar con la Tierra; ya le habían advertido que cualquier mensaje podía ser interceptado, tal vez por dispositivos colocados en la misma bomba. Eso dejaba toda la responsabilidad en sus manos.

Había una historia que él oyó en alguna parte sobre un presidente de los Estados Unidos —¿era Truman o Pérez?— que tenía un letrero donde se leía: «El gamo se detiene aquí.» Norton no estaba muy seguro de saber qué era un gamo, pero sí sabía cuándo se había detenido uno frente a su escritorio.

Podía optar por no hacer nada, y esperar hasta que los mercurianos le aconsejaran partir. ¿Cómo verían eso los historiadores del futuro? Aunque a Norton no le preocupaba gran cosa la fama o infamia póstuma, no quería ser recordado para siempre como el cómplice de un crimen cósmico que estuvo en su poder evitar.

Y el plan era perfecto. Como era de esperarse, Rodrigo había pensado en todo, pulido cada detalle, previsto cada posibilidad, aun el remoto peligro de que la bomba estallara al manipularla. Si eso ocurría, el *Endeavour* estaría a salvo detrás del bulto de Rama. En cuanto al propio Rodrigo, parecía considerar la posibilidad de una apoteosis instantánea con completa ecuanimidad.

Sin embargo, aun cuando la bomba pudiera ser desmantelada con éxito, la hazaña estaba lejos de poner punto final al asunto. Era probable que los mercurianos hicieran un nuevo intento, a menos que se encontrara la manera de detenerlos. De todos modos, se habrían ganado semanas de tiempo; Rama estaría ya lejos del perihelio antes de que otro misil pudiera darle alcance. Para entonces los peores temores de los alarmistas se habrían refutado... o confirmado.

Actuar o no actuar, ésa era la cuestión. Nunca se había sentido Norton tan identificado con el príncipe de Dinamarca. Hacia cualquier lado que se inclinara, las posibilidades para el bien o el mal parecían estar en perfecto equilibrio. Afrontaba una de las decisiones más difíciles desde el punto de vista moral. Si decidía mal, lo sabría en seguida. Pero si lo hacía bien, tal vez jamás pudiera probarlo.

De nada servía seguir apoyándose en argumentos poco lógicos, y tampoco el interminable proyectar de alternativas futuras. En esa forma podía seguir dando vueltas eternamente. Había llegado el momento de escuchar las voces interiores.

Devolvió la serena y firme mirada de Cook a través de los siglos.

—Estoy de acuerdo con usted, capitán —murmuró—. La raza humana tiene que vivir con su conciencia. Cualesquiera que sean los argumentos de los mercurianos, la supervivencia no lo es todo.

Oprimió el timbre de llamada para el circuito del puente de mando y dijo con lentitud:

—Teniente Rodrigo, quisiera verle.

Luego cerró los ojos, enganchó los pulgares en las correas que sostenían su silla, y se preparó para disfrutar de un breve instante de total relajamiento físico y mental. Tal vez pasara tiempo antes de volver a experimentarlo.

## Saboteador

El pequeño aparato, algo así como una motocicleta, había sido desguarnecido de todo equipo innecesario; era ahora una simple armazón que contenía los sistemas de propulsión, dirección y sostenimiento. Hasta se le quitó el asiento del segundo piloto, porque cada kilogramo extra de masa se pagaba con tiempo de misión.

Esa era una de las razones, aunque no la más importante, por la que Rodrigo insistió en ir solo. Se trataba de un trabajo tan simple que no hacían falta otras manos, y la masa de un pasajero costaría varios minutos de tiempo de vuelo. Ahora el aparato desnudo aceleraría a más de un tercio de una gravedad y podría hacer el viaje desde el *Endeavour* a la bomba en cuatro minutos. Eso dejaba seis minutos de margen. Debía bastar.

Rodrigo sólo volvió la cabeza una vez cuando dejó la nave espacial. Comprobó que, de acuerdo con el plan, el *Endeavour* se había separado del eje central y se alejaba con suavidad desplazándose a través del disco giratorio de la cara norte. Para cuando él hubiese alcanzado la bomba, el *Endeavour* habría colocado todo el grosor de Rama entre ellos.

Se tomó tiempo para volar sobre la planicie polar. No había prisa allí, porque las cámaras de la bomba no podían enfocarle todavía, y en consecuencia podía ahorrar combustible. Luego dio la vuelta al borde curvado del mundo, y allí estaba el misil resplandeciente a una luz del sol más intensa que la que brillaba sobre el planeta de su nacimiento.

Rodrigo ya había manipulado según las instrucciones de dirección. Ahora inició la secuencia, y el aparato dio vueltas en sus giróscopos y llegó al impulso total en una cuestión de segundos. Al principio la sensación de peso pareció aplastante, pero Rodrigo se adaptó a ella en seguida. A fin de cuentas había soportado el doble con bastante comodidad en el interior de Rama, y había nacido bajo tres veces el mismo peso en la Tierra.

La inmensa pared curvada del cilindro de cincuenta kilómetros se desplazaba lentamente debajo de él, mientras su moto se dirigía directamente a la bomba. Sin embargo era imposible juzgar las dimensiones de Rama, ya que era completamente liso y tan carente de rasgos característicos que resultaba difícil decir si giraba o no.

A los cien segundos de tiempo de misión se aproximaba a la mitad de la distancia prevista. La bomba se encontraba todavía a demasiada distancia para permitirle apreciar ningún detalle, pero parecía aún más brillante contra el cielo negro azabache. Era extraño no ver estrellas, ni siquiera la brillante Tierra, o el deslumbrante Venus. Los filtros negros que protegían sus ojos del mortal resplandor lo hacían imposible. Rodrigo intuía que estaba batiendo un récord; probablemente ningún otro hombre se había dedicado a trabajar fuera de la nave madre tan cerca del sol. Era una suerte para él que la actividad solar fuera tan reducida.

A los dos minutos, diez segundos, el impulso descendió a cero y el aparato giró 180 grados. Recobró el impulso total instantáneamente, pero ahora la velocidad disminuía a la misma loca proporción de tres metros por segundo al cuadrado, más aún en realidad, puesto que había perdido casi la mitad de su masa propulsora. La bomba estaba a veinticinco kilómetros de distancia. Llegaría en otros dos minutos. Había alcanzado la velocidad máxima de mil quinientos kilómetros por hora, lo cual para una «motocicleta del espacio» era la locura total, y probablemente otro récord. Pero ésta no podía considerarse como una misión de rutina, y él sabía con precisión lo que estaba haciendo.

La bomba iba creciendo en tamaño, y ahora Rodrigo podía ver la antena principal dirigida hacia la invisible estrella de Mercurio. A lo largo de esa línea de transmisión, la imagen de su cercano vehículo había estado



centelleando a la velocidad de la luz durante los últimos tres minutos. Todavía quedaban dos antes de llegar a Mercurio.

¿Qué harían los mercurianos cuando le vieran? La consternación sería general, por supuesto. Comprenderían instantáneamente que él se había encontrado con el misil varios minutos antes de que ellos se enteraran de que estaba en camino. Probablemente algún oficial de guardia, llamaría a una autoridad más alta; eso llevaría más tiempo. Pero aun en el peor de los casos —aun cuando el oficial de guardia tuviera autoridad para detonar la bomba y apretara el botón en seguida— la señal tardaría otros cinco minutos en llegar.

Aunque Rodrigo no hubiera hecho una apuesta —los Cristianos del Cosmos jamás apostaban ni jugaban— estaba seguro de que no se produciría una reacción instantánea. Los mercurianos vacilarían en destruir un vehículo de reconocimiento procedente del *Endeavour*, aun cuando sospecharan sus motivos. Ciertamente intentarían primero alguna forma de comunicación, y ello significaría más dilaciones.

Y había una razón todavía mejor: no desperdiciarían una bomba gigante en destruir una simple motocicleta. Y sería desperdiciada si se la hacía estallar a veinte kilómetros de su blanco. Tendrían que desplazarla primero. ¡Oh, sí, contaba con tiempo suficiente, y más!... Pero seguiría suponiendo lo peor. Procedería como si el impulso del disparador fuese a llegar en el mínimo plazo posible: apenas cinco minutos.

Mientras el pequeño vehículo se acercaba en los últimos cientos de metros, Rodrigo comparaba rápidamente los detalles que ahora podía ver con aquellos que había estudiado en las fotografías tomadas a larga distancia. Lo que sólo había sido una colección de fotos se convertía en duro metal y liso plástico, no ya algo abstracto sino una mortífera realidad.

La bomba era un cilindro de unos diez metros de largo y tres de diámetro —por una extraña coincidencia— casi de las mismas proporciones que Rama. Estaba unido al armazón del vehículo conductor por un enrejado de cortas viguetas en forma de I. Por alguna razón, probablemente relacionada con la situación del centro de la masa, estaba colocado en ángulo recto con relación al eje del vehículo conductor, de modo que

producía la siniestra y apropiada impresión de una cabeza de martillo. Era en verdad un martillo, lo bastante poderoso como para aplastar un mundo.

Desde cada extremo de la bomba, un montón de cables trenzados se extendían a lo largo del costado cilíndrico y desaparecía a través del enrejado en el interior del vehículo. Toda comunicación y todo control estaban allí; no había antenas de ninguna especie en la bomba misma. Rodrigo sólo tenía que cortar esos dos juegos de cables y no quedaría más que un inofensivo metal inerte.

Aunque esto era ni más ni menos lo que había esperado, parecía demasiado fácil. Consultó su reloj: pasarían otros treinta segundos antes de que los mercurianos, aunque lo hubieran estado observando cuando rodeó el borde de Rama, se enteraran de su existencia. Tenía cinco minutos absolutamente seguros para un trabajo ininterrumpido, y el noventa por ciento de probabilidades de un lapso mucho más prolongado.

Tan pronto como su propio vehículo se detuvo, por completo, Rodrigo lo amarró al armazón del misil de modo que los dos formaran una estructura rígida. Este trabajo le significó apenas unos segundos. Ya había escogido sus herramientas y saltó en seguida de su asiento, sólo ligeramente estorbado por la rigidez de su traje espacial.

Lo primero que descubrió inspeccionando fue una pequeña placa de metal con la siguiente inscripción:

---

Departamento de Ingenieria Energética  
Sección «D-47» Sunset Boulevard Vúlcanópolis, 17464.  
Para información dirigirse a Henry K Jones

---

Rodrigo sospechaba que dentro de algunos minutos el señor Jones estaría muy ocupado.

Las pesadas pinzas hicieron un trabajo rápido con los cables. Mientras separaba los primeros hilos, Rodrigo apenas dedicó un pensamiento a los fuegos del infierno encerrados a unos pocos centímetros de distancia. Si su manipuleo con la pinza los conectaba, ni siquiera se daría cuenta.

Volvió a mirar su reloj; eso le había llevado menos de un minuto, lo que significaba que iba bien de tiempo. Ahora les tocaba el turno a los cables interiores, y luego, de vuelta a casa a la vista de los furiosos y frustrados mercurianos.

Comenzaba a trabajar con la pinza en el segundo conjunto de cables cuando sintió una débil vibración en el metal que tocaba. Sobresaltado, echó una mirada a lo largo del cuerpo del misil. El característico resplandor azul-violeta de una tobera de plasma en acción aleteaba alrededor de uno de los propulsores de control de posición. El misil se preparaba para desplazarse.

El mensaje proveniente de Mercurio era breve y devastador. Llegó dos minutos después de que Rodrigo hubiera desaparecido por el borde de Rama.

Al comandante del *Endeavour* desde el control espacial de Mercurio, Infierno Oeste. Dispone usted de una hora desde la recepción de este mensaje para abandonar la vecindad de Rama. Se le sugiere seguir con la máxima aceleración a lo largo del eje de rotación. Solicitamos acuse de mensaje. Fin del mensaje.

Norton lo leyó con absoluta incredulidad, seguida de una intensa cólera. Experimentó el infantil impulso de responder con otro mensaje señalando que toda su tripulación se encontraba diseminada en el interior de Rama y tardaría horas en evacuarlos a todos. Pero con eso no lograría nada, excepto tal vez probar la determinación y descaro de los mercurianos.

¿Y por qué se habían decidido a actuar a varios días del perihelio? Se preguntó si tal vez la creciente presión de la opinión pública se estaba volviendo insoportable y por lo mismo habían decidido presentar al resto de la especie humana un *fait accompli*. La explicación parecía fallar por su base, porque tal sensibilidad habría estado totalmente fuera de carácter.

No había forma de hacer volver a Rodrigo, porque su vehículo se encontraba ahora en el radio de sombra de Rama y el contacto estaría

suspendido hasta que volviera a la línea de visión. Eso no ocurriría hasta que la misión hubiera sido completada... o hubiera fracasado.

Tendría que esperar. Quedaba aún tiempo suficiente, unos cincuenta minutos. Entretanto, había decidido ya cuál sería la respuesta más efectiva para Mercurio.

Ignoraría el mensaje por completo, y esperaría a ver cómo reaccionaban los mercurianos.

La primera sensación de Rodrigo cuando la bomba comenzó a moverse no fue de miedo por su integridad física, sino de algo mucho más devastador. Él creía que el universo funcionaba de acuerdo con leyes estrictas, que ni siquiera Dios podía desobedecer, y mucho menos los mercurianos. Ningún mensaje podía viajar más rápido que la luz; él estaba cinco minutos adelantado a cualquier cosa que Mercurio pudiera hacer.

Lo que estaba ocurriendo sólo podía ser una coincidencia fantástica, y acaso mortal, pero nada más que eso. Por casualidad se debió transmitir a la bomba una señal de control al mismo tiempo que él se alejaba del *Endeavour*. Y mientras él viajaba cincuenta kilómetros, la señal había cubierto ochenta millones.

O quizá sólo se trataba de un cambio automático de posición, a fin de contrarrestar el recalentamiento de alguna parte del vehículo conductor. Había lugares donde la temperatura de la corteza se aproximaba a los mil quinientos grados, y por lo mismo él se había cuidado de mantenerse lo más distante posible y a la sombra.

Un segundo jet se encendió, corrigiendo el giro dado al misil por el primero. No; esto no era un simple ajuste técnico. La bomba se orientaba para apuntar hacia Rama.

Inútil preguntarse por qué estaba ocurriendo algo así, en este preciso momento en el tiempo. Había una cosa en su favor, pensó Rodrigo. El misil era un objeto de baja aceleración; un décimo de «g» era el máximo que podía soportar. Él podía continuar.

Revisó las trabas que unían su vehículo al armazón de la bomba, y repasó la línea de seguridad de su propio traje. Una cólera fría crecía en su interior, agregando firmeza a su determinación. ¿Significaba esa maniobra

que los mercurianos harían estallar la bomba sin previo aviso, sin dar al *Endeavour* oportunidad de huir? Parecía increíble, un acto no sólo de brutalidad, sino también de locura, calculado para poner al resto del sistema solar en su contra. ¿Y qué les habría impulsado a ignorar la solemne promesa hecha por su propio embajador?

Cualquiera que fuese su plan, no se saldrían con la suya.

El segundo mensaje proveniente de Mercurio fue idéntico al primero, y llegó diez minutos más tarde. De modo que habían extendido el plazo. Norton disponía todavía de una hora. Y ellos, los mercurianos, seguramente esperaron el tiempo suficiente para recibir una respuesta del *Endeavour* antes de volver a comunicarse con él.

Pero ahora existía otro factor. A estas alturas debían haber visto a Rodrigo en sus pantallas, y tuvieron varios minutos para entrar en acción. Sus instrucciones al misil podían estar ya en camino, llegar en cualquier momento.

Y él debía estar preparándose para partir. En un instante el enorme bulto de Rama, que parecía llenar el cielo, podía tornarse incandescente a lo largo de los bordes, brillando con una gloria efímera que eclipsaría la del Sol.

Cuando llegó el impulso mayor, Rodrigo ya estaba bien sujeto. Sólo contó veinte segundos más tarde. Hizo un rápido cálculo mental: el misil tardaría más de una hora en alcanzar Rama; tal vez sólo se aproximaba para obtener una reacción más rápida. Si era así, había que aplaudir la medida de precaución. Pero Mercurio había llegado muy tarde.

Rodrigo volvió a mirar su reloj, aunque ahora casi tenía conciencia de la hora sin tener que verificarla. En esos momentos, le estarían viendo desde Mercurio mientras se dirigía de intento hacia la bomba, y a menos de dos kilómetros de distancia. No tendrían ya ninguna duda respecto a sus intenciones, y se preguntarían si ya las había llevado a la práctica.

El segundo juego de cables saltó tan fácilmente como el primero. Como todo buen operario, Rodrigo había elegido bien sus herramientas. La bomba estaba desarticulada; o, para ser más precisos, ya no podría ser detonada por control remoto.

Sin embargo, existía otra posibilidad, y no podía permitirse el lujo de ignorarla. No había fusibles externos de contacto, pero quizá los hubiera internos. Y quizá también éstos se armarían con la fuerza del impacto. Los mercurianos seguían ejerciendo control sobre el movimiento de su vehículo, y por lo tanto podrían estrellarlo contra Rama cuando quisieran. En consecuencia, el trabajo de Rodrigo aún no había terminado.

Cinco minutos después, en la sala de control, en algún lugar de Mercurio, le verían arrastrándose sobre la cubierta exterior del misil provisto del modesto par de tenazas que habían neutralizado el arma más poderosa jamás construida por el hombre. Casi estuvo tentado de agitarla delante de la cámara, pero decidió que sería un acto carente de dignidad. Al fin de cuentas él estaba haciendo historia, y millones de hombres contemplarían esta escena en años por venir, a menos, por supuesto, que por puro resentimiento los mercurianos destruyeran todos los registros. Si ellos lo hacían, él no los culparía demasiado.

Alcanzó el pie de la antena direccional y poco a poco fue subiendo por ella hasta el plato. Sus fieles pinzas trabajaron rápidamente y bien, cortando el sistema múltiple de alimentadores, cables y guías de onda Láser por igual. Cuando hizo el último corte, la antena comenzó a balancearse lentamente. El movimiento inesperado le cogió de sorpresa, hasta que comprendió que había destruido su dependencia automática con Mercurio. Dentro de cinco minutos los mercurianos perderían todo contacto con su servidor. No sólo había quedado impotente; ahora era ciego y sordo.

Rodrigo volvió con lentitud a su vehículo, retiró las trabas de enganche, y lo hizo girar hasta que las defensas delanteras presionaron contra el misil, lo más cerca posible a su centro de masa. Elevó el impulso a su máxima potencia, y lo mantuvo durante veinte segundos.

Empujando contra varias veces su propia masa, la moto respondió muy perezosamente. Cuando Rodrigo cortó el impulso a cero, calculó con mucho cuidado el nuevo vector de velocidad de la bomba.

Erraría el impacto con Rama por un amplio margen, y podría ser localizado nuevamente con precisión en cualquier momento, en el futuro. A fin de cuentas, era un valioso conjunto de aparatos y accesorios.

Rodrigo era un hombre de honradez casi patológica. No quería que los mercurianos llegaran a acusarle un día de haberles hecho perder algo de su propiedad.

## Héroe

—Querida —empezó Norton—; todo ese disparate nos ha costado más de un día, pero al menos me da la oportunidad de hablarte. Estoy todavía en la nave, que ahora llevamos otra vez a su estacionamiento en el eje polar. Hemos recogido a Boris hace una hora, y su apariencia era la de alguien que acaba de realizar un simple trabajo de rutina. Supongo que ninguno de nosotros podrá visitar Mercurio otra vez, y me pregunto si seremos tratados como héroes o villanos cuando regresemos a la Tierra. Pero yo tengo la conciencia tranquila; estoy seguro de haber obrado bien. Me pregunto asimismo si los ramanes dirán «gracias» alguna vez.

»Sólo podremos quedarnos aquí durante dos días más. A diferencia de Rama, no tenemos una corteza de un kilómetro de espesor para protegernos del sol. Nuestro casco ya muestra varios puntos peligrosamente caldeados y hemos tenido que tender varios parasoles en la superficie. Lo siento, querida; no era mi intención aburrirte con mis problemas.

»Así, pues, sólo queda tiempo para un viaje más a Rama, y pienso sacarle el mayor partido posible. Pero no te preocupes; no correré ningún riesgo.

Norton detuvo el grabador. Eso, por lo mismo, era deformar la verdad. Había peligro e inseguridad en cada instante dentro de Rama; ningún hombre se sentiría realmente como en su casa allí, en presencia de fuerzas superiores a su comprensión. Y en este viaje final, ahora que sabía que



jamás volverían y que no comprometerían futuras operaciones, se proponía desafiar su suerte un poco más.

—Dentro de cuarenta y ocho horas, pues, habremos completado la misión Rama. Lo que ocurrirá después aún es incierto; como sabes, hemos utilizado casi todo nuestro combustible para entrar en esta órbita. Todavía estoy esperando que se me diga si un tanque podrá encontrarse con nosotros a tiempo para poder regresar a la Tierra, o si tendremos que realizar un descenso de planeta en Marte. De todas maneras, estaré en casa para Navidad. Dile a nuestro hijo que lamento no poder llevarle un cachorro de «biot»; no existe un animal de esa especie.

»Estamos todos bien, pero muy cansados. Después de esto me he ganado un buen permiso, y nos resarciremos del tiempo perdido. Cuando te hablen mal de mí, podrás proclamar que estás casada con un héroe. ¿Cuántas mujeres tienen un esposo que salvó a un mundo?

Como siempre, Norton escuchó atentamente la cinta antes de duplicarla, para asegurarse de que era aplicable a sus dos familias. Resultaba extraño pensar que no sabía a cuál de las dos vería primero. Por lo general sus programas y épocas de descanso quedaban determinados con un año de adelanto, lo menos, regidos por el inexorable movimiento de los planetas.

Pero eso ocurría en los días antes de Rama. Ahora ya nada volvería a ser lo mismo.

## Templo de cristal

—Si lo intentamos —dijo Karl Mercer—, ¿supone usted que los «biots» nos detendrán?

—Es posible que sí; ésa es una de las cosas que quiero averiguar. ¿Por qué me mira de esa forma?

Los labios de Mercer insinuaron esa sonrisa lenta, casi misteriosa, propensa a aparecer en cualquier momento instigada por un chiste privado que podía o no compartir con sus camaradas.

—Me estaba preguntando, jefe, si piensa usted que es dueño de Rama. Hasta ahora ha prohibido cualquier intento de penetrar en esos edificios. ¿Por qué el cambio? ¿Acaso le inspiraron los mercurianos?

Norton lanzó una carcajada, aunque al punto se contuvo. Era una pregunta inteligente, y no estaba seguro de que las respuestas obvias eran las correctas.

—Tal vez me he mostrado demasiado cauto —respondió—. He tratado de evitarnos problemas. Pero ésta es nuestra última oportunidad. Si nos vemos obligados a retirarnos, no habremos perdido mucho.

—Me figuro que nos retiraremos en orden.

—Por supuesto. Pero los «biots» nunca se han mostrado hostiles. Y, a excepción de las arañas, no creo que haya nada aquí que pueda darnos alcance si realmente tenemos que correr.

—Correrá usted, jefe; por mi parte pienso retirarme de Rama con dignidad. Y a propósito, ya sé por qué los «biots» son tan corteses con nosotros.

—Es un poco tarde para una nueva teoría.

—De todas maneras, ahí va: ellos piensan que somos ramanes. No reconocen la diferencia entre un comedor de oxígeno y otro.

—No creo que sean tan estúpidos.

—No es una cuestión de estupidez. Han sido programados para los trabajos que realizan, y nosotros, simplemente, no entramos en su marco de referencia.

—Tal vez tenga razón, Karl. Es posible que lo aclaremos, tan pronto como comencemos a trabajar en Londres.

Joe Calvert siempre había disfrutado mucho con esas viejas películas de asaltos a los bancos, pero nunca creyó que se vería mezclado en uno. No obstante, en esencia, era lo que estaba haciendo ahora.

Las desiertas calles de Londres aparecían llenas de amenazas, aunque él sabía que sólo era su conciencia culpable. No creía de verdad que esas estructuras selladas, sin aberturas, alineadas alrededor de ellos, estuvieran llenas de habitantes en estado de alerta, esperando para emerger en hordas furiosas tan pronto como los invasores tendieran la mano hacia su propiedad. Por el contrario, estaba seguro de que todo ese complejo, así como el resto de las ciudades, era simplemente una especie de campo de almacenaje.

Pero un segundo temor, basado también en innumerables dramas antiguos de crimen, tenía tal vez más fundamento. Aunque no hubiera timbres de alarma y aullantes sirenas, era razonable suponer que Rama dispondría de algún sistema de llamada de atención. ¿Cómo, si no, sabían los biots cuándo y dónde se requerían sus servicios?

—Los que no traen gafas protectoras, vuélvanse de espaldas —ordenó Willard Myron.

Se expandió un olor a óxidos nítricos mientras el aire mismo comenzaba a arder al haz de luz del proyector láser, y se oyó un firme siseo mientras el

ígneo cuchillo avanzaba hacia secretos ocultos desde el nacimiento del hombre.

Nada material podía resistir esta concentración de poder, y el corte prosiguió sin interrupción a una velocidad de varios metros por segundo. En un tiempo notablemente corto había sido cortada una sección lo bastante grande como para permitir el paso de un hombre.

Puesto que la sección cortada no mostraba señales de moverse, Myron la golpeó con suavidad primero, luego un poco más fuerte, y por fin con todas sus fuerzas. Sólo entonces cayó hacia atrás con un ruido sordo y retumbante.

Una vez más, como le ocurrió cuando por primera vez penetró en Rama, Norton recordó al arqueólogo que había abierto la antigua tumba egipcia. Sin embargo no esperaba ver el brillo del oro; en realidad, no tenía ideas preconcebidas mientras se deslizaba a través de la abertura con la antorcha extendida delante de él.

Un templo griego hecho de cristal: ésa fue su primera impresión. El edificio estaba lleno de filas y filas de columnas verticales y cristalinas, de un metro de ancho y que se extendían del piso al techo. Había cientos de ellas, perdiéndose en la oscuridad fuera del alcance de su antorcha.

Se aproximó a la columna más próxima y dirigió el haz de luz a su interior. Refractada, como a través de una lente cilíndrica, la luz se extendía en abanico hasta el extremo más alejado para ser enfocada y vuelta a enfocar, tornándose más débil con cada repetición, en la formación de pilares más y más atrás. Tuvo la sensación de encontrarse en el centro de alguna complicada demostración de óptica.

—Muy bonito —comentó el práctico Mercer—, pero, ¿qué significa? ¿Quién necesita un bosque de pilares de cristal?

Norton dio unos golpecillos secos en la columna. Parecía sólida, aunque más metálica que cristalina. Estaba completamente desconcertado, y en consecuencia siguió un sabio consejo, oído alguna vez, mucho tiempo atrás: «Cuando tengas dudas no digas nada y sigue adelante.»

Al aproximarse a la columna siguiente, que era una réplica exacta de la anterior, oyó la exclamación de sorpresa lanzada por Mercer.

—¡Habría jurado que este pilar estaba vacío! Y ahora hay algo en su interior.

Norton miró rápidamente hacia atrás.

—¿Dónde? —preguntó—. No veo nada.

Siguió la dirección señalada por el índice de Mercer. No indicaba nada; la columna estaba transparente por completo.

—¿No lo ve? —inquirió Mercer incrédulo—. Venga por este lado. ¡Maldición... ya lo he perdido!

—¿Qué está pasando aquí? —exclamó Calvert. Transcurrieron varios minutos antes de que recibiera algo parecido a una respuesta.

Las columnas no eran transparentes desde todos los ángulos o en cualquier iluminación. Mientras se caminaba alrededor, distintos objetos surgían súbitamente a la vista, al parecer encajados en su interior como moscas en ámbar, y volvían a desaparecer. Había docenas de tales objetos, todos diferentes. Daban la impresión de ser reales y sólidos, y sin embargo muchos parecían ocupar idéntico volumen de espacio.

—Hologramas —dictaminó Calvert—. Exactamente como en un museo de la Tierra.

Tal era la explicación obvia, y por lo mismo Norton la consideraba con desconfianza. Sus dudas se acrecentaron cuando examinó otras columnas, y conjuró las imágenes almacenadas en su interior.

Herramientas de mano (aunque para manos muy grandes y peculiares); recipientes; pequeñas máquinas con teclado que parecían haber sido hechas para más de cinco dedos; instrumental científico; utensilios domésticos sorprendentemente convencionales y que incluían cuchillos y platos que, a no ser por sus medidas, no habrían provocado una segunda mirada en cualquier mesa de la Tierra: todo estaba allí, con cientos de objetos menos identificables, a menudo mezclado en el mismo pilar. Un museo, seguramente, tendría algún ordenamiento lógico, alguna selección de temas relacionados entre sí. Este parecía ser una colección completamente azarosa de quincallería.

Habían fotografiado las esquivas imágenes en el interior de un gran número de los pilares de cristal, cuando su misma variedad proporcionó a

Norton una clave. Tal vez, pensó, no era ésa una colección sino un catálogo, puesto en un índice de acuerdo con algún sistema arbitrario pero perfectamente lógico. Recordó las yuxtaposiciones presentadas por cualquier diccionario o lista alfabetizada, y expuso la idea a sus compañeros.

—Comprendo lo que quiere significar, jefe —asintió Mercer—. Los ramanes se sentirían igualmente sorprendidos de ver cómo nosotros ponemos en un diccionario, por ejemplo, «cámara» junto a... «camarera»...

—O «bote» junto a «botella» —contribuyó Calvert tras pensarlo unos segundos. Se podía seguir jugando a ese juego durante horas, decidió, y con un grado creciente de impropiedad.

—Esa es la idea —replicó Norton—. Bien puede ser éste un catálogo de imágenes en tres dimensiones, patrones, moldes, heliografías sólidas, o como quieran llamarlas.

—¿Con qué propósito?

—Bueno, ustedes conocen la teoría acerca de los «biots», la suposición de que no existen hasta que se les necesita y sólo entonces son creados, sintetizados, con moldes guardados en alguna parte.

—Comprendo —repitió Mercer, y prosiguió lenta y pensativamente—: De modo que cuando un ramán necesita, pongamos por caso, un obrero zurdo, pincha el número de clave correcto y se le fabrica una copia con el molde existente aquí.

—Algo así, en efecto. Pero, por favor, no me interroguen sobre los detalles prácticos.

A medida que avanzaban comprobaban que los pilares iban aumentando de tamaño, hasta llegar a más de dos metros de diámetro. Las imágenes iban siendo así más y más grandes. Resultaba obvio que, sin duda por excelentes razones, los ramanes se atenían a una escala progresivamente en aumento. Norton se preguntó cómo, si tal era el caso, almacenaban algo realmente grande.

Para aumentar su índice de exploración, cada uno de los cuatro exploradores recorría ahora un sector entre las cristalinas columnas,

tomando fotografías con tanta rapidez como les era posible enfocar las fugaces imágenes con las cámaras.

Había tenido una suerte asombrosa, se dijo Norton, aunque sentía que se la había ganado. Imposible elegir mejor para esa última visita que este Catálogo Ilustrado de los Artefactos de Rama. Y sin embargo, en otro sentido, la excursión no habría podido ser más decepcionante. No había nada en realidad allí, excepto impalpables imágenes de luz y sombra. Esos objetos aparentemente sólidos no tenían existencia real.

Aun sabiendo esto, en algún momento Norton experimentó el casi irresistible impulso de abrirse camino con el rayo láser al interior de una de esas columnas, para tener algo «material» que llevar de regreso a la Tierra. Era el mismo impulso, pensó con una mueca, que llevaría a un mono a querer apresar el reflejo de una banana en el espejo.

Estaba fotografiando lo que parecía un aparato de óptica, cuando un grito de Calvert le hizo correr hacia él por entre las columnas.

—¡Jefe! ¡Karl! ¡Will! ¡Vengan a ver esto!

Calvert era propenso a súbitos entusiasmos, pero lo que acababa de descubrir era suficiente para justificar cualquier excitación.

En el interior de una de las columnas de más de dos metros, había un trabajado arnés, o uniforme, obviamente hecho para un ser vertical, más alto que un hombre. Una faja central muy estrecha rodeaba aparentemente la cintura, el tórax, o alguna división desconocida para la zoología terrestre. Desde la faja se levantaban tres delgadas columnas, afinando hacia el extremo, terminadas en un cinturón perfectamente circular, de un impresionante metro de diámetro. Las abrazaderas colocadas a distancias iguales sólo podían estar destinadas a rodear miembros superiores: tres concretamente.

Tenía adicionadas numerosas bolsas, hebillas, bandoleras de las cuales sobresalían herramientas ¿o armas? tubos, conductos eléctricos, hasta pequeñas cajas negras que habrían cabido perfectamente en un laboratorio electrónico de la Tierra. Todo el conjunto era casi tan complejo como un traje espacial, aunque sólo proveía una envoltura parcial para el ser a quien estaba destinado.

¿Y este ser era un ramán? —se preguntó Norton—. Probablemente nunca lo sabremos, pero debió de ser inteligente, porque un simple animal no podría luchar con todo ese sofisticado equipo.

—Más o menos de dos metros y medio de altura —dijo Mercer pensativamente—, sin contar la cabeza... como quiera que haya sido.

—Con tres brazos y probablemente tres piernas —agregó Calvert—. Las mismas características generales de las arañas, en escala mucho mayor. ¿Creen que es una coincidencia?

—Difícil que lo sea. Nosotros hacemos a los robots a nuestra imagen; es de suponer que los ramanes hacen, o hacían, lo propio.

Myron, sin nada de su usual exuberancia, lo contemplaba con algo parecido al temor reverente.

—¿Ustedes piensan que ellos saben que estamos aquí? —susurró a medias.

—Lo dudo —respondió Mercer—. Ni siquiera hemos rozado el umbral de su conciencia, aunque los mercurianos hicieron una buena intentona.

Estaban los tres allí, sin decidirse a abandonar el sorprendente lugar, cuando Rousseau les llamó desde el cubo, con una voz llena de urgente excitación.

—¡Jefe, será mejor que salgan de ahí!

—¿Qué pasa... los «biots» vienen hacía aquí?

—No. Algo mucho más serio. Las luces se están apagando.



## Retirada

—Cuando salió apresurado por el agujero abierto con el rayo láser, a Norton le pareció que los seis soles de Rama estaban tan brillantes como siempre. Seguramente Rousseau está equivocado, pensó; aunque eso no era propio de él.

Pero Rousseau había previsto esa reacción de su parte.

—Ha sucedido tan paulatinamente que ha pasado bastante tiempo antes de que empezara a notar la diferencia —explicó, y su tono casi era de disculpa—. Pero ya no cabe duda. Acabo de hacer una medición: el nivel de la luminosidad ha descendido un cuarenta por ciento.

Y ahora, mientras sus ojos volvían a ajustarse a la luz después de la semipenumbra del templo de cristal, Norton le daba la razón. El largo día de Rama tocaba a su fin.

Hacia tanto calor como siempre, y sin embargo se sintió estremecer. Recordaba haber experimentado esta misma sensación una vez antes, en un hermoso día de verano en la Tierra. Se produjo un inexplicable debilitamiento de la luz, como si se aproximase la noche o el sol hubiese perdido su fuerza aunque no se veía una sola nube en el cielo. Después supo que se había iniciado un eclipse parcial.

—Esto lo decide todo —dijo ceñudamente—. Volvemos a la nave. Dejen todo el equipo. No volveremos a necesitarlo.

Ahora, así lo esperaba, una medida de precaución adoptada por él iba a probar su valor. Había escogido a Londres para esa visita, porque ninguna de las otras ciudades estaban tan próximas a una escalera. En efecto: el pie de Beta quedaba sólo a cuatro kilómetros.

Partieron, avanzando con el paso largo que era el modo más cómodo de viajar en esa gravedad. Norton impuso una velocidad que, estimaba, les llevaría al borde de la planicie sin agotamiento y en el mínimo de tiempo.

Era muy consciente de los ocho kilómetros que tendrían que subir cuando hubieran llegado a la escalera Beta, pero lo cierto era que se sentiría más seguro una vez iniciado el ascenso.

El primer temblor les alcanzó cuando casi habían pisado el primer escalón. Fue muy débil, e instintivamente Norton se volvió hacia el sur, esperando ver otra exhibición de fuegos de artificio en las astas. Pero Rama no parecía repetirse nunca con exactitud. Si se producían descargas eléctricas sobre esas montañas aguzadas, eran demasiado débiles para ser vistas desde allí.

—Control —llamó—, ¿ha observado eso?

—Sí, jefe. Ha sido una pequeña sacudida. Podría tratarse de otro cambio de posición. Estamos observando la girofrecuencia. Nada todavía... ¡Un momento! ¡Lectura positiva! ¿Puede detectarla?... menos de un microradián por segundo, pero sostenido.

De modo que Rama empezaba a girar, aunque con una casi imperceptible lentitud. Aquellos primeros temblores pudieron ser una falsa alarma, pero esto de ahora, desde luego, no lo era.

—La velocidad aumenta. Cinco microradián. ¡Hola! ¿Ha notado esta sacudida?

—Ya lo creo que la hemos notado. Ponga todos los sistemas de la nave en funcionamiento. Es posible que debamos partir de prisa.

—¿Espera un cambio de órbita tan pronto, jefe? Todavía falta bastante para el perihelio.

—Yo no creo que Rama se guíe por nuestros textos. Ya casi estamos en Beta. Descansaremos allí cinco minutos.

Cinco minutos de descanso eran muy pocos, y sin embargo les parecieron interminables porque ahora ya no cabía duda de que la luz decrecía en intensidad, y con mucha rapidez.

Aunque todos estaban provistos de linternas, el pensamiento de la oscuridad allí les resultaba entonces intolerable. Se habían acostumbrado tanto psicológicamente al día interminable de Rama, que les costaba recordar en qué condiciones habían explorado por primera vez ese mundo. Experimentaban una casi abrumadora urgencia de escapar, de salir a la luz del sol, apenas a un kilómetro del otro lado de esas paredes cilíndricas.

—Cubo Control —llamó Norton—, ¿está el proyector en condiciones de funcionar? Podemos necesitarlo de un momento a otro.

—Sí, jefe. Ahí va.

Un tranquilizador haz de luz comenzó a brillar a Ocho kilómetros arriba de sus cabezas. Aun contra el ahora agonizante día de Rama aparecía sorprendentemente débil; pero les había servido antes, y les volvería a guiar si se presentaba la necesidad.

Ésta —y Norton era consciente de ello— sería la más larga y agobiante de las subidas que realizaran hasta entonces. Sucediera lo que sucediese, no podrían apresurarse; si abusaban de sus fuerzas obligándose a un esfuerzo excesivo, simplemente se derrumbarían en cualquier punto de ese vertiginoso declive y tendrían que esperar hasta que sus músculos declarados en rebeldía les permitiesen continuar. A estas alturas, los cuatro debían constituir una de las dotaciones mejor adiestradas para cumplir una misión espacial, pero había límites para la resistencia del cuerpo humano.

Al cabo de una hora de prudentes afanes alcanzaron la cuarta sección de la escalera, más o menos a tres kilómetros de la planicie. A partir de ahí todo resultaría más fácil; la gravedad había descendido a un tercio del valor de la de la Tierra. Aunque de tanto en tanto se producían temblores leves, no hubo otros fenómenos inusitados, y aún había bastante luz. Empezaron a sentirse más optimistas, y hasta llegaron a preguntarse si no se habían apresurado demasiado. De todos modos, una cosa era cierta: no había retorno posible. Los cuatro habían caminado por última vez sobre la Planicie Central de Rama.

Fue mientras se tomaban un descanso de diez minutos, en la cuarta plataforma, cuando Calvert exclamó:

—¿Qué es ese ruido, jefe?

—¿Ruido? Yo no oigo nada.

—Es un silbido agudo, que baja y sube de frecuencia. Tiene que oírlo.

—Sus oídos son más jóvenes que los míos, muchacho. ¡Oh, sí, ahora lo oigo!

El silbido parecía llegar de todos lados. Pronto se hizo fuerte, hasta penetrante, y fue decayendo suavemente de tono. Luego, de golpe, se cortó.

Unos segundos más tarde volvió otra vez, repitiendo la misma secuencia. Tenía toda la cualidad melancólica y dominante de la sirena de un faro que envía su advertencia en la noche amortajada de niebla. Había un mensaje en ese silbido, y un mensaje urgente. No estaba destinado para sus oídos, pero lo comprendían. Luego, como para hacerlo doblemente seguro, fue reforzado por las propias luces.

Primeramente se oscurecieron hasta casi extinguirse, y en seguida comenzaron a lanzar destellos. Los destellos resbalaban como pelotitas luminosas a lo largo de los seis angostos valles que una vez iluminaran ese mundo. Se movían desde ambos polos hacia el mar con un ritmo sincronizado, hipnótico, que sólo podía tener un significado.

—¡Al mar! —llamaban las luces—. ¡Al mar!

Y la llamada era difícil de resistir; no hubo hombre que no sintiera el impulso de volverse y buscar el olvido definitivo en las aguas de Rama.

—¡Cubo Control! —llamó Norton con urgencia—. ¿Puede ver lo que está sucediendo?

La voz de Rousseau llegó a él. Por primera vez esa voz sonaba impresionada, y más que un poco temerosa.

—Sí, jefe. Desde aquí veo el Hemisferio Sur. Hay miles de «biots» allí, incluyendo algunos muy grandes. Grúas, tractores, tanques... infinidad de recolectores de basura. Y todos corren hacia el mar más rápidamente de lo que jamás los he visto moverse. Allí salta una grúa... ¡justo sobre el borde!... Igual que Jimmy, sólo que mucho más rápido... Se ha roto en mil

pedazos al chocar... Y allí se acercan los tiburones; lo van a terminar de destrozar... no es un espectáculo agradable...

»Ahora estoy mirando la planicie. Hay un tanque que parece roto... da vueltas en círculos. Ahora un par de cangrejos se lanzan sobre él y lo reducen a fragmentos... Jefe, pienso que harían bien en volver aquí cuanto antes.

—Créame —dijo Norton con profundo sentimiento—, que estamos subiendo lo más rápido que podemos.

Rama estaba cerrando las escotillas y asegurándolas, como un barco que se prepara para resistir la tormenta. Esa era la impresión abrumadora experimentada por Norton, aunque no habría sabido darle una base lógica. Ya no se sentía completamente racional. Dos impulsos luchaban en su mente: la necesidad de escapar por una parte, y por otra el deseo de obedecer esos relámpagos que atravesaban el cielo ordenándole unirse a los «biots» en su marcha hacia el mar.

Otra sección de escalera. Otra pausa de diez minutos para permitir que los venenos de la fatiga se escurrieran de sus músculos. Luego en marcha otra vez. Otros dos kilómetros para subir, aunque mejor no pensar en eso...

La enloquecedora secuencia de silbidos descendentes cesó bruscamente. Al mismo tiempo las pelotitas de fuego que corrían a lo largo de los canales de los Valles Rectos se detuvieron; los seis soles lineales de Rama eran otra vez franjas de luz sin solución de continuidad.

Pero esa luz se desvanecía rápidamente, y a veces fluctuaba, como si tremendas descargas de energía escaparan de fuentes de origen casi agotadas. De tanto en tanto se sentían ligeros temblores subterráneos. Desde la nave informaron que Rama seguía oscilando con imperceptible lentitud, semejante a una aguja de una brújula que responde a un débil campo magnético. Tal vez esto era tranquilizador; cuando Rama detuviera su oscilación, Norton comenzaría realmente a preocuparse.

Todos los «biots» habían desaparecido, informó Rousseau. En el interior de Rama el único movimiento que se advertía era el de los seres humanos, reptando con penosa lentitud sobre la cara curvada de la cúpula norte.

Desde tiempo atrás Norton se había sobrepuesto al vértigo experimentado en aquel primer ascenso, pero ahora un nuevo temor empezaba a posesionarse de su mente. Eran perfectamente vulnerables allí, en el curso de esa interminable ascensión desde la planicie al cubo. ¿Y si Rama, cuando hubiera completado su cambio de posición, comenzaba a acelerar?

Presumiblemente su empuje sería a lo largo del eje. Si era en dirección norte, no habría problema; ellos se verían sostenidos con más firmeza contra el declive por el que ascendían. Pero si era en dirección sur podrían ser despedidos al espacio, para caer finalmente en la planicie, allá abajo.

Trató de tranquilizarse con el pensamiento de que cualquier posible aceleración sería muy débil. Los cálculos, del doctor Perera habían sido muy convincentes. Rama no podía acelerar a más de un quincuagésimo de gravedad, o el Mar Cilíndrico subiría hasta la escarpa austral e inundaría todo el continente. Pero Perera se encontraba en un confortable estudio allá en la Tierra, no con kilómetros de metal suspendido sobre su cabeza y al parecer al punto de venírsele encima. Y tal vez, ¿por qué no? Rama estaba sujeta a periódicas inundaciones.

Pero no, eso era ridículo. Era absurdo imaginar que todos esos trillones de toneladas pudieran empezar a moverse con la suficiente aceleración como para lanzarlo por el aire. De todas maneras, durante el resto del ascenso, Norton no se soltó del pasamanos, que al menos le daba una ilusión de seguridad.

Siglos después, la escalera llegó a su fin. Sólo quedaban unos cuantos centenares de metros de escala vertical, semihundida en la pared. No era necesario que escalaran esta sección por sus propios medios, ya que un solo hombre desde el cubo, tirando de un cable, podía fácilmente izar a otro gracias a la gravedad que iba disminuyendo rápidamente. Al pie de la escalera un hombre pesaba menos de cinco kilos; arriba, virtualmente nada.

De modo que Norton se relajó, cogiéndose de uno de los escalones de cuando en cuando para contrarrestar la débil fuerza Coriolis que trataba de arrancarlo de la escala. Casi olvidó el dolor de sus músculos agarrotados, mientras captaba su última visión de Rama.

Estaba ahora tan brillante como la Tierra en noche de luna llena. El panorama en general surgía bien claro, pero ya no podía distinguir los detalles menores. El Polo Sur aparecía parcialmente oscurecido por una niebla fosforescente; sólo el pico de Gran Cuerno sobresalía: apenas un punto negro, visto desde esa distancia.

El continente al otro lado del mar, tan cuidadosamente trazado pero aún desconocido, era el mismo azaroso zarcido de parches que siempre habían visto. Estaba muy escorzado y demasiado lleno de complejos detalles, para compensar un examen visual, y Norton apenas pudo escudriñarlo brevemente.

Paseó la mirada alrededor de la franja circular del mar, y notó, por primera vez, que las aguas aparecían revueltas a distancias regulares, como si las olas se rompieran contra arrecifes colocados a intervalos geométricamente precisos. Las maniobras de Rama iban teniendo algún efecto, aunque no muy pronunciado. Él estaba seguro de que la sargento Barnes se habría lanzado a navegar de muy buena gana en esas condiciones, si él hubiese pedido que cruzara el mar en su perdida *Resolution*.

Nueva York, Londres, París, Moscú, Roma... Se despidió de todas las ciudades del Hemisferio Norte, y confió en que los ramanes le perdonaran todo el daño causado. Tal vez ellos comprendieran que lo había hecho en provecho de la ciencia.

Después, por fin, se encontró en el cubo, y unas manos ansiosas le agarraron y le condujeron apresuradamente a través de los pasajes y aberturas. Le temblaban tan incontrolablemente las piernas y los brazos tras el prolongado esfuerzo que no habría podido valerse por sí mismo, y se alegró de que le manejaran como a un inválido semiparalizado.

El cielo de Rama fue contrayéndose sobre su cabeza mientras descendía al cráter central del cubo. Cuando la compuerta interior de la última cámara de descompresión se cerró, dejando atrás para siempre la visión de ese mundo, pensó: ¡Qué extraño que caiga la noche sobre Rama, ahora que está más cerca del Sol!

## Impulso espacial

Norton decidió que cien kilómetros brindaban un margen de seguridad adecuado. Rama era ahora un enorme rectángulo negro que eclipsaba al Sol. Él había aprovechado la oportunidad para llevar al *Endeavour* completamente a la sombra, de manera que pudiera liberar de su carga a los sistemas de enfriamiento y realizar algunas muy necesarias y retrasadas tareas de mantenimiento. El protector cono de sombra brindado por Rama podía desaparecer en cualquier momento, y él se proponía aprovecharlo cuanto pudiera.

Rama seguía girando lentamente. Había oscilado casi quince grados, y era imposible dejar de reconocer la inminencia de un gran cambio de órbita. En la sede de los Planetas Unidos, la excitación alcanzaba ya un grado de histeria, pero sólo un débil eco llegaba al *Endeavour*. Su tripulación estaba física y emocionalmente exhausta; con excepción de una guardia mínima, todos sus hombres durmieron doce horas seguidas después del despegue de la base del Polo Norte. Por prescripción médica, Norton utilizó un electrosedante. Aun así, soñó que estaba trepando por una interminable escalera.

Al segundo día de regreso a la nave, todo había vuelto casi a la normalidad, y la exploración de Rama parecía parte de otra vida.

Norton comenzó a ocuparse de su trabajo acumulado de escritorio, y a hacer proyectos para el futuro; pero se negó a los requerimientos de los



periodistas que en alguna forma lograron introducirse en los circuitos de radio de Exploración del Espacio y hasta de la propia Vigilancia Espacial, y querían hacerle un reportaje. No hubo mensajes por parte de Mercurio, y la Asamblea General de los Planetas Unidos había levantado la sesión, aunque estaban dispuestos a reunirse nuevamente en cualquier momento.

Norton dormía tranquilo por primera vez, treinta horas después de abandonar Rama, cuando fue bruscamente devuelto a la conciencia de la realidad por una mano que le sacudía. Todavía adormilado, lanzó una maldición, abrió los párpados pesados de sueño para ver a Karl Mercer a su lado, y luego, como correspondía a un buen comandante, despertó instantáneamente y del todo.

—¿Ha dejado de girar?

—Sí. Se mantiene fijo como una roca.

—Vayamos al puente.

Toda la nave estaba despierta. Hasta los chimpancés se dieron cuenta de que pasaba algo raro y se agitaron nerviosos hasta que su cuidador, McAndrews, los calmó con rápidos signos de sus manos.

Al deslizarse Norton en su silla y sujetar la traba, se preguntó si no se trataría de otra falsa alarma.

Rama aparecía ahora escorzado en un cilindro corto y grueso, y el ardiente sol asomaba apenas por uno de sus lados. Norton condujo nuevamente al *Endeavour* con suavidad, a la sombra del eclipse artificial, y vio reaparecer el perlado esplendor de la corona a través de un fondo formado por las estrellas más brillantes. Una enorme prominencia, de medio millón de kilómetros de alto por lo menos, se había levantado tanto del Sol que sus ramas superiores se asemejaban a un árbol de fuego carmesí.

Ahora tenemos que esperar —se dijo Norton—. Lo importante es no cansarse, estar dispuesto a actuar en cualquier momento, y mantener todos los instrumentos alineados, no importa cuán larga resulte la espera.

Esto era realmente extraño. El campo estelar se desplazaba, casi como si él hubiese activado los Jets de propulsión. Pero no había tocado los

controles para nada, y si hubiese habido algún movimiento lo habría percibido en seguida.

—¡Jefe! —exclamó Calvert ansiosamente desde su lugar—. ¡Estamos girando... ; mire las estrellas! ¡Pero los instrumentos no indican nada!

—¿Funcionan los giróscopos?

—En forma normal. Aparentemente no ocurre nada. ¡Pero estamos girando a varios grados por segundo!

—¡Eso es imposible!

—Claro que sí. Pero compruébelo usted mismo.

Cuando todo lo demás fallaba, el hombre debía confiar en el instrumento de sus ojos. Norton no pudo dudar ya de que el campo estelar estaba realmente rotando con lentitud. Allí pasaba Sirio, por el borde de la ventanilla. O bien el universo, en una inversión de la cosmología precopernicana, había decidido de pronto girar alrededor del *Endeavour*, o las estrellas seguían en sus lugares y la nave giraba.

La segunda explicación era la más lógica, y sin embargo, implicaba paradojas aparentemente insolubles. Si la nave giraba realmente a esa velocidad, él lo habría sentido literalmente en los fondillos de sus pantalones, para parodiar un viejo dicho. Y no podían haber fallado todos los giróscopos en forma simultánea e independiente.

Sólo quedaba una respuesta. Cada átomo del *Endeavour* debía estar dominado por alguna fuerza, y sólo un poderoso campo gravitatorio podía producir semejante efecto. Por lo menos, ningún otro campo conocido.

De pronto las estrellas se desvanecieron. El cegador disco del Sol emergía desde atrás de la mole de Rama, y su resplandor las borraba del cielo.

—¿Puede conseguir una lectura del radar, Joe? ¿Cuál es el efecto doppler?

Norton estaba preparado para oír que tampoco el radar revelaba nada anormal, pero no fue así.

Rama estaba en camino por fin, acelerando al modesto índice de 0.015 gravedades. El doctor Perera, pensó Norton, se sentiría complacido; él había pronosticado un máximo de 0.02. Y el *Endeavour* estaba en alguna forma

apresado en su estela, a semejanza de un objeto flotante dando vueltas y más vueltas detrás de un barco a toda marcha.

Hora tras hora esa aceleración se mantuvo constante. Rama se alejaba del *Endeavour* a una velocidad creciente. Al aumentar la distancia entre ambos, el comportamiento anómalo de la nave cesó; las leyes normales de la inercia recobraron su vigencia. Apenas podían calcular las energías a cuyo poder estuvieron sometidos por un breve lapso, y Norton se felicitó de haber estacionado el *Endeavour* a una distancia prudencial antes de que Rama hubiera adquirido impulso.

En cuanto a la naturaleza de ese impulso, una cosa estaba clara, aunque todo lo demás constituyera un misterio. No había propulsores de gas, ni haces de iones o plasma que impulsaran a Rama hacia su nueva órbita. Nadie lo expresó mejor que el sargento profesor Myron, cuando exclamó, impresionado e incrédulo:

—¡Ahí va la Tercera Ley de Newton!

Fue de la Tercera Ley de Newton, sin embargo, de la que tuvo que depender el *Endeavour* al día siguiente, cuando utilizó sus últimas reservas de carburante para inclinar su propia órbita apartándola del Sol. El cambio era ligero, pero acrecentaría su distancia del perihelio en diez millones de kilómetros. Esa era la diferencia entre mantener el sistema de enfriamiento de la nave funcionando a un noventa y cinco por ciento de su capacidad, y arder en el infierno de los rayos solares.

Cuando ellos hubieron completado su propia maniobra, Rama estaba ya a doscientos mil kilómetros de distancia, y era difícil verlo operar contra el resplandor del Sol. Pero pudieron obtener con el radar ajustadas mediciones de su órbita. Y cuantos más datos obtenían, tanto más intrigados quedaban.

Revisaron las cifras una y otra vez, hasta que no hubo modo de eludir la increíble conclusión. Parecía como si todos los temores de los mercurianos, el heroísmo de Rodrigo, y la retórica de la Asamblea General, hubieran sido absolutamente vanas.

Qué ironía cósmica, pensó Norton mientras contemplaba las cifras finales, si después de un millón de años de una guía sin fallos, las

computadoras de Rama hubieran cometido un sólo error insignificante, tal vez cambiando el signo de una ecuación de más a menos.

Todos habían estado convencidos de que Rama perdería velocidad, siendo en consecuencia capturado por la gravedad del Sol y convertido en un nuevo planeta del sistema solar. Pero Rama estaba haciendo exactamente lo contrario.

Su velocidad aumentaba, en lugar de disminuir, y en la peor dirección posible. Estaba cayendo cada vez más velozmente hacia el Sol.

## Fénix

En tanto los detalles de su nueva órbita se definían más y más claramente, más costaba pensar de qué modo podría escapar Rama del desastre final. Sólo un puñado de cometas habían pasado alguna vez tan cerca del Sol; en su perihelio estaría a menos de medio millón de kilómetros sobre ese infierno de hidrógeno en fusión.

Ningún material sólido podría resistir la temperatura de semejante aproximación. La resistente aleación que formaba la corteza de Rama comenzaría a derretirse a una distancia diez veces mayor.

Para alivio de todos el *Endeavour* había pasado ya su propio perihelio, y estaba incrementando lentamente su distancia del Sol. Rama, con su órbita más cerrada y más rápida, estaba mucho más adelante, y parecía encontrarse ya bien adentro de las orlas más exteriores de la corona. La nave espacial tendría una grandiosa visión del último acto del drama.

Para entonces, a cinco millones de kilómetros del Sol y acelerando todavía, Rama empezó a desplegar su capullo. Hasta entonces había sido apenas visible a la máxima potencia de los telescopios del *Endeavour* como una diminuta barra brillante; de pronto empezó a centellear, como una estrella vista a través de nieblas en el horizonte. Casi parecía como si se estuviese desintegrando. Cuando advirtió que la imagen se quebraba, Norton experimentó una aguda sensación de congoja por la pérdida de tanta

maravilla. Pero luego se dio cuenta de que Rama seguía allí, aunque rodeado de una bruma rielante.

Y de pronto desapareció. En su lugar quedaba un objeto brillante, parecido a una estrella sin disco visible, como si Rama se hubiese contraído convirtiéndose en una pelota diminuta.

Pasó algún tiempo antes de que calcularan qué había sucedido. Rama había desaparecido realmente. Ahora estaba rodeado de una perfecta esfera reflectora, de unos cien kilómetros de diámetro, y lo único que se veía era el reflejo del mismo Sol sobre la porción curvada más próxima a la nave. Detrás de esa burbuja protectora, Rama estaba presumiblemente a salvo del infierno solar.

Con el correr de las horas, la burbuja cambió de forma. Era la imagen del Sol alargada, distorsionada. La esfera se convirtió en un elipsoide, con su largo eje apuntando en la dirección de la evasión de Rama. Fue entonces cuando los primeros informes anómalos empezaron a llegar desde los observatorios robot que, desde hacía casi doscientos años, mantenían una guardia permanente en el Sol.

Algo ocurría al campo magnético solar en la región alrededor de Rama. Las líneas de fuerza de un millón de kilómetros de largo que rodeaban la corona y lanzaban sus nubes de gas ionizado a velocidades que a veces desafiaban incluso la aplastante gravedad del Sol, se formaban alrededor de ese resplandeciente elipsoide. Nada era visible aún al ojo humano, pero los instrumentos orbitales informaban de cada cambio en el flujo magnético y la irradiación ultravioleta.

Y al fin hasta el ojo humano pudo apreciar los cambios en la corona. Un tubo o túnel de brillo débil, de cien kilómetros de largo, había aparecido en la atmósfera exterior, arriba del Sol. Era ligeramente curvado, inclinado sobre la órbita trazada por Rama, y el propio Rama —o el capullo protector que lo rodeaba— era visible como una burbuja resplandeciente que corría más y más ligero dentro de ese fantasmagórico tubo a través de la corona.

Porque seguía aumentando su velocidad. Ahora se movía a más de doscientos mil kilómetros por segundo, y no había peligro de que se convirtiera nunca en un cautivo del Sol. Ahora, por fin, la estrategia de

Rama se tornaba evidente. Se habían acercado tanto al Sol simplemente para extraer su energía de la fuente misma, y poder seguir su viaje con mayor rapidez hacia su desconocido destino definitivo.

Pronto se vio que extraían algo más que energía. Nadie estaría nunca seguro del todo, porque los instrumentos de observación más cercanos estaban a treinta millones de kilómetros de distancia, pero toda parecía indicar que la materia estaba fluyendo del Sol dentro del propio Rama, como si éste estuviese reemplazando la merma producida por diez mil siglos en el espacio.

Más y más rápido Rama pasó alrededor del Sol, desplazándose a mayor velocidad de lo que jamás lo había hecho objeto alguno al viajar a través del sistema solar. En menos de dos horas su dirección de movimiento había oscilado a través de más de noventa grados, dando una prueba final y casi desdeñosa de su total falta de interés por todos los mundos cuya paz mental había perturbado tan rudamente.

Salía de la eclíptica y se perdía en el cielo septentrional, muy abajo del plano en el cual se mueven todos los planetas. Aunque ésa, seguramente, no podía ser su meta definitiva, apuntaba directo a la Gran Nube Magallánica, y los solitarios abismos más allá de la Vía Láctea.

## Interludio

—**A**delante —dijo el comandante Norton distraídamente, respondiendo a la ligera llamada a la puerta.

—Tengo novedades para ti, Bill. He querido ser la primera en darte la buena noticia, antes de que la tripulación se ponga pesada. Y de todas maneras, está en mis atribuciones.

Norton parecía estar ausente. Yacía con las manos unidas detrás de la cabeza, los ojos entrecerrados, en la semioscuridad de la cabina; no amodorrado en realidad, sino perdido en algún sueño o ensueño privado. Parpadeó un par de veces, y de pronto volvió a la realidad.

—Lo siento, Laura, no comprendo. ¿Qué pasa?

—¡No me digas que se te ha olvidado!

—Deja ya de burlarte, mala mujer. He tenido la mente ocupada en varias cosas últimamente.

La Comandante Médico deslizó una silla cautiva por sus soportes ranurados, y se sentó a su lado.

—Aunque las crisis interplanetarias vienen y se van, las ruedas de la burocracia marciana no se mueven más a prisa. Pero supongo que Rama te ayudó. Menos mal que no tuviste que solicitar autorización también a los mercurianos.

Se hacía la luz.

—¡Oh... Puerto Lowell otorgó el permiso!



—Mejor que eso. Ya está siendo utilizado. —Laura miró el papel en su mano, «Acción inmediata»—leyó—. Probablemente en este mismo momento está siendo concebido tu nuevo hijo. Felicitaciones.

—Gracias. Espero que no le haya importado la espera.

Como todos los «astronautas» Norton había sido esterilizado cuando entró en el servicio. Para un hombre que pasaría años en el espacio, la alteración inducida por la irradiación no era un riesgo, era una certeza. Los espermatozoides que terminaban de traspasar su carga de genes en Marte, a doscientos millones de kilómetros de distancia, habían estado congelados durante treinta años, en espera del momento de su destino.

Norton se preguntó si llegaría a su casa a tiempo para el nacimiento. Se tenía bien ganados el descanso, la distensión, y la vida normal de familia de que podía disfrutar un astronauta. Ahora que su misión esencialmente había concluido, comenzaba a aflojar sus tensiones, a pensar un poco menos en sus obligaciones profesionales y un poco más en su futuro y el de sus dos familias. Sí, sería bueno pasar un tiempo en el hogar, y resarcirse del tiempo perdido... en muchas formas.

—Esta visita —protestó Laura con la voz un tanto débil— era puramente profesional...

—Después de todos estos años —replicó Norton—, los dos nos conocemos demasiado como para que tengas que hablar así. Y de todas maneras, ya has cumplido tu horario de trabajo.

Esta situación, lo sabía, se estaba repitiendo a todo lo largo y lo ancho de la nave. Aun cuando les faltaban semanas todavía para regresar al hogar, la orgía orbital propia del final de misión estaría en su mejor momento.

—¿En qué piensas ahora? —preguntó Laura, mucho más tarde—. Espero que no te estés poniendo sentimental.

—No acerca de nosotros dos. Acerca de Rama. Estoy empezando a echarlo de menos.

—Muchas gracias por el cumplido.

Norton la estrechó con más fuerza. Una de las ventajas de la falta de peso, pensaba a menudo, era que se podía tener apretado a alguien contra uno la noche entera sin problemas para la circulación. Había quienes

sostenían que el amor a un «g» resultaba tan pesado que ya no podían disfrutarlo.

—Es un hecho reconocido, Laura, que los hombres, a diferencia de las mujeres, tienen la mente con doble tracción. Pero, en serio (bueno..., más en serio) experimento una sensación de pérdida.

—Lo comprendo.

—No seas tan cínica; ésa no es la única razón. ¡Oh, bien, no tiene importancia! —Lo pasaba por alto. No le resultaba fácil, ni siquiera explicárselo a sí mismo.

Había triunfado en su misión más allá de cualquier razonable expectativa. Lo que sus hombres descubrieron en Rama mantendría ocupados a los científicos durante décadas. Y, sobre todo, cumplió su misión sin tener que lamentar una sola baja.

Pero también había fracasado. Se podría seguir especulando interminablemente, pero la naturaleza y propósito de los ramanes seguían y seguirían siendo desconocidos. Habían utilizado el sistema solar como sistema de reabastecimiento, como estación impulsora —llámelo como quiera— y luego lo despreciaron olímpicamente dejándolo atrás para seguir su camino hacia más importantes negocios. Probablemente nunca se enterarían siquiera de que la especie humana existía. Tal monumental indiferencia era peor que cualquier insulto deliberado.

Cuando Norton había divisado a Rama por última vez, una pequeña estrella viajando velozmente más allá de Venus, supo que una parte de su vida terminaba para siempre. Tenía justo cincuenta y cinco años, pero sentía como si hubiese dejado su juventud allá abajo, en la curvada Planicie Central, entre misterios y maravillas que ahora se alejaban inexorablemente, fuera del alcance del hombre. Por más honores y sorpresas que el futuro le brindara, durante el resto de su existencia le perseguirían una sensación de anticlímax y el conocimiento de las oportunidades perdidas.

Así se dijo; pero, aun entonces, debió haberlo pensado mejor.

Y allá, en la lejana Tierra, el doctor Carlisle Perera no le había confiado todavía a nadie que despertó de un sueño agitado con un mensaje de su subconsciente resonando en su cerebro:

Los ramanes lo hacen todo por triplicado.



## NOTAS

[1] La traductora de este libro desconoce que, para los anglosajones la palabra "billion", representa el equivalente a mil millones (1.000.000.000) de unidades, mientras que para los españoles, la palabra "billón" representa un millón de millones de unidades (1.000.000.000.000). La mala traducción de este término que sufrimos en este libro puede ser irrelevante en algunos casos, pero lleva a la confusión en otros, por lo que conviene tener en cuenta este tosco error.

[2] La aceleración del movimiento se representa por la letra  $g$ , y es la misma para todos los cuerpos. Esta magnitud es también el peso de la unidad de masa, o intensidad de la gravedad. (N. de la T.)

[3] Lance del fútbol americano. (N. de la T.)

[4] Un radiotransmisor u otro dispositivo diseñado para indicar con exactitud una dirección geográfica. Se usa en la aeronavegación. (N. de la T.)

[5] Posiblemente un derivado de *biota*, término que en inglés significa «seres organizados de una región, época, etc...» (N. de la T.)

