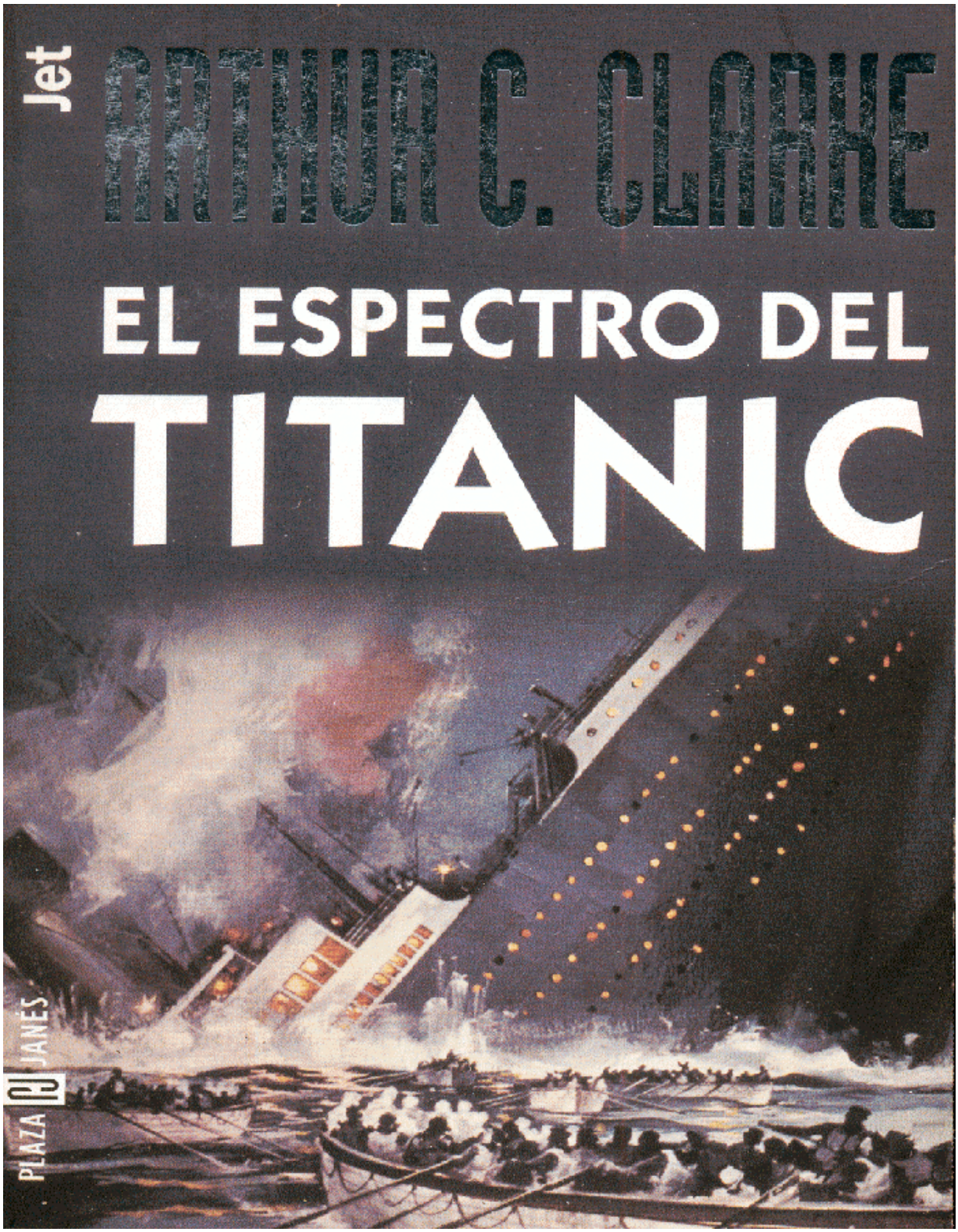
EL ESPECTRO DEL TITANIC

ARTHUR C. CLARKE



Digitalizado por LIBROdot.com
http://www.librodot.com

EL ESPECTRO DEL TITANIC

ARTHUR C. CLARKE

A mi viejo amigo Bill MacQuitty
que, siendo niño,
presenció la botadura del R.M.S. Titanic,
y, cuarenta y cinco años después,
lo hundió por segunda vez.

Librodot

1
PRELUDIO

I. VERANO DEL 74

Tiene que haber mejor manera de celebrar los veintiún años que la de asistir a un funeral en masa, se decía Jason Bradley: pero, por lo menos, no se sentía implicado en sus sentimientos personales. Se preguntaba si el director de la Operación JENNIFER y sus compinches de la CIA sabrían siquiera los nombres de los sesenta y tres marineros rusos que iban a lanzar al mar.

Toda la ceremonia parecía irreal, y la presencia del equipo de filmación acentuaba la impresión. Jason se sentía como un extra en una película de Hollywood y tenía la sensación de que, cuando los cadáveres envueltos en sus blancos lienzos se deslizaran hacia el mar, alguien gritaría: «¡Acción!» Al fin y al cabo, era posible -incluso probable-que el mismísimo Howard Hughes fuera en el avión que hacía pocas horas había volado en círculo sobre ellos. Si no *el Viejo,* algún otro jefazo de la Summa Corporation debía de ir en él; nadie más sabía lo que estaba ocurriendo en esta solitaria zona del Pacífico, a mil kilómetros al noroeste de Hawai.

Ni siquiera los hombres del equipo de operaciones del *Glomar Explorer* -que habían sido cuidadosamente aislados del resto de la tripulación- sabían en qué consistía la misión hasta que se hicieron a la mar. Que pretendían realizar una operación de salvamento sin precedentes era obvio y todos apostaban por un satélite de reconocimiento perdido. Nadie sospechaba que fueran a sacar a flote a todo un submarino ruso que se encontraba a dos mil brazas de profundidad: con sus cabezas nucleares, sus códigos y todo su equipo criptográfico, y, desde luego, su tripulación...

Hasta aquella mañana -¡sí, fue lo que se dice todo un cumpleaños!- Jason nunca había visto la muerte. Quizá fue una curiosidad morbosa lo que le impulsó a ofrecerse voluntario cuando el personal sanitario pidió ayuda para subir los cadáveres del depósito. (Los encargados de los planes en el Cuartel General de la CIA habían pensado en todo y proporcionado refrigeración para cien cadáveres.) Jason se quedó asombrado -y aliviado- al ver lo bien conservados que estaban la mayoría de los cuerpos, tras haber pasado seis años en el fondo del Pacífico. Los marineros, que habían quedado atrapados en compartimientos estancos, al abrigo de depredadores, parecían estar durmiendo. Jason pensó que, si hubiera sabido cómo se decía en ruso «¡Despierta!» habría sentido el impulso de gritarlo.

Pero, desde luego, a bordo había alguien que sabía ruso y que lo hablaba a la perfección, porque todo el funeral se había hecho en esta lengua; sólo ahora, al final, se utilizó el inglés cuando el capellán del *Explorer* pronunció, a su vez, las últimas palabras de la ceremonia fúnebre marinera.

Después del «Amén» final, se hizo un largo silencio, roto por una breve orden a la Guardia de Honor. Y entonces, mientras, uno a uno, los marineros perdidos se deslizaban suavemente por la borda, sonó una música que perseguiría a Jason Bradley durante el resto de su vida.

Era triste, pero no se parecía a ninguna música fúnebre que Jason hubiera oído; en su ritmo lento e implacable, estaba toda la fuerza y el misterio del mar. Jason no era un muchacho muy imaginativo, pero creía estar escuchando el sonido de las olas batiendo

eternamente una costa rocosa. Tardaría muchos años en averiguar lo acertada que había sido la elección de la pieza.

Los cuerpos estaban bien lastrados y entraron en el agua de pie, salpicando apenas y desaparecieron instantáneamente; llegarían intactos a su definitivo lugar de descanso, antes de que los tiburones pudieran mutilarlos.

Jason se preguntaba si sería cierto el rumor de que la película de la ceremonia iba a ser enviada a Moscú. Sería un gesto civilizado, aunque bastante ambiguo. Y dudaba mucho que los servicios de Seguridad lo aprobaran, por más cuidadosamente que se hiciera el montaje.

Cuando el último marinero hubo retornado al mar, la música obsesiva fue acallándose. La lúgubre atmósfera que durante tantos días había envuelto el *Explorer* pareció disiparse como un banco de niebla arrastrado por el viento. Hubo un largo momento de completo silencio; luego, las dos palabras «Rompan filas» salieron por el sistema de megafonía, no con la habitual brusquedad sino en un tono tan bajo que transcurrieron unos segundos antes de que la formación se deshiciera y los hombres empezaran a dispersarse.

Ahora, pensó Jason, ya puedo celebrar una fiesta de cumpleaños como es debido. Poco imaginaba él que un día volvería a pisar aquella cubierta: en otro mar y en otro siglo.

II. LOS COLORES DEL INFINITO

Donald Craig odiaba estas visitas, pero sabía que continuarían mientras ellos dos vivieran; si no ya por amor (si *realmente* lo hubo alguna vez), por lo menos por compasión y por el dolor compartido.

A veces es tan difícil advertir lo evidente, que tuvieron que transcurrir varios meses antes de que él comprendiera la verdadera causa de aquel desagrado. La «Clínica Dorrington» parecía más un hotel de lujo que un centro mundialmente famoso para el tratamiento de trastornos psicológicos. Aquí nadie moría; por los pasillos no circulaban camillas camino de los quirófanos; no había médicos de bata blanca que mostraran pavlovianas reacciones cuando sonaban sus buscapersonas y ni siquiera las enfermeras llevaban uniforme. Pero, a pesar de todo, aquello era, esencialmente, un hospital; y en un hospital Donald, a los quince años, había visto a su padre luchar por cada bocanada de aire mientras moría lentamente de la primera de las dos grandes plagas del siglo XX.

-¿Cómo la ve esta mañana, Dolores? -preguntó a la enfermera, después de registrarse en Recepción.

-Muy animada, Mr. Craig. Me pidió que la llevara de compras. Quiere comprarse un sombrero.

-¿Un sombrero? Es la primera vez que habla de salir.

Craig hubiera debido alegrarse; no obstante, se sentía un poco mortificado: Edith nunca le hablaba, peor aún, parecía ausente cuando él iba a verla, y miraba a través de él como si no existiera.

-¿Qué dice el doctor Jafferjee? ¿La autoriza a salir de la clínica?

-Me temo que no. Pero es buena señal que empiece a mostrar interés por el mundo que la rodea.

¿Un *sombrero* nuevo?, pensó Craig. Una reacción típicamente femenina pero ni por asombro típica de Edith, que siempre había vestido... en fin, de un modo más funcional que elegante, y no tenía inconveniente en comprarse la ropa del modo habitual, es decir, por la teletienda. Sin saber por qué, él no la imaginaba en una sombrerería de Mayfair, rodeada de cajas de sombreros, papel de seda y dependientas serviciales, pero si eso era lo que ella quería, adelante; cualquier cosa, con tal de ayudarla a escapar de aquel laberinto matemático literalmente infinito.

¿Y en qué punto de sus interminables exploraciones se hallaba ahora? Como de costumbre, él la encontró acurrucada en un sillón giratorio, mientras en la pantalla de un metro cuadrado que dominaba una pared del dormitorio se formaba una imagen. Craig observó que la pantalla estaba en la modalidad de alta resolución -dos mil líneas-, por lo que el superordenador tenía que desarrollar toda su potencia para dibujar un pixel cada dos o tres segundos. A un observador profano le hubiera parecido que la imagen estaba congelada e inacabada; sólo una observación más atenta permitía descubrir que el extremo de la línea inferior reptaba lentamente a través de la pantalla.

-Empezó esta serie ayer por la mañana a primera hora -susurró Dolores, la enfermera-. Desde luego, no lleva aquí sentada desde *entonces.* Ahora duerme bien, incluso sin sedante.

La imagen parpadeó brevemente cuando una línea de exploración quedó completa y la siguiente empezó a deslizarse lentamente de izquierda a derecha. Ahora estaba expuesto más del noventa por ciento de la imagen; la parte baja que todavía estaba trazándose poco mostraría que fuera interesante.

A pesar de las docenas -no: centenares- de veces que Donald Craig había contemplado estas imágenes en fase de creación, todavía se sentía fascinado. Una parte de esta fascinación se debía al saber que él estaba mirando algo que ningún ojo humano había visto, ni volvería a ver si en el ordenador no se preservaban las coordenadas. Buscar al azar de una imagen perdida sería tan inútil como tratar de encontrar un grano de arena determinado, en todos los desiertos del mundo.

¿Y dónde estaba ahora Edith en su interminable exploración? Él miró brevemente el pequeño monitor situado debajo de la pantalla principal y comprobó la enorme magnitud de las cifras que, implacablemente, dígito a dígito, desfilaban por él. Se agrupaban en series de seis, para facilitar su lectura al *ojo* humano, aunque no había manera de hacer que el *ojo* humano pudiera abarcarlas en su conjunto.

...seis, siete, ocho series; cuarenta dígitos en total. Eso significaba...

Hizo un rápido cálculo mental o, habilidad que había caído en desuso en esta época y de la cual él se sentía extraordinariamente orgulloso. El resultado lo impresionó, aunque no sorprendió. A esta escala, la imagen base original sería mucho mayor que la galaxia. Y el ordenador podía continuar aumentándola hasta que fuera mayor que el Universo, aunque a *esa* escala, el cálculo de una sola imagen podía llevar años.

Donald Craig podía comprender por qué Georg Cantor, el descubridor (¿o debía decir inventor?) de los números más allá del infinito había pasado los últimos años de su vida en una clínica para enfermos mentales. Edith había dado los primeros pasos por aquel mismo interminable camino, ayudada por unas máquinas que los matemáticos del siglo XIX no hubieran podido ni soñar. El ordenador que generaba estas imágenes hacía billones de operaciones al segundo; en pocas horas, podía procesar más números de los que había manipulado la especie humana desde que el primer hombre de Cro-Magnon empezara a contar guijarros en el suelo de su caverna.

Aunque los perfiles que se desarrollaban en la pantalla nunca se repetían exactamente, podían clasificarse en un número relativamente pequeño de categorías fácilmente reconocibles. Había estrellas multipuntas con grados de simetría del séxtuplo, el óctuplo o superiores; espirales que unas veces recordaban la trompa de un elefante y otras, los tentáculos de un pulpo; amibas negras enlazadas por redes de ensortijados zarcillos; complejos y faceteados ojos de insectos... Dado que no existía absolutamente ninguna referencia de la escala, algunas de las imágenes que se creaban en la pantalla tanto podían interpretarse como curiosas galaxias como la microfauna contenida en una gota de agua de acequia.

Y, de vez en cuando, a medida que el ordenador incrementaba el grado de aumento y se sumía en las profundidades geométricas que exploraba, reaparecía la extraña forma original: un «8» de contorno sinuoso colocado horizontalmente que contenía todo este caos controlado. A continuación, el interminable ciclo volvía a empezar, aunque con unas variaciones tan pequeñas que escapaban a la mirada.

Indudablemente, pensó Ronald Craig, Edith tiene que darse cuenta, en algún rincón de su mente, de que está atrapada en una red de la que nunca podrá soltarse. ¿Qué le había ocurrido al privilegiado cerebro que ideara y diseñara el Programa 99 que, en las primeras horas del 1 de enero del año 2000 hizo de ella, momentáneamente, una de las mujeres más famosas del mundo.

-Edith -dijo suavemente-, soy Donald. ¿Necesitas algo?

Dolores, la enfermera, le miraba con una expresión insondable. Nunca se había mostrado hostil, pero su saludo siempre era frío. A veces, parecía pensar que él tenía la culpa del estado de Edith.

Esto era algo que él se preguntaba a diario durante los meses transcurridos desde la tragedia.

III. ACLARANDO LA VISTA

Roy Emerson se consideraba, no sin motivo, un hombre relativamente apacible, pero una cosa lo indignaba *de verdad.* La última vez, sucedió durante la que se juró que sería su última entrevista, cuando el presentador de un programa nocturno le preguntó con malicia:

-Desde luego, el principio del limpiaparabrisas por ondas es muy simple. ¿Por qué no se le habría ocurrido a nadie hasta ahora? -Por el tono se adivinaba lo que realmente quería decir: «Desde luego, incluso *a mí* hubiera podido ocurrírseme, de no tener cosas más importantes en que pensar.»

Emerson resistió la tentación de responder: «Estoy seguro de que, si hubiera tenido ocasión, habría hecho la misma pregunta a Einstein, a Edison o a Newton.» Pero se limitó a decir serenamente:

-Bien, alguien tenía que ser el primero. Y me tocó a mí.

-¿Y qué le dio la idea? ¿Un buen día saltó de la bañera gritando: «Eureka»?

La pregunta hubiera podido considerarse inofensiva, de no estar hecha con tanta sorna. Naturalmente, Emerson la había oído por lo menos cien veces. Automáticamente, como el que pone una cassette, respondió:

-La idea, aunque en aquel momento no me di cuenta, se remonta a un viaje que hice por Cayo Hueso, en el año e, en una patrullera de gran velocidad del Servicio de Guardacostas...

Aunque aquel viaje le valió fama y fortuna, incluso ahora, Emerson prefería no recordar algunos de sus momentos. En un principio, le había parecido una buena idea: un pequeño crucero de placer por los lugares que frecuentaba Hemingway, invitado por un primo que estaba en los Guardacostas. El contrabando que perseguían hubiera asombrado a Ernest: unos cristales del tamaño de una caja de cerillas, procedentes de Hong Kong, vía Cuba. Pero estos MTI -Microbibliotecas de Terabytes Interactivos- habían arruinado a tantos editores norteamericanos que el Congreso decidió desempolvar una ley que databa del apogeo de la Ley Seca.

Sí, la idea resultaba atractiva... mientras estabas en tierra firme. Lo que Emerson había olvidado (o su primo, callado) era que los contrabandistas preferían operar con el peor tiempo posible, sin llegar a huracán.

-Fue un viaje muy duro y lo único que recordaba después era un dispositivo que había en el puente y que permitía al timonel ver lo que tenía delante a pesar de los torrentes de lluvia y de salpicaduras que nos caían encima.

»Era, sencillamente, un disco de cristal que giraba a gran velocidad. El agua no podía permanecer más de una fracción de segundo en el cristal, por lo que éste siempre estaba perfectamente transparente. En aquel momento, me pareció mucho más práctico que un limpiaparabrisas de coche y después me olvidé de él.

-¿Durante cuánto tiempo?

-Casi me da vergüenza decirlo. Quizás un par de años. Hasta que, un día, yendo en mi coche por una carretera de Nueva Jersey, durante una tormenta, se me atascó el limpiaparabrisas. Tuve que salirme de la carretera y esperar a que escampara. Estuve inmovilizado durante media hora; y, al cabo de este tiempo, ya tenía la idea bastante clara.

-¿Media hora es todo lo que le costó?

-Media hora y hasta el último centavo que pude conseguir, además de dos años de trabajar en mi garaje siete días a la semana quince horas al día. -Emerson hubiera podido añadir: «Y mi matrimonio», pero sospechaba que su interlocutor ya lo sabía. Tenía fama de preparar minuciosamente sus entrevistas.

-Hacer girar todo el parabrisas, o siquiera una parte de él, no era factible, desde luego. La solución tenía que ser *vibraciones;* pero, ¿qué clase de vibraciones?

»Al principio, traté de accionar todo el parabrisas como si *fuera* un cono *de* altavoz. *Desde* luego, eso expulsaba el agua, pero planteaba el problema del ruido. De manera que recurrí al ultrasonido; hicieron falta kilovatios de potencia... y todos los perros del vecindario se volvían locos. Lo que es peor, pocos parabrisas duraban más de un par de horas antes de quedar pulverizados.

»Entonces probé con los infrasonidos. Iban mejor, pero a los pocos minutos de viaje, te levantaban un espantoso dolor de cabeza. Aunque no los oyeras, los percibías.

»Estuve atascado durante meses, y casi había abandonado la idea cuando comprendí cuál había sido mi error. Yo trataba de hacer vibrar toda una lámina de vidrio de seguridad «Multiplex» que pesaría sus buenos diez kilos. Y lo único que necesitaba mover era una fina capa externa; aunque no tuviera más que un par de micras de espesor, expulsaría el agua de lluvia.

»De manera que me documenté sobre ondas de superficie, transductores, armonización de impedancias...

-¡Un momento! ¿No nos lo podría traducir a lenguaje corriente?

-Pues, francamente, no. Lo único que puedo decir es que encontré la forma de limitar las vibraciones de baja energía a una capa superficial muy fina, sin que afectara la masa principal del parabrisas. Si desea más detalles, puede consultar las patentes.

-Me basta su palabra, Mr. Emerson. Bien, nuestro siguiente invitado...

Y aquí acabó la entrevista, pues era del dominio público que los representantes de la industria automovilística habían hecho cola en su puerta y, en todo el mundo, millones de escobillas habían sido sustituidas por el limpiaparabrisas de ondas sonoras. Y, lo que era más importante, se habían evitado miles de accidentes, puesto que, gracias a este sistema, la lluvia ya no impedía la buena visibilidad.

Fue mientras probaba el último modelo de su invención cuando Roy Emerson hizo su siguiente descubrimiento... y, una vez más, tuvo la suerte de que no se le hubiera ocurrido a otro antes.

Su «Mercedes» modelo Hydro 2004 circulaba en plácido silencio por Park Avenue, demostrando la veracidad del slogan: «¡Puedes respirar a pleno pulmón los gases de tu tubo de escape!» La ciudad parecía estar azotada por el monzón: las condiciones eran perfectas para probar el «Limpiason» Mark V. Emerson iba al lado de su chófer (porque, desde luego, hacía mucho tiempo que él no conducía), dictando en voz baja unas notas mientras ajustaba los aparatos electrónicos.

El coche parecía deslizarse entre las paredes de un desfiladero de cristal bañadas por la lluvia. Emerson había pasado por allí un centenar de veces, pero hasta aquel momento no se ofreció a sus ojos la meridiana evidencia, con una fuerza estupefaciente.

Cuando hubo recuperado el aliento, Roy Emerson dijo por el teléfono del coche:

-Póngame con Joe Wickram.

La llamada sorprendió a su abogado tomando el sol en su yate junto a la Gran Barrera de Arrecifes.

-Esto te va a costar un pico, Roy. Estaba a punto de atrapar un pez espada.

Emerson, sin reparar en semejante minucia, fue directamente al grano:

-Dime, Joe, ¿la patente cubre cualquier aplicación? ¿No únicamente parabrisas de coche?

Joe se ofendió por la crítica implícita en la pregunta.

-Naturalmente. Por eso incluí la cláusula de posibles adaptaciones, para que pudiera aplicarse a todas las formas y tamaños. ¿Estás pensando en lanzar un nuevo modelo de gafas de sol?

-¿Por qué no? Pero antes tengo en perspectiva algo un poco mayor. No olvides que el sistema elimina no sólo el agua sino *toda* la suciedad. ¿Recuerdas cuándo fue la última vez que viste un parabrisas sucio?

-Ahora que lo dices, no.

-Gracias. Es todo lo que quería saber. Buena pesca.

Rey Emerson se arrellanó en su asiento e hizo unos cálculos mentales. Se preguntó si los parabrisas de todos los coches de la ciudad de Nueva York equivaldrían a la superficie de vidrio del edificio por delante del cual pasaba el coche en aquel momento.

Estaba a punto de acabar con un oficio: dentro de poco, legiones de limpiaventanas tendrían que buscar otro trabajo.

Hasta ahora, Roy Emerson había sido un simple millonario. Muy pronto sería un hombre rico.

Y aburrido.

IV. EL SÍNDROME DEL SIGLO

Cuando los relojes dieron las doce de la noche del viernes 31 de diciembre de 1999, pocas personas medianamente cultas ignoraban que el siglo XXI no empezaría hasta un año después. Durante semanas, todos los medios de comunicación habían explicado que, dado que el calendario occidental empezaba en el año 1 y no en el año 0, al siglo XX todavía le quedaban doce meses.

Pero no importaba; el efecto psicológico de aquellos tres ceros no podía ser más fuerte ni el ambiente *fin de siècle,* más arrollador. Este era el fin de semana que contaba; el 1 de enero del 2001 resultaría insulso, salvo para algún que otro aficionado al cine.

Existía también una razón eminentemente práctica por la cual el 1 de enero del 2000 sería la fecha realmente importante, una razón en la que a nadie se le habría ocurrido pensar hacía apenas cuarenta años. Desde la década de los sesenta, la informática se había ido introduciendo en la contabilidad, que ahora se hallaba ya totalmente mecanizada. Millones de memorias ópticas y electrónicas almacenaban billones de transacciones: prácticamente, todas las operaciones del planeta.

Y, naturalmente, la mayoría de anotaciones tenían su fecha. Cuando se inició la última década del siglo, algo parecido a una onda de choque recorrió el mundo financiero, y se comprendió, cuando ya casi era tarde, que la mayoría de aquellas fechas carecían de un componente esencial.

Los *humanos* que aún intervenían en la contabilidad, rara vez se habían preocupado de escribir el «19» antes de marcar los dos últimos dígitos del año, porque se daba por descontado; era de sentido común. Pero, desgraciadamente, los ordenadores adolecían de una notoria falta de tal cualidad. Cuando llegara la primera alba del año «00», miríadas de zoquetes electrónicos se dirían: «00 es menor que 99. Por lo tanto, hoy es antes que ayer, hoy es 99 años antes. Recalcular todas las hipotecas, descubiertos y cuentas corrientes sobre la base...» El resultado sería un caos internacional de espeluznantes proporciones. Eclipsaría todas las hazañas anteriores de la Estupidez Artificial, incluso el Lunes Negro, 5 de junio de 1995, en que, en Zurich, un chip defectuoso fijó el interés bancario en el 150 % en lugar del

15 %.

No existían en el mundo programadores suficientes para comprobar los miles de millones de anotaciones financieras que existían y agregar el mágico prefijo «19» donde fuera necesario. La única solución consistía en diseñar programas especiales que pudieran ser inyectados, como un virus benigno, en los programas correspondientes, para llevar a cabo esta tarea.

Durante los últimos años del siglo, la mayoría de los programadores superclase mundiales entraron en la carrera para desarrollar una «vacuna '99»; se había convertido en una especie de búsqueda del Santo Grial. En 1997, se lanzaron ya varias versiones imperfectas, que hundieron a los que se precipitaron a probarlas sin copiar previamente sus datos.

Edith Craig formaba parte del pequeño grupo de programadoras célebres constituido, en primer lugar, por la trágica figura de Lady Ava Lovelace, la malograda hija de Byron, seguida por la contralmirante Grace Hopper y la doctora Susan Calvin. Con sólo una docena de colaboradores y un Super Cray, Edith diseñó el cuarto de millón de líneas de código del programa DOBLECERO que permitiría a todo sistema bien organizado entrar sin tropiezo en el siglo XX. También podía aplicarse a los mal organizados, insertando el equivalente informático de banderas rojas en los puntos conflictivos, en los que todavía sería necesaria la intervención humana.

Por fortuna, el 1 de enero del 2000 cayó en sábado; la mayoría del mundo tuvo todo un fin de semana para reponerse de la resaca... y prepararse para el momento de la verdad del lunes por la mañana.

La semana siguiente se produjo un número récord de quiebras entre las firmas cuyas Cuentas por Cobrar habían quedado instantáneamente inutilizadas. Los que prudentemente invirtieron en el DOBLECERO sobrevivieron y Edith Craig se convirtió en una mujer rica, famosa... y feliz.

Sólo la riqueza y la fama le durarían.

V. UN IMPERIO DE VIDRIO

Roy Emerson nunca pensó ser rico y, por consiguiente, no estaba preparado para la dura prueba. En un principio, ingenuamente, imaginó que podría contratar a especialistas para que cuidaran de sus caudales que se acumulaban vertiginosamente mientras él hacía de su tiempo lo que le venía en gana. Pronto descubrió que esto era factible sólo en cierta medida: el dinero proporcionaba libertad, pero también acarreaba responsabilidad. Había infinidad de decisiones que sólo él podía tomar, y debía pasar un deprimente número de horas encerrado con abogados y contables.

Cuando iba por los quinientos millones de dólares, se encontró convertido en Presidente del Consejo. La Compañía sólo tenía cinco consejeros: su madre, su hermano mayor, su hermana menor, Joe Wickram y él mismo.

-¿Y por qué no Diana? -preguntó a Joe.

Su abogado le miró por encima de las gafas que, según él gustaba de creer, le daban un aire de distinción en una época en que los defectos visuales se corregían con una operación de diez minutos.

-Los padres y hermanos son para siempre -dijo-. Las esposas van y vienen... Y eso tú deberías saberlo. No es que yo quiera decir, desde luego...

Joe tenía razón; Diana, efectivamente, se había ido como se fuera Gladys antes que ella. Fue una marcha relativamente amistosa pero bastante cara y, una vez firmado el último documento, Emerson pasó varios meses metido en su taller. Cuando salió (sin haber inventado nada, porque había estado tan ocupado aprendiendo el manejo de su maravillosa nueva maquinaria, que no le quedó tiempo para *utilizarla),* Joe lo esperaba con otra sorpresa.

-No te robará mucho tiempo -le dijo-. Y es un gran honor: La «Parkinson» es una de las empresas británicas de más abolengo, fundada hace más de doscientos años. Y es la *primera* vez que nombran a un consejero ajeno a la familia y extranjero por añadidura...

-¡Ja! Supongo que necesitan capital.

-Desde luego. Pero la asociación sería en mutuo interés... Y ellos te respetan realmente. No hace falta que te diga lo que tú has hecho para la industria del vidrio en todo el mundo.

-¿Tendré que llevar chistera y..., cómo se llama..., Botines?

-Sólo si quieres ser presentado en la Corte. Algo que ellos podrían arreglar fácilmente.

Con gran sorpresa, Roy Emerson encontró la experiencia no sólo divertida sino, incluso, estimulante. Hasta que se unió al Consejo de la «Parkinson» y empezó a asistir a sus reuniones bimensuales en la City, él creía saber algo acerca del vidrio. Muy pronto descubrió su error.

Incluso el vidrio plano corriente, que él diera por descontado durante toda su vida, y que había contribuido decisivamente a hacerle rico, tenía una historia asombrosa. Emerson nunca se preguntó cómo se fabricaba, y suponía que se obtenía prensando materias fundidas entre unos grandes rodillos. Y así fue hasta mediados del siglo XX, y la placa resultante necesitaba horas de pulido, operación muy costosa. Entonces un inglés chiflado dijo: ¿Por qué no dejar que actúen la gravedad y la tensión superficial? Dejemos que el vidrio *flote* en un río de metal fundido: esto le dará automáticamente una superficie perfectamente lisa... Tras unos cuantos años de trabajo y unos cuantos millones de libras de inversión, llegó un día en que la industria dejó de reírse de él. De la noche a la mañana, el *floatglass* hizo que todos los demás sistemas de fabricación quedaran anticuados.

Emerson quedó muy impresionado por este episodio de la tecnología y vio en él un paralelo con su propio descubrimiento. Y era lo bastante honrado como para reconocer que había exigido mucho más valor y entrega que su propio modesto invento. Era la muestra de la diferencia existente entre el genio y el talento.

También se sintió fascinado por el antiguo arte del soplador de vidrio, que *no* había sido del todo suplantado por la técnica, ni lo sería, probablemente. Incluso hizo una visita a Venecia, nerviosamente acurrucada ahora detrás de los diques construidos por los holandeses, y contempló con admiración las afiligranadas maravillas del Museo del Vidrio. No sólo era imposible imaginar cómo se habían fabricado algunas de las piezas sino que parecía increíble que hubieran podido *ser trasladadas* intactas desde su lugar de origen. Parecía no haber límite para lo que podía hacerse con el vidrio, pues, al cabo de dos mil años, aún seguían descubriéndose nuevas aplicaciones.

Aquella reunión estaba resultando una de las más aburridas que Emerson recordara, y él había estado divagando mientras admiraba la cercana cúpula de San Pablo desde uno de los escasos puntos de observación que habían sobrevivido a la codicia especulativa y al vandalismo arquitectónico. Dos puntos más del orden del día, despachar otros asuntos y subirían a la *suite* de la última planta, donde les esperaba un excelente almuerzo.

Las palabras «una presión de cuatrocientas atmósferas» le hicieron aguzar el oído. Sir Roger Parkinson estaba leyendo una carta que sostenía entre los dedos como si fuera una especie de insecto hasta ahora desconocida. Emerson hojeó rápidamente en su carpeta, en busca de su ejemplar de la carta.

El membrete era impresionante, pero el habitual polinomio del bufete de juristas no le dijo nada; observó con aprobación que el domicilio era Lincoln's s Inn Fields. Al pie de la página, había unas palabras impresas en letras apenas visibles, como una modesta tosecilla: «Fundada en 1803.»

-No dan el nombre de su cliente -dijo el joven (aún no tendría los treinta y cinco años) George Parkinson-. Interesante.

-Quienquiera que sea -apuntó William Parkinson Smith, oveja negra de la familia a quien todos admiraban en secreto y las revistas del corazón adoraban por sus frecuentes convulsiones domésticas-, no parece saber lo que quiere. ¿Por qué tiene que pedir precio para

una gama tan extensa de tamaños? Desde un milímetro, por los clavos de Cristo, hasta medio metro de radio.

-El tamaño mayor -dijo Rupert Parkinson, célebre regatista-, nos daría algo parecido a esos flotadores de pesca japoneses que el mar arroja a las playas del Pacífico y que son muy decorativos por cierto.

-Para el tamaño más pequeño, sólo se me ocurre una aplicación -dijo George con entonación de augur-: Energía de fusión.

-Tonterías, tío -sentenció Gloria Windsor Parkinson (Medalla de Plata en 100 metros lisos, Olimpiada de 2004) -, hace años que se ha dejado de jugar con láser, y las microesferas que se usaban eran *pequeñísimas.* Incluso un milímetro sería demasiado, a no ser que trataras de fabricar una bomba H limpita.

-Además, esa cantidad -dijo Arnold Parkinson (autoridad mundial en arte prerrafaelita)-. Podrías llenar el «Albert Hall».

-¿No es el título de una canción de los «Beatles»? -preguntó William. Se hizo un silencio reflexivo y se oyó un rápido tecleo. Gloria, como de costumbre, fue la primera en dar con la respuesta.

-Acertaste, tío Bill. Es de Sargento Pepper. *Un día de la Vida.* No sabía que fueras aficionado a la música clásica.

Sir Roger dejó que el proceso de asociación de ideas siguiera su curso. Él podía galvanizar la reunión sólo con levantar una ceja, pero se abstuvo de levantarla, todavía. Él sabía que muchas veces aquellas divagaciones habían permitido sacar conclusiones y hasta tomar decisiones trascendentales a las que no se hubiera podido llegar por simple lógica. Y, cuando menos, permitían que los miembros de su familia, que solían estar desperdigados por todo el mundo, se conocieran mejor.

Pero fue Roy Emerson (el yanqui emblemático) quien asombró a todos los Parkinson con una inspirada conjetura. Durante los últimos minutos, una idea había ido perfilándose en su cerebro. La referencia de Rupert a las boyas de los pescadores japoneses le proporcionó un punto de partida, pero no habría llegado a ningún sitio, de no haberse producido una de aquellas extraordinarias coincidencias que un escritor que se precie nunca pondría en una novela.

Emerson estaba sentado casi enfrente del retrato de Basil Parkinson, 18741912. Y todo el mundo sabía dónde había muerto, aunque las circunstancias exactas eran todavía tema de leyenda y, por lo menos, de una demanda por difamación.

Unos decían que se disfrazó de mujer para tratar de entrar en uno de los últimos botes salvavidas. Otros le habían visto en animada conversación con el ingeniero naval Andrews, completamente indiferente al agua helada que le llegaba por los tobillos. Esta versión era considerada, por lo menos por la familia, la más verosímil. Los dos brillantes ingenieros habrían disfrutado de su mutua compañía durante los últimos minutos de su vida.

Emerson carraspeó nerviosamente. Quizás iba a ponerse en ridículo...

-Sir Roger -empezó-, acabo de tener una idea descabellada. Todos ustedes han visto la publicidad y los planes que se hacen para el centenario, cuando sólo faltan cinco años para el 2012. Unos cuantos millones de burbujas de vidrio templado serían lo más indicado para la empresa de la que habla todo el mundo.

»Pienso que nuestro misterioso cliente anda tras el *Titanic.*

VI. «UNA NOCHE INOLVIDABLE»

Aunque la mayor parte del género humano había visto su trabajo, Donald Craig nunca sería tan famoso como su esposa. A pesar de todo, su talento de programador le había hecho tan rico como ella y era inevitable que se encontraran, porque los dos habían utilizado

superordenadores para resolver un problema único que se planteó en la última década del siglo XX.

A mediados de la década de los noventa, los estudios de cine y de televisión se encontraron de pronto ante una crisis imprevista que hubiera debido resultar evidente hacía años. Muchos clásicos del cine, las mayores partidas del Activo de la enorme industria del espectáculo, estaban quedando inservibles porque era cada vez menos la gente que podía soportar mirarlos. Millones de espectadores cambiaban de programa, con repugnancia, durante un Western, una película de James Bond, una comedia de Neil Simon o un drama de tribunales, por una razón que sólo una generación antes hubiera resultado inconcebible. *En la pantalla aparecía gente fumando.*

La epidemia del SIDA de los años 90 fue parcialmente responsable de esta evolución del comportamiento humano. La segunda plaga del siglo XX fue terrible, pero sus víctimas representaban sólo un pequeño porcentaje de las que habían muerto, de modo no menos horrible, de las innumerables enfermedades causadas por el tabaco. El padre de Donald fue una de aquellas víctimas y parecía justo que su hijo hubiera hecho varias fortunas «depurando» películas clásicas para que pudieran ser presentadas al nuevo público.

Aunque algunas escenas estaban tan envueltas en humo que no había forma de redimirlas en un número de casos sorprendentemente alto, un cuidadoso proceso informático podía eliminar los ofensivos cilindros de papel de las manos y los labios de los actores y hacer desaparecer los ceniceros de encima de las mesas. Las técnicas que habían permitido soldar sin fisuras mundos reales e imaginarios en películas que habían marcado un hito en la cinematografía, como *Roger Rabbit,* tenían infinidad de aplicaciones, y no todas legales, por cierto. No obstante, a diferencia de los videochantajistas, Donald Craig podía ufanarse de realizar una función social útil.

Donald y Edith se conocieron durante la proyección de *Casablanca,* depurada por él, y ella no tardó en señalar la manera por la que hubiera podido mejorarse el proceso. Aunque en los medios profesionales se bromeaba que Donald se había casado con Edith por sus algoritmos, la unión fue un éxito tanto en el aspecto personal como en el profesional. Por lo menos, durante unos años.

-Será un trabajo muy sencillo dijo Edith Craig cuando los títulos de crédito acabaron de desfilar por el monitor-. No hay en toda la película más que cuatro escenas problemáticas. ¡Y qué gusto da trabajar con blanco y negro!

Donald guardaba silencio. La película le había emocionado más de lo que quería reconocer, y todavía tenía las mejillas húmedas de lágrimas. ¿Qué le ocurría? ¿Tanto le impresionaba que aquello hubiera ocurrido *realmente* y que las personas a las que había visto morir (desde luego, en una narración de los hechos realizada en unos estudios cinematográficos) hubieran existido en realidad? No; tenía que ser algo más, porque Donald no era de la clase de hombres que llora con facilidad... Edith no se había dado cuenta. Había solicitado la primera escena anotada y miraba pensativa la imagen congelada en el monitor.

-Empezar por fotograma 3.751 -dijo-. Vamos a ver... un hombre enciende un cigarro... hombre a la derecha del fotograma... se termina en fotograma 4.432... duración total de la secuencia, cuarenta y cinco segundos. ¿Qué criterio tiene el cliente respecto a cigarros?

-Admisibles sólo en caso de imperativo histórico. ¿Recuerdas la retrospectiva de Churchill? No podíamos pretender que él no fumaba.

Edith soltó su risa breve que sonaba casi como un ladrido y que a Donald le resultaba cada vez más irritante.

-Nunca hubiera podido imaginar a Winston sin su cigarro, y al parecer le sentaban admirablemente, hay que reconocerlo. Al fin y al cabo, vivió hasta los noventa.

-Tuvo suerte; pero fíjate en el pobre Freud. Años de agonía, hasta que pidió a su médico que lo matara y al final la herida apestaba de tal modo que ni su perro se le acercaba.

-¿Crees tú que podríamos aplicar el «imperativo histórico» a un grupo de millonarios de

1912?

-No, a menos que afecte la línea argumental. Y no la afecta. Por lo tanto, voto a favor de limpiar la escena.

-De acuerdo... El algoritmo 6 puede hacerlo, con varias subrutinas.

Los dedos de Edith teclearon rápidamente para introducir la orden. Había aprendido a no discutir las decisiones de su marido en este tema; aún estaba afectado en sus sentimientos personales, a pesar de que hacía casi veinte años que había visto a su padre luchar por seguir respirando.

-Fotograma 6.093 -dijo Edith-. Jugador profesional que esquila a sus adineradas víctimas. A mano izquierda, algunos tienen cigarros, pero no creo que la gente se dé cuenta.

-Está bien -concedió Donald a regañadientes-. Si podemos eliminar esa nube de humo de la derecha. Prueba una pasada con el algoritmo de vaho.

Es curioso cómo una cosa lleva a otra y otra, pensaba Donald y, finalmente, a un resultado que no parece tener la menor relación con el punto de partida. El problema, aparentemente insoluble, de eliminar el humo y reconstruir fragmentos de imágenes parcialmente borradas, había llevado a Edith al mundo de la teoría del caos, funciones discontinuas y metageometrías transeuclidianas.

De allí pasó rápidamente a los *fractals* que habían dominado las matemáticas de la última década del siglo XX. Donald había empezado a preocuparse por el tiempo que su mujer dedicaba a explorar extraños y maravillosos paisajes imaginarios que, en opinión de *él,* no tenían valor práctico para nadie.

-De acuerdo -prosiguió Edith-. Veamos cómo lo resuelve la subrutina 55. Ahora, fotograma 9.873, poco después de la colisión con el iceberg, cuando la gente no sabe todavía que el barco se hunde. En cubierta hay un hombre que juega con pedazos de hielo... pero fíjate en los espectadores de la izquierda.

-No merece la pena. El siguiente.

-Fotograma 21.397. ¡Esta secuencia es insalvable! No sólo se trata de cigarrillos, sino que los camareros que los fuman no deben de tener más de dieciséis o diecisiete años. Menos mal que no es una escena importante.

-Bien. Muy sencillo. La suprimimos. ¿Algo más?

-Nada, salvo la banda sonora del fotograma 52.763, en el bote salvavidas. Una dama exclama airadamente: «¡Ese hombre está fumando un cigarrillo! ¡Qué desvergüenza! ¡En un momento como éste!» Pero no se ve al hombre.

Donald se echó a reír.

-Es un buen detalle, especialmente en circunstancias semejantes. Dejémoslo.

-De acuerdo. Pero, ¿te das cuenta? El trabajo no llevará más de un par de días. Ya hemos hecho la conversión analógica/digital.

-Sí; mejor que no parezca tan fácil. ¿Cuándo lo quiere el cliente?

-Por una vez, no es para la semana pasada. Al fin y al cabo, no estamos más que en 2007. Aún quedan cinco años para el centenario.

-Eso es lo que me intriga -dijo Donald, pensativo-. ¿Por qué tan pronto?

-¿Es que no miras las noticias, Donald? Nadie ha hablado con claridad todavía, pero se hacen planes a largo plazo y ya se buscan patrocinadores. Y van a necesitar muchos para poder subir el *Titanic.*

-Nunca he tomado en serio esas noticias. ¡Con lo destrozado que está, y partido por la mitad!

-Dicen que eso facilitará las cosas. Y con dinero se puede resolver cualquier problema técnico.

Donald guardó silencio. Casi no había oído las palabras de Edith porque, de pronto, una de las escenas que acababa de ver había vuelto a proyectarse en su memoria. Era como si volviera a verla en la pantalla: y ahora comprendía por qué había llorado en la oscuridad.

-Adiós, hijo -decía el joven aristócrata inglés cuando el niño dormido, que no volvería a ver a su padre, era subido al bote salvavidas.

Pero, antes de morir en las heladas aguas del Atlántico, aquel hombre había conocido y amado a su hijo. Y Donald Craig lo envidiaba. Incluso antes de que empezaran a distanciarse, Edith se había mostrado irreductible. Ella ya le había dado una hija; pero Ada Craig nunca tendría un hermano.

VII. ARTÍCULO PERIODÍSTICO

Del *Times* de Londres *(Hardcopy y NewsSat)* 15 de abril, 2007.

¿UNA NOCHE PARA EL OLVIDO?

Hay construcciones que tienen el poder de enloquecer a la gente. Quizá los ejemplos más célebres sean Stonehenge, las Pirámides y las horrendas estatuas de la isla de Pascua. En torno a estos tres vestigios han florecido peregrinas teorías y cultos casi religiosos. Ahora tenemos otro ejemplo de esta curiosa obsesión por las reliquias del pasado. Dentro de cinco años, se cumplirá exactamente un siglo del más famoso de todos los desastres marítimos, el hundimiento del transatlántico *Titanic,* acaecido en 1912, durante su viaje inaugural. La tragedia ha inspirado docenas de libros y, por lo menos, cinco películas, además de un poema de Thomas Hardy, bochornosamente flojo por cierto, titulado «La convergencia de los dos».

Durante setenta y tres años, el coloso de los mares permaneció en el fondo del Atlántico, como monumento a las mil quinientas vidas que se perdieron con él; parecía haber quedado definitivamente fuera del alcance humano. Pero, en 1985, gracias a los revolucionarios avances en la tecnología, el *Titanic* fue descubierto, y cientos de conmovedoras reliquias, sacadas a la luz del día. Ya entonces aquello fue considerado por muchos una profanación. Ahora circulan rumores de planes mucho más ambiciosos: se habrían formado varios consorcios, no identificados todavía, para sacar a la superficie el barco, a pesar de su pésimo estado. Francamente, un proyecto semejante nos parece completamente absurdo y confiamos en que ninguno de nuestros lectores se deje convencer para invertir en él. Aunque pudieran resolverse todos los problemas técnicos, ¿qué harían los promotores de este salvamento con cuarenta o cincuenta mil toneladas de chatarra? Los arqueólogos submarinos saben desde hace años que los objetos metálicos que han permanecido mucho tiempo sumergidos, salvo que sean de oro, desde luego, se desintegran rápidamente al contacto con el aire.

Proteger el *Titanic* podría resultar incluso más caro que recuperarlo. No es, como el *Vasa* o el *Mary Rose,* una «cápsula de otro tiempo» que nos permita vislumbrar una época pasada. El siglo XX está cumplida y hasta sobradamente documentado. Nada que no sepamos ya pueden decirnos esos restos que se encuentran a cuatro kilómetros de profundidad, frente a los Grandes Bancos de Terranova.

No hay necesidad de visitar el *Titanic* para recordar la más importante lección que puede darnos: la del peligro que supone el exceso de confianza, la soberbia tecnológica. Chernobil, *Challenger, Lagranje 3* y el Fusor Experimental Uno nos han demostrado a dónde puede conducirnos *eso.*

No hay que olvidar al *Titanic,* desde luego. Pero dejémoslo descansar en paz.

VIII. UNA EMPRESA PRIVADA

Roy Emerson estaba aburrido, como de costumbre, aunque se resistía a reconocerlo.

Había días en los que deambulaba por su impresionante taller, soberbiamente equipado con reluciente maquinaria y laberintos electrónicos, incapaz de decidir con cuál de sus caros juguetes deseaba entretenerse a continuación. A veces, interesado por un proyecto sugerido por alguno de los «magazines» que proliferaban en la red de radio, se sumaba a un grupo de personas diseminadas por todo el mundo y unidas por la misma afición. Pocas veces llegaba a saber de ellas más que su contraseña, humorísticas la mayoría, y se guardaba de dar su nombre. Desde que figuraba en la lista de los cien hombres más ricos de los Estados Unidos, había aprendido a valorar el anonimato.

Al cabo de unas semanas, el proyecto perdía atractivo y Roy abandonaba a sus desconocidos compañeros de juego, cambiando de contraseña, para que no pudieran volver a ponerse en contacto con él. Durante unos días bebía con exceso y se dedicaba a explorar los cuadros de Relaciones Personales, cuyo contenido hubiera dejado atónitos a los pioneros de la comunicación electrónica.

De vez en cuando, después de que el sufrido Joe Wickram hubiera hecho las indagaciones pertinentes, Roy contestaba el anuncio que le hubiera intrigado. El resultado rara vez era satisfactorio y en nada contribuía a aumentar su propia estimación. La noticia de que Diana había vuelto a casarse, si bien apenas le sorprendió, le dejó deprimido durante varios días, a pesar de que, para violentarla, le hizo un regalo de boda que, de tan caro, resultaba casi ordinario.

Tanto juego y tan poco trabajo estaban haciendo de Emerson un tipo bastante aburrido. Hasta que un día recibió una llamada de Rupert Parkinson que se encontraba a bordo de su trimarán de competición en el Pacífico Sur. Aquella llamada cambió su vida.

-¿Cuál es tu clave telefónica? -fue la inesperada pregunta con que Rupert inició la conversación.

-Pues normalmente no me molesto en usarla. Pero, si se trata de algo importante, puedo pasar a NSA 2. Lo malo es que, en las comunicaciones de larga distancia, distorsiona la voz. Conque haz el favor de no hablar de prisa ni marcar excesivamente tu acento de Oxford.

-Cambridge, por favor... y Harvard. Allá voy.

Se produjo una pausa de cinco segundos, llena de extraños silbidos y crepitaciones. Luego, volvió a oírse la voz de Rupert Parkinson, todavía reconocible, pero ligeramente deformada.

-¿Me oyes? Magnífico. Vamos a ver, ¿te acuerdas del asunto de las microesferas de vidrio del que se habló durante la última reunión del Consejo?

-Desde luego -respondió Emerson con cierto nerviosismo; volvió a preguntarse si se habría puesto en ridículo-. Tú ibas a investigar el asunto. ¿Era correcta mi suposición?

-Diste en el clavo, como vulgarmente se dice. Nuestros abogados almorzaron varias veces en sitios caros con los de ellos y todos juntos hicimos unas cuantas sumas. No dijeron quién era el cliente, pero lo averiguamos sin dificultad. Una cadena británica de vídeo, no importa el nombre, creyó que sería excelente material para grabar una serie, coincidiendo con el centenario, con el auténtico salvamento como apoteosis final. Pero cuando se enteraron de lo que costaría abandonaron el proyecto.

-Lástima. ¿Y cuánto costaría?

-Sólo la fabricación de esferas suficientes para levantar cincuenta kilotones, veinte millones de dólares, por lo menos. Pero eso no sería más que el principio. Luego habría que colocarlas en su sitio, debidamente distribuidas, no puedes limitarte a lanzarlas dentro del casco; aunque permanecieran en su sitio, no tardarían en desgarrar la plancha del barco. Y sólo hablo de la parte delantera, desde luego... La popa está aplastada y sería otro problema.

»Luego tienes que desprenderlo del fondo del mar..., está semienterrado en el lodo. Esto supone mucho trabajo a realizar por sumergibles y no hay muchos que puedan operar a cuatro kilómetros de profundidad. No creo que se pueda hacer ese trabajo por menos de cien millones. Y podría costar varias veces más.

-Entonces no hay más que hablar. ¿Por qué llamas?

-No creí que me lo preguntaras. He estado haciendo averiguaciones por mi cuenta; al fin y al cabo, nosotros, los Parkinson, somos parte interesada. El bisabuelo está allá abajo o, por lo menos, está su equipaje, en la *suite 3* de estribor.

-¿Y vale cien kilos?

-Posiblemente, sí. Pero eso no importa; hay cosas que no tienen precio. ¿Has oído hablar de Andrea Bellini? -Suena a jugador de béisbol.

-Fue el más grande artífice del vidrio que ha dado Venecia. Aún hoy no se sabe cómo consiguió algunas de sus... En fin, lo cierto es que hacia 1870 nuestra familia consiguió adquirir al Museo del Vidrio las mejores de sus obras; a su manera, la colección era tan importante como los mármoles de Elgin. Hacía años que el Smithsonian nos pedía que se la prestáramos, pero nosotros siempre nos habíamos negado, diciendo que era muy arriesgado enviar una carga tan valiosa a través del Atlántico. Hasta, naturalmente, que alguien construyó un buque insumergible. *Entonces* ya no tuvimos excusa.

-Muy interesante. Por cierto, ahora recuerdo haber visto obras de Bellini la última vez que estuve en Venecia. ¿Pero no habrá quedado todo triturado?

-Casi seguro que no: estaba bien embalado, como puedes imaginar. Buena parte de la vajilla del barco quedó intacta, a pesar de estar totalmente desprotegida. ¿Recuerdas los platos «White Star» que se subastaron en Sotheby's hace un par de años?

-De acuerdo. Pero me parece una exageración reflotar todo un transatlántico para salvar unas cuantas cajas.

-Y lo es, desde luego. Pero ésa es sólo una de las razones por las que los Parkinson deberíamos intervenir.

-¿Y las otras?

-Tú llevas en el Consejo el tiempo suficiente como para saber que un poco de publicidad nunca viene mal. Todo el mundo sabría de quién era el producto que se utilizaba para sacar el barco a la superficie.

De todos modos, aquello no bastaba, se dijo Emerson. La «Parkinson» iba viento en popa y no toda la publicidad sería favorable. Para mucha gente, los restos del *Titanic* eran casi sagrados y tachaban de ladrones de tumbas a todos los que revolvieran en ellos.

Emerson sabía, desde luego, que con frecuencia las personas ocultan e, incluso, no aciertan a descubrir, sus verdaderos motivos. Desde que formaba parte del Consejo, había llegado a conocer y apreciar a Rupert, aunque no podía considerarlo amigo íntimo; no era fácil para nadie intimar con los Parkinson.

Rupert tenía también su cuenta que saldar con el mar. Hacía cinco años le había arrebatado su yate *Aurora,* una hermosa embarcación de veinticinco metros, desarbolada por un turbión frente a las islas Scilly y arrojada contra las rocas que tantas víctimas habían hecho a lo largo de los siglos. Casualmente, Rupert no iba a bordo; el yate iba de Cowes a Bristol para una revisión de rutina. Toda la tripulación desapareció en el naufragio, incluido el capitán. Rupert Parkinson no lo había superado del todo, porque con el barco perdió a su amante. La imagen de *playboy* que ahora exhibía era puramente superficial, una autodefensa.

-Todo eso es muy interesante, Rupert. Pero, ¿se puede saber qué te propones exactamente? ¡No pretenderás que yo intervenga!

-Pues sí y no. Por el momento, no es más que..., ¿cómo dices tú...?, un experimento especulativo. Me gustaría hacer un estudio de viabilidad que estoy dispuesto a pagar de mi bolsillo. Después, si el proyecto promete, lo presentaré al Consejo.

-¡Pero son cien millones! No creo que la Compañía esté dispuesta a arriesgar tanto. Cuando quisiéramos recordar, los accionistas nos habrían puesto entre rejas. O en la cárcel o en un manicomio.

-Podría costar todavía más; pero no pretendo que Parkinson aporte todo el capital. Quizá veinte o treinta millones. Tengo amigos que podrían poner otro tanto.

-Pero todavía no sería suficiente.

-Exactamente.

Se hizo un largo silencio, interrumpido sólo por las señales levemente quejumbrosas del sistema de descodificación de tiempo real que buscaba en vano algo que descifrar.

-Está bien -dijo finalmente Emerson-, iré al cincuenta por ciento contigo. Por lo menos, en el informe de viabilidad. ¿Y quién es tu especialista? ¿Lo conozco?

-Imagino que sí. Jason Bradley.

-Ah, el hombre del pulpo gigante.

-Eso no fue más que una anécdota. Pero date cuenta de lo que el episodio hizo por su imagen.

-Y por su bolsillo, desde luego. ¿Le has sondeado? ¿Está interesado?

-Muy interesado. Pero también lo están todas las empresas de ingeniería marítima del ramo. Estoy seguro de que algunas de ellas estarían dispuestas a aportar dinero o, por lo menos, a colaborar desinteresadamente, sólo por el prestigio.

-De acuerdo. Adelante. Pero, francamente, me parece tirar el dinero. Al final, cuando Mr. Bradley entregue su informe, no habremos conseguido más que una lectura muy cara. De todos modos, no sé qué pensarás hacer con cincuenta mil toneladas, o las que sean, de hierro oxidado.

-Eso déjalo de mi cuenta. Tengo algunas ideas más pero todavía no quiero hablar de ellas. Si algunas se materializan, el proyecto se autofinanciará e incluso podrías ganar dinero.

Emerson no estaba seguro de que aquel «podrías» se le hubiera escapado a Rupert: su comunicante tenía mucha mano izquierda y sabía exactamente lo que se hacía. Y, desde luego, sabía también que su interlocutor, si quería, podía financiar toda la operación, sin la menor dificultad.

-Sólo una cosa más -dijo Parkinson-. Hasta que te dé luz verde, que no será sino cuando tenga el informe de Bradley, ni una palabra a nadie y mucho menos a Sir Roger. Pensaría que nos hemos vuelto locos.

-¿Quieres decir que puede existir ni la menor duda al respecto?

IX. PROFECÍAS

Carta al Director de *The Times.*
De: Lord Aldiss of Brightfount, OM[1].
Presidente Honorario de la Asociación Mundial de Escritores de Ciencia Ficción.

Muy señor mío:

El artículo aparecido en su periódico del día 15 de abril del 07, relativo a los planes para sacar a flote el Titanic *demuestra una vez más el impacto que aquella catástrofe, ni de mucho la peor de la historia naval, tuvo en la imaginación de la Humanidad.*

Uno de los aspectos más extraordinarios de la tragedia es que había sido descrita con extraña precisión catorce años antes de que ocurriera. *Según el clásico relato del desastre hecho por Walter Lord en* Una noche inolvidable, *en el año 1898, un «autor novel llamado Morgan Robertson urdió una novela sobre un fabuloso trasatlántico mucho mayor que cualquiera que se hubiera construido hasta entonces. Robertson lo cargó de pasajeros ricos y autocomplacientes y, una fría noche de abril, lo estrelló contra un iceberg».*

El trasatlántico de la novela tenía casi exactamente el tamaño, la velocidad y el desplazamiento del Titanic. *También transportaba a tres mil personas y botes salvavidas sólo para una parte de ellas...*

Coincidencia, desde luego. Pero existe un pequeño detalle que me da escalofríos. Robertson llamó a su barco Titan.

[1] Orden del Mérito.

También deseo llamar su atención sobre la circunstancia de que dos miembros de la profesión que me honro en representar, la de los escritores de ciencia-ficción, se hundieron con el Titanic. *Uno, Jacques Futrelle, está casi olvidado, y su misma nacionalidad es dudosa. Pero, a los treinta y siete años, con* El maestro del diamante *y* La máquina pensante *había conseguido un éxito que le permitía viajar en primera clase con su esposa (quien, al igual que el noventa y siete por ciento de las pasajeras de primera y el cincuenta y cinco por ciento de las de tercera, sobrevivió al naufragio).*

Mucho más famoso era un hombre que había escrito su único libro, Viaje por otros mundos: novela del futuro, *publicado en 1894. Este viaje, un tanto místico, por el Sistema Solar, situado en el año 2000, describe la antigravedad y otras maravillas. Arkham House reeditó el libro en su centenario.*

Cuando digo que el autor era «famoso» incurro en un eufemismo. Su nombre es el único *que aparece encima del enorme titular del* New York American *del 16 de abril de 1912: «ENTRE 1.500 Y 1.800 MUERTOS.»*

Este hombre era el multimillonario John Jacob Astor, llamado «el hombre más rico que ha existido, circunstancia que tal vez moleste a los admiradores del difunto L. Ron Hubbard, si existe alguno todavía.

Quedo de usted afectísimo,

ALDISS OF BRIGHTFOUNT, OM
Presidente Honorario de la AMEFC

X. «LA ISLA DE LOS MUERTOS»

Cada profesión tiene sus maestros, cuya fama rara vez va más allá del ramo. Pocas personas podrían dar el nombre del contable, el dentista, el técnico sanitario, el agente de seguros o el enterrador más importante del mundo... para mencionar sólo unas cuantas ocupaciones de poco lucimiento pero indispensables.

Por otra parte, existen formas de ganarse la vida tan llamativas que quienes las practican tienen la fama garantizada. En este apartado van en cabeza, naturalmente, las artes interpretativas en las que cualquiera que alcance el estrellato es conocido por una gran parte de la especie humana. El deporte y la política las siguen de cerca; y el crimen, podría agregar un cínico.

Jason Bradley no encajaba en ninguna de estas categorías ni esperó en ningún momento ser famoso. El episodio del *Glomar Explorer* quedaba ya más de tres décadas atrás y, aun en el caso de que no hubiera sido secreto, su participación en él fue muy modesta como para trascender. Desde luego, más de un escritor lo abordó, con la esperanza de conseguir nuevas revelaciones sobre la operación JENNIFER, pero ninguno lo consiguió.

Parecía probable que, incluso ahora, la CIA considerara que el único libro aparecido sobre el tema aun estaba de más, y hubiera tomado medidas para disuadir a otros autores. Durante varios años después de 1974, Bradley había sido visitado por anónimos pero educados caballeros que le habían recordado los documentos que firmó cuando fue licenciado. Siempre iban de dos en dos y, a veces, le ofrecían empleos que no especificaban. Aunque sus visitantes le aseguraban que era trabajo interesante y «bien remunerado», Jason ganaba ya mucho dinero en las plataformas petrolíferas del mar del Norte y no le tentaban aquellas ofertas. Había transcurrido ya más de una década desde la última visita, pero él no dudaba de que la «Compañía» lo tenía fichado en sus enormes bancos de datos del Cuartel General de Langley, o dondequiera que estuvieran ahora.

Jason se encontraba en su despacho del piso cuarenta y seis de la torre Teague, que

había quedado pequeña al lado de los últimos rascacielos construidos en Houston, cuando recibió el encargo que iba a hacerle famoso. Era el 2 de abril y, en el primer momento, Bradley pensó que Jeff Rawlings, su cliente, se había retrasado un día[2]. A pesar de sus grandes responsabilidades de Jefe de Operaciones de la plataforma Hibernia, Jeff era famoso por su sentido del humor. Esta vez no bromeaba. No obstante, al principio Jason no podía tomar en serio su problema.

-¿Quieres hacerme creer que una plataforma de millones de toneladas está paralizada por un *pulpo?*

-No toda la plataforma, desde luego, pero sí el Complejo 1, el de mayor producción, cuarenta mil barriles diarios. De él parten cinco oleoductos, a tope. Hasta ayer.

De pronto, Jason pensó que la plataforma Hibernia tenía forma de pulpo. Los tentáculos, es decir, oleoductos, discurrían por el fondo del mar partiendo del cuerpo central en dirección a la docena de pozos perforados en la piedra arenisca, rica en petróleo. Antes de llegar a la plataforma principal, las conducciones de diferentes pozos confluían en un Complejo de Producción, situado a un centenar de metros de profundidad.

Cada complejo era una unidad automatizada del tamaño de un gran edificio de apartamentos y estaba dotado del equipo necesario para procesar la mezcla de gas, petróleo y agua a presión que brotaba de los yacimientos situados a gran profundidad. Decenas de millones de años atrás, la Naturaleza había creado y escondido este tesoro y no era empresa fácil arrancárselo.

-Cuéntame qué ocurrió exactamente.

-¿Es segura esta línea?

-Desde luego.

-Hace tres días, las indicaciones de los instrumentos empezaron a oscilar inexplicablemente. El caudal extraído era perfectamente normal, por lo que no nos alarmamos. Pero, bruscamente, dejaron de recibirse datos; los monitores se apagaron. Era evidente que el cofre principal de fibra óptica se había roto y, por consiguiente, los automatismos habían desconectado todos los sistemas.

-¿No hubo problemas de sobrepresión?

-No; por una vez, el obturador actuó correctamente.

-¿Y después?

-Control de Anomalías. Bajamos una cámara. «Retina» Mark V. Y adivina qué ocurrió.

-Que fallaron las pilas.

-No, señor. El cable se enredó en el bastidor exterior y no pudimos meter la cámara para echar un vistazo.

-¿Y qué ha sido del operador?

-Bien, la cocina no está del todo mecanizada *y* el *chef* Dubois siempre tiene trabajo para un pinche.

-O sea que habéis perdido la cámara. ¿Qué pasó después?

-No la hemos perdido. Sabemos exactamente dónde está, pero todo lo que nos enseña son peces y peces. Entonces bajamos a un buzo para desenredar el cable y ver lo que encontraba.

-¿Y por qué no enviasteis un VTD?

En todas las plataformas de extracción había varios robots submarinos, vehículos teledirigidos. Los tiempos en los que los buzos humanos hacían todos los trabajos estaban ya muy lejanos.

Al otro extremo de la línea, se hizo un silencio violento.

-Temía que me preguntaras eso. Hemos tenido un par de averías; dos VTD están en

[2] En los países anglosajones, es costumbre gastar bromas el día 1 de abril.

reparación y los demás no pueden dejar una emergencia que hay en la plataforma Avalon.

-Vamos, que no era tu día de suerte. Y por eso llamas a la «Bradley Corporation». «No hay trabajo demasiado profundo.» Sigue contando.

-Ahórrate propaganda. Como no eran más que noventa metros de profundidad, enviamos a un buzo con traje normal heliox. Bueno, ¿tú has oído gritar a un hombre en una atmósfera de helio? No es un ruido muy agradable...

»Cuando lo subimos y pudo hablar, dijo que toda la instalación estaba cubierta por un pulpo. Juró que era un animal de cien metros de diámetro. Es ridículo, desde luego, pero no cabe duda que se trata de un monstruo.

-Por grande que sea, un poco de dinamita lo hará ahuecar.

-Peligroso. Tú sabes todo lo que hay ahí abajo. Al fin y al cabo, ayudaste a montarlo.

-Si la cámara funciona todavía, ¿no muestra al bicho?

-Durante un momento, vimos un tentáculo, pero no se podía calcular el tamaño. Creemos que está otra vez dentro y nos preocupa que pueda destrozar más cables.

-¿No se habrá enamorado de las tuberías?

-Muy gracioso. Lo que yo pienso es que ha encontrado un buen almuerzo. Ya sabes, el efecto Oasis que tanto cacarea la publicidad.

Bradley sabía a lo que se refería Jeff. Los artefactos submarinos, lejos de ser una amenaza para el medio ambiente, ejercían un atractivo irresistible en la fauna marina y se convertían en paraíso de pescadores. A veces, él se preguntaba cómo se las habrían arreglado los peces para sobrevivir antes de que el hombre les proporcionara sus urbanizaciones, sembrando de pecios el fondo del mar.

-Quizás un pincho de los que se usan para arrear ganado pudiera resolvemos el problema, o una buena dosis de infrasonidos.

-No nos importa *cómo* lo hagas, mientras las instalaciones no sufran desperfectos. Nos pareció que sería un trabajo adecuado para ti... y para *Jim,* desde luego. ¿Está preparado?

-Él *siempre* está preparado.

-¿Cuándo podrás estar en St. John's? En Dallas hay un reactor de la «Chevron» que podrá recogerte dentro de una hora. ¿Cuánto pesa *Jim?*

-Tonelada y media.

-De acuerdo. ¿Cuándo estarás en el aeropuerto? -Dame tres horas. No es mi especialidad... Tengo que documentarme.

-¿Las condiciones de siempre?

-Sí: cien mil más gastos.

-¿Y si no hay cura no hay paga?

Bradley sonrió; probablemente, la fórmula que regía para los salvamentos desde hacía siglos, nunca habría sido aplicada a un caso como aquél, pero parecía justa. Y sería un trabajo fácil. ¡Cien metros! Qué tontería...

-Por supuesto. Te llamo dentro de una hora para confirmar. Mientras tanto, envíame por fax los planos de la instalación, para refrescarme la memoria.

-De acuerdo. Y veré qué más puedo averiguar mientras espero tu llamada.

Jason no tenía que perder tiempo haciendo el equipaje; siempre tenía dos maletas preparadas: una, para zonas tropicales y la otra, para regiones frías. Casi nunca necesitaba la primera; la mayoría de sus misiones lo llevaban a lugares desagradables y ésta no sería excepción. Haría frío en el Atlántico Norte en esta época del año, y, probablemente, habría temporal; aunque esto, a cien metros de profundidad, no se notaría.

Los que consideraban a Jason Bradley un hombre rudo y duro se hubieran sorprendido al verle ahora. Oprimió un pulsador de la consola de su escritorio, echó atrás su sillón reclinable y cerró los ojos. Aparentemente, dormía.

Tardó años en averiguar el título de la obsesiva música que había sonado en la cubierta del *Glomar Explorer* hacía casi media vida. Ya entonces, comprendió que tenía que estar inspirada por el mar; en ella se percibía claramente el lento ritmo de las olas. Y, desde luego,

el compositor tenía que ser ruso, el más infravalorado de los tres titanes de su tierra, al que rara vez se situaba a la misma altura que Chaikovski y Stravinski...

Al igual que el propio Sergei Rachmaninov, Jason Bradley había contemplado, sobrecogido, la «Isla de los Muertos» de Arnold Böcklin, y ahora volvía a verla con la imaginación. Unas veces, se identificaba con la misteriosa figura que estaba de pie en la barca; otras veces, era el remero (¿Caronte?) y otras, la macabra carga que era conducida al lugar de su último reposo, bajo los cipreses.

Éste era un rito secreto que observaba desde hacía años y que él creía que más de una vez debía de haberle salvado la vida. Porque, mientras él se dejaba arrastrar por la música, su subconsciente que, al parecer, no se interesaba por estas trivialidades, analizaba activamente la misión que iba a emprender y preveía posibles problemas. Por lo menos, tal era la teoría que Bradley mantenía casi totalmente en serio y que no pensaba someter a un examen excesivamente riguroso que pudiera derribarla.

Al fin, se incorporó, desconectó el módulo musical y giró el sillón hacia uno de la media docena de teclados. El NEXT Mark 4 que almacenaba la mayoría de sus archivos e información no era precisamente el último grito en ordenadores, pero había ido creciendo con la empresa y Bradley se resistía a cambiarlo aduciendo el sano principio de que: «Si va bien, no lo toques.»

-Lo que me figuraba -dijo, mientras leía el artículo PULPO de la enciclopedia informática-. «Envergadura máxima: diez metros. Peso: 50100 kilos.»

Jason nunca había visto un pulpo que tuviera ni la mitad de este tamaño y, al igual que la mayoría de buzos, los consideraba criaturas encantadoras e inofensivas. Que pudieran ser agresivos o peligrosos era algo que no había considerado ni remotamente.

-«Véase también Deportes, Submarinismo.»

Jason parpadeó dos veces al leer este reenvío. Inmediatamente, solicitó la información y la leyó con una mezcla de regocijo y sorpresa. Aunque más de una vez había hecho submarinismo deportivo, él sentía hacia sus practicantes el desdén del profesional hacia los aficionados. Muchos de aquellos deportistas le pedían trabajo, ignorando que la mayoría de las operaciones se realizaban en aguas muy profundas a las que no se podía descender sin protección, donde no había luz ni visibilidad.

Pero ahora sintió sincera admiración por los intrépidos submarinistas de Puget Sound que luchaban con adversarios más pesados que ellos y con el doble de extremidades... y los sacaban a la superficie sin dañarlos. (Ésta, al parecer, era una de las reglas del juego; si hacías daño a tu pulpo antes de devolverlo al mar, quedabas descalificado.)

La breve secuencia de vídeo de la enciclopedia era de pesadilla: Bradley se preguntó si los submarinistas del Puget Sound dormían bien. Pero le proporcionó un dato vital. ¿Cómo conseguían aquellos intrépidos deportistas, muchos de ellos mujeres, inducir a un pacífico molusco a salir de su escondite y enzarzarse en un combate cuerpo a cuerpo? No podía creer que la respuesta fuera sencilla.

Jason, tras detenerse a hacer un par de pedidos insólitos a su proveedor habitual, cogió la maleta y se dirigió al aeropuerto.

-Serán los cien mil que he ganado con más facilidad -se dijo Jason Bradley.

XI. ADA

Una criatura tiene un doble handicap cuando el padre y la madre son personas brillantes, y los Craig habían hecho la vida de su hija más difícil aún al imponerle el nombre de Ada. Este claro homenaje a la primera teórica de la informática del mundo era el perfecto exponente de sus ambiciones para el futuro de la niña; aunque, por supuesto, hacían fervorosos votos para que éste fuera más feliz que el de la desdichada Lady Ada Lovelace, la

hija de Lord Byron.

Por lo tanto, les afligía ver que Ada no tenía especial predisposición para las matemáticas. Cuando nació la niña, los amigos de los Craig solían decir que, antes de los seis años, tendría que haber descubierto, por lo menos, el teorema binomial. En realidad, la niña utilizaba su ordenador sin mostrar el menor interés por su funcionamiento; era sólo otro de los aparatos domésticos, como los videófonos, los controles remotos, los sistemas accionados por la voz, el televisor mural, el colorfax...

Ada incluso parecía tener dificultades con la simple lógica, y las entradas AND, NOR y NAND la desconcertaban. La niña tomó una instantánea ojeriza a los operadores booleanos y llegó a echarse a llorar ante un enunciado SUENTONCES.

-Démosle tiempo -suplicaba Donald a la, con frecuencia, impaciente Edith-. No es falta de inteligencia. Yo no entendí la aritmética recursiva hasta después de los diez años. Quizá lo suyo sea el arte. En el último boletín tenía excelentes en dibujo, modelado en arcilla...

-Y un deficiente en aritmética. Pero lo peor de todo es que no parece *importarle.* Eso es lo que me preocupa.

Donald no estaba de acuerdo, pero comprendió que, si lo decía, no conseguiría más que empezar otra disputa. El quería mucho a Ada como para ver en ella ni el menor defecto; mientras estuviera contenta y fuera relativamente bien en la escuela, se daba por satisfecho. A veces, pensaba que hubiera sido preferible no ponerle un nombre tan evocador. Pero Edith todavía parecía determinada a tener una hija genio. Esta era la menor de sus desavenencias. Realmente, de no ser por Ada, haría tiempo que se hubieran separado.

-¿Y qué hay del cachorro? -preguntó Donald, para cambiar de tema-. Sólo faltan tres semanas para el cumpleaños, y se lo prometimos.

-Bien -dijo Edith suavizando el tono momentáneamente-, todavía no está decidida. Espero que no elija algo enorme, como un gran danés. De todos modos, no es una promesa. Le dijimos que dependería de las notas.

Eso lo dijiste *tú,* respondió Donald en silencio. Cualesquiera que sean las notas, Ada va a tener el perrito, aunque pida un perro lobo irlandés... que, si bien se mira, sería el más adecuado para esta inmensa propiedad.

Donald todavía no estaba seguro de que aquello fuera una buena idea, pero podían permitírselo y hacía tiempo que él había renunciado a discutir con Edith, una vez ella tomaba una decisión. Edith había nacido y se había criado en Irlanda y deseaba por encima de todo que Ada tuviera los mismos privilegios.

Conroy Castle había permanecido descuidado durante medio siglo y algunas de sus dependencias estaban en ruinas. Pero lo que quedaba era más que suficiente para una familia moderna, y los establos estaban bien conservados, porque últimamente habían alojado una escuela de equitación. Después de una buena limpieza y desinfección química, acomodaron perfectamente los ordenadores y el equipo de comunicaciones. La gente del pueblo pensaba que se había perdido con el cambio.

Pero, en general, los vecinos del lugar se mostraban bastante amistosos: al fin y al cabo, Edith era una irlandesa que había triunfado, aunque se hubiera casado con un inglés. Y aplaudían los esfuerzos de los Craig para devolver a los hermosos jardines por lo menos un vestigio de su esplendor decimonónico.

Una de las primeras preocupaciones de Donald, después de que hicieran habitable la planta baja del ala oeste, fue la de reparar la cámara oscura, cuya cúpula era un apéndice (no faltaba quien decía un grano) tardovictoriano de las almenas del castillo. La mandó construir Lord Francis Conroy, gran aficionado a la astronomía y fabricante de telescopios, durante la última década de su vida, después de que quedara paralítico, porque su orgullo le impedía consentir que le llevaran en silla de ruedas por sus posesiones. Lord Conroy pasaba horas contemplando la finca desde su observatorio y dando instrucciones a su ejército de jardineros con señales de banderas.

La lente se hallaba en sorprendente buen estado y proyectaba una brillante imagen del

mundo exterior en el visor horizontal. Aquel instrumento fascinaba a Ada por la sensación de poder que le proporcionaba cuando enfocaba con él las tierras del castillo. Decía que era mucho mejor que la televisión... y que las viejas y aburridas películas que sus padres estaban proyectando continuamente.

Y hasta allí, sobre las almenas, no llegaba el sonido de sus voces irritadas.

XII. UN MOLUSCO DE TAMAÑO INSÓLITO

La primera mala noticia llegó poco después de que Bradley iniciara su tardío almuerzo. La «Chevron Canada» alimentaba bien a sus pasajeros distinguidos y Jason sabía que cuando llegara a St. John's poco tiempo tendría para comidas sosegadas.

-Siento molestarle, Mr. Bradley -dijo la azafata-, pero hay una llamada urgente de la oficina central. -¿Puedo hablar desde aquí?

-Me temo que no, porque también hay vídeo. Tendrá que hablar desde ahí detrás.

-Maldita sea -dijo Bradley llevándose a la boca un trozo de espléndido filete tejano. De mala gana, apartó el plato y se dirigió a la cabina de comunicaciones situada en la cola del reactor. El vídeo era unidireccional, por lo que siguió masticando tranquilamente mientras Rawlings le daba su informe.

-Nos hemos documentado sobre los pulpos, Jason. Los de la plataforma se molestaron de que te rieras cuando te hablamos del tamaño.

-Lo siento. Miré en mi enciclopedia. Los pulpos más grandes que se conocen no tienen ni diez metros de envergadura.

-Pues mira esto.

Aunque la imagen que parpadeaba en la pantalla correspondía a una fotografía muy vieja, su definición era excelente. Mostraba a un grupo de hombres en una playa, rodeando una masa informe del tamaño de un elefante. Siguieron, en rápida sucesión, varias fotografías más, todas ellas muy claras; pero resultaba imposible adivinar lo que mostraban.

-Si tuviera que apostar, diría que es una ballena medio descompuesta. He visto, y olido, más de una. Tienen ese aspecto exactamente. Y, como no seas biólogo marino, no puedes identificarlas. Así nacen las serpientes de mar.

-No está mal, Jason. Es exactamente lo que la mayoría de especialistas dijeron en aquel momento, que por cierto era 1896. Y el lugar es Florida, para ser exactos, la playa de San Agustín.

-Se me está enfriando el bisté y esto no me abre el apetito precisamente.

-Termino en seguida. Ese bocadito pesaba unas cinco toneladas; afortunadamente, en el Smithsonian se conservó un trozo que cincuenta años después pudo volver a ser examinado por los científicos. No existe la menor duda de que *era* un pulpo; y debía de tener una envergadura de casi setenta metros. De manera que nuestro buzo no iba tan descaminado cuando habló de cien metros.

Bradley guardó silencio un momento mientras procesaba esta inesperada y poco grata noticia.

-Cuando lo vea lo creeré -dijo-. Pero no estoy seguro de querer verlo.

-Por cierto -dijo Rawlings-, tú no habrás hablado de esto con nadie, ¿verdad?

-Pues claro que no -dijo Jason secamente, molesto por la insinuación.

-Pues, de algún modo, los periodistas se han enterado. Los titulares de los fax informativos ya le llaman *Oscar.* -Buena publicidad. ¿Qué te preocupa?

-Nosotros esperábamos que pudieras librarte del huésped sin tener a nadie mirando por encima de tu hombro.

Ahora vamos a tener que andarnos con pies de plomo; no hay que hacer daño al querido *Oscar.* Los de la Asociación Mundial para la Defensa de la Naturaleza están alerta. Y Bluepiece no digamos.

-¡Esos chalados!

-Puede que tengas razón. Pero a los de la Defensa de la Naturaleza hay que tomarlos en serio. Recuerda quién es su presidente. No queremos indisponernos con palacio.

-Me esforzaré por ser amable. Nada de bombas nucleares, desde luego. Ni siquiera una pequeña.

El siguiente bocado de su ya casi frío bisté le trajo un curioso recuerdo. Más de una vez, Bradley había comido pulpo, y le había gustado.

Esperaba poder evitar que ahora se invirtieran los papeles.

XIII. EL PODER DE LAS PIRÁMIDES

Cuando Ada, sollozando, fue enviada a su habitación, Edith y Donald Craig se miraron con incredulidad.

-No lo entiendo -dijo Edith por fin-. Ada no es una niña rebelde. En realidad, se llevaba bien con Miss Ives.

-Y ésta es la clase de prueba que a ella le gusta. Nada de ecuaciones: sólo bonitos dibujos y seleccionar respuestas. Déjame leer esa carta otra vez...

Edith se la entregó mientras seguía mirando el examen causante del disgusto.

Estimado Mr. Craig:

Lamento tener que comunicarle que me he visto obligada a suspender a Ada por insubordinación.

Esta mañana, su clase tuvo que hacer la prueba de percepción visual que le acompaño. Ella resolvió muy bien todos los problemas (95 %), salvo el número 15. Sorprendentemente, fue la única *de la clase que dio una respuesta incorrecta a esta pregunta tan sencilla.*

Cuando se lo hice observar, no quiso admitir su equivocación. Incluso cuando le mostré la respuesta impresa, insistió tercamente en que todos estábamos en un error. Entonces, por disciplina, tuve que enviarla a casa.

Lo lamento sinceramente, ya que, en general, es una niña muy dócil. Quizás hablando con ella, puedan hacerla entrar en razón.

Suya afectísima,

ELIZABETH IVES
(Directora)

-Casi da la impresión de que trataba de hacerlo mal *adrede.*

Edith movió negativamente la cabeza.

-Me parece que no. Aun con este error, hubiera sacado un buen promedio.

Donald contempló las pequeñas figuras geométricas de colores, causantes del disgusto.

-Sólo se puede hacer una cosa -dijo-. Ves a hablar con ella y trata de calmarla. Dame diez minutos. Con unas tijeras y un poco de cartulina, lo dejaremos bien sentado de una vez para siempre, y basta de discusiones.

-Me temo que eso sólo sea tratar los síntomas y no la enfermedad. Lo que debemos averiguar es *por qué* se empeña en que estaba en lo cierto. Es casi algo *patológico.* Quizá tengamos que enviarla a un psiquiatra.

A Donald ya se le había ocurrido la idea, pero la había rechazado inmediatamente. Años después, recordaría con frecuencia la ironía de aquel momento.

Mientras Edith consolaba a Ada, él, con el lápiz y la regla, trazó los triángulos necesarios, los cortó y pegó los extremos, formando tres muestras de las dos figuras geométricas más fáciles: dos tetraedros y una pirámide, todas, con los lados iguales. Parecía un

ejercicio infantil, pero era lo menos que él podía hacer por su adorada y afligida hija.

«15 (a) -leyó-: tenemos dos tetraedros idénticos, cada uno tiene cuatro triángulos equiláteros, o sea, ocho en total.

»Si unimos cualquiera de las dos caras, ¿cuántas caras tendrá el cuerpo resultante?»

Era una prueba tan fácil que cualquier niño debía poder hacerla. Dado que dos de los ocho lados desaparecían en el cuerpo resultante, que tenía forma de diamante, la respuesta, evidentemente, era seis. Por lo menos, Ada había contestado bien *a esto...*

Sosteniendo la figura entre el índice y el pulgar, Donald hizo girar el pequeño diamante de papel y lo dejó caer en la mesa con un suspiro. Sus dos componentes se separaron.

«15 (b): aquí tenemos un tetraedro y una pirámide, cada uno con aristas de la misma longitud. La pirámide tiene base cuadrada y cuatro lados triangulares. Por lo tanto, en conjunto, las dos figuras suman nueve caras.

»Si unimos cualquiera de los lados triangulares, ¿cuántas caras tendrá la figura resultante?»

Siete, naturalmente, murmuró Donald, puesto que dos de las nueve caras quedarán en el interior del nuevo cuerpo... Distraídamente, juntó las pequeñas figuras de cartón por sus caras triangulares.

Entonces parpadeó.

Abrió la boca.

Permaneció en silencio un momento, comprobando lo que veían sus ojos. Por su cara se extendió una lenta sonrisa, y dijo suavemente por el intercomunicador:

-Edith, Ada... venid a ver esto.

En cuanto Ada, con los ojos irritados y todavía hiposa, entró en la habitación, su padre la levantó en brazos.

-Ada -susurró acariciándole el pelo-. Estoy muy orgulloso de ti. -El asombro de la cara de Edith le satisfizo más de lo normal.

-Nunca lo hubiera creído -dijo Donald-. La respuesta era tan evidente que los que prepararon la prueba no se molestaron en comprobarla. Mira...

Cogió la pirámide de cinco caras con una mano y la unió a una de las caras del tetraedro.

La figura resultante seguía teniendo sólo cinco lados. No los siete que cabía esperar...

-Aunque he hallado la respuesta -prosiguió Donald y había cierto respeto en su voz, mientras miraba a su hija que ahora sonreía-, todavía no puedo *visualizarlo* mentalmente. ¿Cómo *sabías* tú que las otras caras se alineaban de este modo?

Ada lo miró con extrañeza.

-¿Y cómo no iban a alinearse? -dijo.

Se hizo un largo silencioso, mientras Donald y Edith digerían la respuesta y, casi simultáneamente, sacaban la misma conclusión.

Ada podía tener poca predisposición para la lógica o el análisis pero su sentido espacial, su intuición geométrica, era extraordinaria. Desde luego, superior a la de sus padres, para no hablar de los que habían preparado la prueba, y sólo tenía nueve años...

La tensión de la habitación fue disipándose poco a poco. Edith empezó a reír, y los tres se abrazaron con una alegría casi infantil.

-¡Pobre Miss Ives! -exclamó Donald-. Qué pensará cuando le digamos que en su clase tiene el Ramanujan de la geometría.

Fue uno de los últimos momentos felices de su matrimonio, y con frecuencia se aferrarían a su recuerdo durante los amargos años que les guardaban.

XIV. VISITA A OSCAR

-¿Por qué a esos chismes se les llama siempre *Jim?* -preguntó el periodista que había abordado a Bradley en el aeropuerto de St. John's. Le sorprendió encontrar sólo a uno, habida cuenta de la expectación que parecía generar su misión. Desde luego, con frecuencia uno resultaba más que suficiente; pero, por lo menos no iba a tener que habérselas con una manifestación de Bluepeace.

-Es por el nombre del primer buzo que usó un traje acorazado, cuando, allá por los años 30, se recuperó el oro del *Lusitania.* Naturalmente, se han perfeccionado mucho desde entonces...

-¿En qué sentido?

-Pues ahora tienen autopropulsión, y yo podría vivir dentro de Jim durante cincuenta horas, a dos kilómetros de profundidad, aunque muy divertido no sería, desde luego. Incluso con brazos servoasistidos, cuatro horas es el máximo tiempo operativo.

-Pues a mí que no me busquen ahí dentro -dijo el periodista, mientras los mil quinientos kilos de titanio y plástico que habían acompañado a Bradley desde Houston eran cargados cuidadosamente en un helicóptero de la «Chevron»-. Sólo *mirarlo* me produce claustrofobia. Sobre todo, si recuerdas...

Bradley, que sabía lo que venía a continuación, escapó hacia el helicóptero agitando la mano. Aquella pregunta se la habían formulado, de una u otra manera, acechando su reacción, por lo menos, una docena de periodistas. Todos se habían visto defraudados y reducidos a confeccionar titulares tan imaginativos como: «El hombre de hierro, en su traje de titanio.»

-¿No le asustan los fantasmas? -solían preguntarle, incluso otros buzos. Éstos eran los únicos a los que él respondía seriamente:

-¿Por qué habían de asustarme? -decía invariablemente-. Ted Collier era mi mejor amigo: sólo Dios sabe cuántas veces habremos salido de copas.» («Y de chicas», habría podido añadir.)

»A Ted le hubiera encantado esto; en aquel entonces, yo no habría podido permitirme comprar *a Jim;* así lo conseguí por la cuarta parte de lo que costó construirlo. E incorpora todos los adelantos: nunca ha tenido un fallo mecánico. Fue mala suerte que Ted quedara atrapado cuando se hundió la plataforma. Y, ¿saben una cosa?, *Jim* lo mantuvo con vida durante tres horas más del tiempo garantizado. Tal vez algún día a mí me hagan falta esas tres horas.

No en esta misión, se decía, si funcionaba su ingrediente secreto. Ahora ya era tarde para hacerse atrás; sólo podía confiar en que su enciclopedia, que le había fallado en un importante detalle, estuviera bien documentada en otros puntos.

Como de costumbre, Jason se sintió impresionado por las proporciones de la plataforma Hibernia, a pesar de que sólo una parte de ella asomaba sobre la superficie del mar. La isla, formada por millones de toneladas de cemento, parecía una fortaleza, y de su dentada silueta partían grandes llamas en todas las direcciones, ya que estaba diseñada para rechazar a un enemigo implacable, aunque no humano: los grandes icebergs que derivaban desde el Ártico. Los técnicos afirmaban que la estructura podía resistir cualquier impacto, pero no todos lo creían.

El piloto tuvo que esperar unos minutos antes de posarse en la azotea del edificio de varias plantas que se levantaba a un extremo de la plataforma, mientras apartaban a otro helicóptero, éste, de la RAF. Bradley lanzó una mirada a la insignia del aparato y gruñó para sus adentros. ¿Cómo habían podido enterarse tan pronto?

El Presidente de la Asociación para la Defensa de la Naturaleza le esperaba en la plataforma barrida por el viento y, antes de que los grandes motores se pararan, le preguntó:

-¿Mr. Bradley? Conozco su reputación, desde luego. Encantado de conocerle.

-Hum... Muchas gracias, Alteza.

-Ese pulpo, ¿es *realmente* tan grande como dicen? -Es lo que me propongo averiguar.

-Mejor usted que yo. ¿Y cómo se las arreglará?

-Secreto profesional, señor.

-Espero que no sea un método violento.

-Ya he prometido no utilizar bombas nucleares... Alteza.

El príncipe sonrió fugazmente y luego señaló el extintor bastante deteriorado que Bradley acunaba entre sus brazos con precaución.

-Debe de ser usted el primer buzo que baja a las profundidades con una de esas cosas. ¿Piensa utilizarlo a modo de jeringuilla hipodérmica? ¿Y si el paciente protesta?

No es mala la suposición, pensó Bradley; podría concederle un 6 sobre 10. Pero no soy ciudadano británico, por lo que no puede mandarme a la Torre de Londres por negarme a contestar preguntas.

-Algo por el estilo, Alteza. Y no le causará daño permanente.

Eso *espero,* agregó mentalmente. Había otras posibilidades; *Oscar* podía pasar olímpicamente, o podía enfurecerse. Bradley confiaba en que, dentro de la armadura metálica de *Jim,* se encontraría perfectamente a salvo. Pero sería muy incómodo ser zarandeado como un guisante en la vaina.

El príncipe parecía preocupado y Bradley estaba convencido de que su preocupación no era por el protagonista humano del inminente encuentro. Las palabras de Su Alteza Real confirmaron rápidamente tal suposición.

-Recuerde, Mr. Bradley, que esta criatura es única, que ésta es la primera vez que se ve a uno de estos animales con vida. Y, probablemente, sea el animal más grande del mundo. Quizás el más grande que haya existido nunca. Oh, desde luego, algunos dinosaurios pesaban más... pero no tenían tanta envergadura.

Bradley pensaba en estas palabras mientras descendía lentamente hacia el fondo y la pálida luz solar del Atlántico Norte se diluía poco a poco en la oscuridad. Estas palabras, más que alarmarle, le estimulaban; de ser asustadizo, no se habría dedicado a esta profesión. Y él no se sentía solo; dos espíritus benévolos le acompañaban hacia las profundidades.

Uno era William Beebe, el primer hombre que había descendido a este mundo, el héroe de su infancia, que, en los años treinta, había bordeado el abismo en su primitivo batiscafo. Y el otro era Ted Collier, que había muerto en este mismo espacio que Bradley ocupaba ahora, en silencio y discretamente, porque no se podía hacer nada más.

-Me acerco al fondo, visibilidad unos treinta metros... todavía no distingo la instalación.

Arriba todos estarían siguiéndolo por el sonar y, tan pronto como llegara a ella, por la cámara que había quedado enredada.

-Objetivo a treinta metros, rumbo dos dos cero.

-Ya la veo; la corriente debe de ser más fuerte de lo que imaginaba. Voy a tocar fondo.

Durante unos segundos, todo quedó oscurecido por una nube de sedimento y, como tantas otras veces en circunstancias parecidas, Jason recordó la frase pronunciada por los astronautas del *Apolo XI:* «Estamos levantando una polvareda.» La nube se alejó rápidamente, arrastrada por la corriente y él pudo contemplar la gran instalación a la luz de los faros exteriores de *Jim.*

Era como si una fábrica de productos químicos de tamaño más que regular hubiera sido arrojada al fondo del mar y se hubiera convertido en punto de reunión para miríadas de peces. Bradley podía ver menos de una cuarta parte de la instalación, ya que el resto estaba difuminado en la distancia y la oscuridad, pero él, tras pasar muchas horas de esfuerzos, frustraciones y peligros en instalaciones similares, conocía la disposición general...

Un gran entramado de tubos de acero más gruesos que un hombre formaba una especie de jaula en torno a un conjunto de válvulas, tuberías y tanques de presión recorridos por cables y una gran variedad de tuberías menores. El conglomerado parecía haber sido montado sin orden ni concierto, pero Bradley sabía que cada elemento había sido diseñado cuidadosamente para resistir las grandes fuerzas que dormitaban en las profundidades.

Jim no tenía piernas: bajo el agua, al igual que en el espacio, las extremidades inferiores eran, más que una ayuda, un estorbo. Jason podía controlar con precisión sus movimientos

por medio de unos minirreactores de baja presión. Hacía más de un año que Bradley no usaba aquella armadura móvil y al principio tenía que corregir el ajuste con frecuencia, pero pronto recuperó la práctica.

Se dirigió hacia el objetivo moviéndose con suavidad a unos centímetros del fondo, para no remover el sedimento. Era esencial una buena visibilidad, y se alegró de que la cúpula hemisférica de *Jim* le permitiera mirar en derredor.

Recordando lo ocurrido con la cámara (que se encontraba a pocos metros de distancia, entre una maraña de cables del espesor de un lápiz), Bradley se detuvo fuera de la superestructura que albergaba las conducciones, para decidir cuál sería el mejor camino para introducirse en ella. Su primer objetivo era descubrir la avería que se había producido en la línea de fibra óptica del monitor; él conocía su recorrido, por lo que no tendría dificultades.

Su segundo objetivo era echar a *Oscar,* y esto tal vez no fuera tan fácil.

-Allá voy -informó a los de arriba-. Entro por la Puerta de Servicio, túnel de acceso B... No hay mucho espacio para maniobrar, pero no hay problema...

Al rozar suavemente las paredes metálicas del túnel, percibió una pulsación regular de baja frecuencia, procedente de algún punto del laberinto de tanques y tubos que le rodeaba. Probablemente, todavía algún aparato funcionaba. Aquí bajo debía de haber mucho más ruido cuando la instalación trabajara normalmente... Este pensamiento le trajo un recuerdo lejano. De niño, él había silenciado los altavoces del parque de atracciones de la feria de su pueblo, con unos disparos del rifle de su padre... y durante semanas vivió con el temor de ser descubierto. Quizás *Oscar* también se sintiera molesto por la llegada a sus lares de este intruso ruidoso, y hubiera emprendido una acción directa, para restablecer la paz y el silencio.

Pero, *¿dónde* estaba *Oscar?*

-No lo entiendo... Ahora estoy dentro y puedo ver toda la instalación. Hay muchos escondites lo bastante grandes como para ocultar algo mayor que una persona, pero, desde luego, nada que se parezca a un elefante. ¡Ah, esto es lo que vosotros estáis buscando!

-¿Qué has encontrado?

-La caja de cables principal. Parece una fuente de espagueti que se le hubiera caído a un camarero tonto. Pues se necesita fuerza para reventarla... Vais a tener que cambiar toda esta sección.

-¿Qué puede haberla roto? ¿Un tiburón hambriento?

-O una morena fisgona. Pero no hay marcas de dientes, y tendría que haberlas y hasta algún que otro diente. Un pulpo sigue siendo la mejor explicación; pero, quienquiera que haya sido, no está en casa.

Bradley hizo una exploración minuciosa de la instalación sin encontrar más desperfectos. Con suerte, la instalación podría volver a funcionar dentro de un par de días, a no ser que el saboteador misterioso atacara de nuevo. Entretanto, no había nada más que hacer. Lentamente, empezó a retroceder por donde había venido, haciendo pasar a *Jim* por entre la maraña de barras y tubos. Una vez rozó una masa blanda que, desde luego, era un pulpo, pero no tendría más de un metro de diámetro.

-A ti te tacharé de mi lista de sospechosos -murmuró para sí.

Estaba a punto de salir por el entramado exterior de tubos y barras cuando vio que el panorama había cambiado.

Hacía muchos años, Jason había ido con el colegio, a regañadientes, a visitar un famoso jardín botánico del sur de Georgia. No recordaba casi nada de aquella visita, salvo una cosa que se le había quedado profundamente grabada. Él nunca había oído hablar del baniano y le causó vivo asombro aquel árbol que, en lugar de un solo tronco, tenía docenas de ellos, cada uno, como una columna que sustentara un amplio dosel de ramas.

Aquí había exactamente ocho columnas, aunque no se paró a contarlas. Estaba mirando unos ojos enormes y negros, como dos insondables charcos de tinta, que le contemplaban a su vez desapasionadamente.

A Bradley le habían preguntado en infinidad de ocasiones: «¿Ha tenido miedo alguna

vez?», y siempre daba la misma respuesta: «Dios mío, sí, muchas veces. Pero, siempre, cuando había pasado el peligro; por eso sigo aquí todavía.» Aunque nadie lo creería, en aquel momento no estaba asustado, sólo impresionado, como lo estaría cualquiera frente a una maravilla inesperada. Porque su primera idea fue: Debo una disculpa a ese buzo. Y la segunda: Vamos a ver si esto funciona.

El cilindro del extintor ya estaba sujeto al manipulador externo de *Jim* y Bradley lo situó entonces en posición de disparo. Simultáneamente, desplazó el brazo derecho para mover la palanca con sus dedos mecánicos. La operación duró apenas unos segundos; pero *Oscar* fue el primero en reaccionar.

Parecía estar imitando los movimientos de Bradley y le apuntaba con un tubo carnoso que parecía casi una réplica de aquel extintor apresuradamente modificado. ¿Va a rociarme a mí?, se preguntó Bradley.

Nunca hubiera creído que una criatura tan grande pudiera moverse tan de prisa. Incluso dentro de su armadura, Bradley sintió el impacto del chorro que lanzó *Oscar* al activar el «accionamiento de emergencia»; aquél no era el momento de caminar por el fondo como una mesa de ocho patas, y todo quedó envuelto en una nube de tinta tan densa que eclipsó hasta los potentes focos de *Jim.*

Mientras volvía lentamente a la superficie, Bradley susurraba a su amigo muerto: «Bueno. Ted, hemos vuelto a conseguirlo pero no creo que podamos atribuirnos mucho mérito.»

A juzgar por su forma de marcharse, no parecía que *Oscar* tuviera intención de volver. Jason comprendía e, incluso, simpatizaba con el punto de vista del animal.

Aquí estaba el bueno del pulpo, procurando cumplir con su misión de frenar el crecimiento de la población de bacalao del Atlántico Norte, cuando, de pronto, como por arte de magia, aparecía un monstruo que le enfocaba con sus luces y agitaba amenazadores apéndices. *Oscar* había hecho lo que tenía que hacer cualquier pulpo inteligente al descubrir que en el mar había una criatura mucho más feroz que él.

-Felicidades, Mar. Bradley -dijo Su Alteza Real mientras emergía lentamente de su armadura. Ésta era siempre una operación difícil y poco digna, pero le ayudaba a mantenerse en forma. Sólo con que aumentara un par de centímetros, no podría introducirse por el anillo del cierre del casco.

-Muchas gracias, Alteza -respondió-. Una jornada de trabajo como tantas.

El príncipe rió entre dientes.

-Creí que los ingleses teníamos el monopolio del eufemismo. Y supongo que no estará dispuesto a revelar su ingrediente secreto.

Jason sonrió moviendo la cabeza.

-Quizás un día necesite volver a utilizarlo.

-Sea lo que fuere -dijo Rawlings con una sonrisa-, nos ha costado un pico. Cuando lo seguimos con el sonar... es asombroso lo débil que es el eco que despide..., *Oscar* se alejaba rápidamente hacia aguas profundas. ¿Y si cuando vuelva a tener hambre regresa? No hay en todo el Atlántico otro lugar donde la pesca sea tan abundante.

-Haremos un trato -respondió Jason señalando su abollado cilindro-. Si regresa, os envío mi arma secreta, para que vuestro propio buzo se las entienda con él. No os costará ni un centavo.

-Aquí tiene que haber truco -dijo Rawlings-. No puede ser tan fácil.

Jason sonrió pero no contestó. Aunque se atenía estrictamente a las reglas, sentía una leve, aunque muy leve, comezón de conciencia. El principio «si no hay cura no hay paga» significaba que cobrabas cuando obtenías resultados, sin preguntas. El se había ganado su dinero, y si alguien le preguntaba cómo lo había conseguido, respondería: «¿No lo sabe? Es fácil hipnotizar a un pulpo.»

Sólo había un pequeño detalle que le impedía sentirse plenamente satisfecho. Le hubiera gustado tener la posibilidad de comprobar la receta casera del viejo tomo de Jacques

Cousteau que recogía providencialmente su enciclopedia. Sería interesante averiguar si el *Octopus giganteus* tenía la misma aversión al sulfato de cobre concentrado que su primo enano, el *Octopus vulgaris.*

XV. EL CASTILLO DE CONROY

El conjunto Mandelbrot (llamado en lo sucesivo conjunto M) es uno de los descubrimientos más extraordinarios de la historia de las matemáticas. Ésta es una afirmación arriesgada que esperamos poder justificar.

La sorprendente belleza de las imágenes que genera hace su atractivo emocional y universal a la vez. Son imágenes que invariablemente suscitan exclamaciones de asombro en quienes las contemplan por primera vez; nosotros hemos visto a personas casi hipnotizadas por las películas obtenidas por ordenador que exploran sus, literalmente, infinitas ramificaciones.

Por lo tanto, no es de extrañar que, antes de que se cumpliera una década del descubrimiento de Benoit Mandelbrot, realizado en 1980, éste hubiera empezado a influir en el diseño de tejidos, alfombras, papeles para la pared y hasta joyas y, desde luego, muy pronto, las fábricas de sueños de Hollywood lo utilizaban (y también a sus derivados) durante las veinticuatro horas del día...

Las razones psicológicas de este atractivo son todavía un misterio y tal vez sigan siéndolo siempre; quizás exista una estructura, si puede utilizarse este término, en la mente humana que responda a las formas del conjunto M. Carl Jung se hubiera sentido sorprendido y encantado de saber que, treinta años después de su muerte, la revolución informática cuyos albores él presenció, daría nuevo ímpetu a su teoría de los arquetipos y a su creencia en el «inconsciente colectivo». Muchas formas del conjunto M muestran marcadas reminiscencias del arte islámico; quizás el mejor ejemplo sea el conocido dibujo en forma de coma llamado «Paisley». Pero hay otras formas que recuerdan estructuras orgánicas: tentáculos, ojos compuestos de insectos, ejércitos de caballos marinos, trompas de elefante... pero, de pronto, se transforman en los cristales y copos de nieve del mundo antes de que empezara la vida.

No obstante, quizás el rasgo más asombroso del conjunto M sea *su simplicidad* básica. A diferencia de casi todo el resto de las matemáticas modernas, cualquier colegial puede comprender cómo se produce. Su generación no requiere nada más avanzado que la suma y la multiplicación; ni siquiera precisa de operaciones más complicadas...

En principio, aunque no en la práctica, desde luego, podría haber sido descubierto tan pronto como los hombres empezaron a contar. Pero, aun en el caso de que los hombres nunca se cansaran ni equivocaran, todos los seres humanos que han existido no bastarían para hacer las elementales operaciones aritméticas necesarias para producir un conjunto M de ampliación modesta...

(De «La psicodinámica del conjunto M» de Edith y Donald Craig, Ensayos presentados al profesor Benoit Mandelbrot en su 80 cumpleaños; editado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts, 2004).

-¿Pagamos el perro o el pedigrí? -preguntó Donald Craig con jocosa indignación cuando llegó por correo la impresionante hoja de pergamino-. ¡Si hasta tiene escudo!

Fue un flechazo lo que hubo entre Lady Fiona MacDonald de Glen Abercrombie, medio kilo de peludo Cairn terrier, y la niña de nueve años. Para sorpresa y desencanto del vecindario, Ada no mostró la menor afición a los ponis.

-Son antipáticos y huelen -dijo a Patrick O'Brian, el jefe de jardineros-, por un extremo

muerden y por el otro, cocean. -El anciano se escandalizó ante reacción tan antinatural en una niña, y más, en una niña con sangre irlandesa.

Tampoco estaba muy satisfecho el hombre con algunos de los proyectos de los nuevos dueños de la finca en la que trabajaba su familia desde hacía cinco generaciones. Indiscutiblemente, era estupendo que en el castillo de Conroy volviera a entrar dinero *de verdad,* después de décadas de pobreza, pero eso de convertir los establos en salas de ordenadores... Era como para que uno se diera a la bebida, si no se había dado ya.

Patrick, mediante una política de sabotaje constructivo, había conseguido torpedear algunas de las más excéntricas ideas de los Craig; pero ellos, o más bien Miss Edith, se mostraban irreductibles en lo concerniente a la remodelación del estanque. Cuando estuvo drenado y se hubieron retirado cientos de toneladas de jacintos de agua, ella presentó a Patrick un extraño plano.

-Quiero que quede así -dijo en un tono que Patrick había llegado a conocer bien.

-¿Y qué se supone que es eso? -preguntó el hombre, con evidente desagrado-. ¿Una especie de insecto?

-Puede llamarlo así -respondió Donald en un tono de voz que quería decir «a mí no me pida cuentas, es idea de Edith»-. El «mandelescarabajo». Pida a Ada que se lo explique.

Meses atrás, a O'Brian le hubiera molestado esta indicación por despectiva, pero ahora sabía: Patrick intuía que sus inteligentes padres la miraban con respeto y admiración. Y él sentía bastante más simpatía por Donald que por Edith; para ser inglés, no era malo.

-El estanque, pase; pero tener que trasplantar todos esos cipreses tan altos... ¡Yo era un chico cuando los plantaron! Quizás algunos se mueran. Tendré que pedir permiso al departamento de Bosques de Dublín.

-¿Cuánto tiempo tardará? -preguntó Edith haciendo caso omiso de objeciones.

-¿Lo quiere rápido, barato o bien hecho? Puede elegir dos de las tres cosas.

Esto era un chiste particular de Patrick y Donald, y la respuesta fue la que ambos esperaban.

-Lo más rápido posible *y muy* bien hecho. El matemático que lo descubrió tiene más de ochenta años... y nos gustaría que lo viera cuanto antes, mejor.

-Pues yo me sentiría muy orgulloso de haber descubierto eso.

Donald se echó a reír.

-Esto no es más que una muy burda aproximación. Espere a que Ada la enseñe lo auténtico en el ordenador. Le sorprenderá.

Lo dudo mucho, pensé Patrick.

El viejo y astuto irlandés se equivocaba pocas veces.

Esta fue una de ellas.

XVI. LA SUITE KIPLING

Jason Bradley y Roy Emerson se parecían, pensó Rupert Parkinson. Los dos pertenecían a una especie si no moribunda, amenazada: la del empresario americano que se ha hecho a sí mismo creando una nueva industria o situándose a la cabeza de una ya existente. Él los admiraba pero no los envidiaba; solía decir que se alegraba de haber «nacido en el negocio».

Su elección de la *suite* Kipling del Brown para la reunión fue premeditada, aunque no tenía idea de si sus invitados conocían mucho o poco al escritor. En cualquier caso, tanto Emerson como Bradley parecieron impresionados por el ambiente del salón, con sus fotografías históricas en las paredes y la mesa en la que había trabajado el gran hombre.

-A mí no me gustaba T. S. Eliot hasta que leí su *Selección de versos de Kipling* -dijo Parkinson, a modo de introducción-. Recuerdo haber dicho a mi tutor de literatura inglesa que un poeta al que gustara Kipling no podía ser tan malo. Eso no le hizo la menor gracia.

-Lo siento, pero yo no acostumbro a leer poesía -dijo Bradley-. Lo único de Kipling que

conozco es Si...

-Pues es lástima; le gustaría. Es el poeta del mar y de la técnica. Tiene usted que leer el «Himno de McAndrews».

Aunque su tecnología quedó anticuada hace cien años, nadie ha igualado la belleza de su tributo a las máquinas. Y el poema que dedicó al cable submarino tiene que gustarle. Dice así:

Los pecios se disuelven sobre nosotros; su polvo cae desde lo
[alto...
hacia la oscuridad, la completa oscuridad, donde están las
[ciegas y blancas serpientes de mar.
No hay sonido, ni el eco de un sonido, en los desiertos de las
[profundidades.
Oh, los grandes llanos grises de cieno por los que se arrastran
[los cables cubiertos de conchas.

-Me gusta -dijo Jason-. Pero se equivocaba en lo de «ni el eco de un sonido». El mar es un lugar en el que puedes oír mucho ruido... con aparatos adecuados.

-Bien, eso no podía saberlo Kipling en el siglo XIX. Se hubiera sentido fascinado por nuestro proyecto. Y es que, además, situó una de sus novelas en la zona de los Grandes Bancos de Terranova.

-Ah, ¿sí? -preguntaron al unísono Emerson y Bradley.

-No muy buena; no puede compararse *a Kim,* desde luego; pero, ¿qué hay que pueda comparársele? *Capitanes intrépidos* trata de los pescadores de Terranova y de sus vidas; Hemingway hizo algo mucho mejor medio siglo después y veinte grados más al Sur...

-Ésa sí la he leído -dijo Emerson, ufano-. *El viejo y el mar.*

-Es la primera en su género, Roy. Siempre me pareció trágico que Kipling no escribiera una epopeya sobre el *Titanic.* Tal vez se lo propuso, pero Hardy se le adelantó.

-¿Hardy?

-No importa. Perdona, Rudyard, pero hemos de hablar de nuestros asuntos.

Tres grandes pantallas horizontales (¡cómo hubieran fascinado a Kipling!) se iluminaron simultáneamente. Mirando la suya, Rupert Parkinson empezó:

-Tenemos su informe del 30 de abril, Jason. ¿Ha recibido más datos?

-Nada importante -respondió Bradley-. Mi personal ha comprobado todas las cifras. Pensamos que podríamos mejorarlas, pero preferimos ser conservadores. No sé de una operación submarina que no haya dado sorpresas.

-¿Ni su famoso encuentro con *Oscar?*

-Ésa fue la mayor de todas. Salió mucho mejor de lo que yo esperaba.

-¿Qué se sabe del *Explorer?*

-No cambies, Rupe. Sigue en la bahía de Suisun, envuelto en naftalina.

Parkinson hizo una ligera mueca al oírse llamar «Rupe». Aunque era preferible a «Parky» que sólo permitía a los íntimos.

-Cuesta creer que un barco tan valioso, un barco *único,* sólo se haya usado una vez -dijo Emerson.

-Es demasiado grande, antieconómico para una misión comercial normal. Sólo la CIA pudo permitírselo y aun así el Congreso le echó un buen rapapolvo.

-Creo que una vez trataron de alquilarlo a los rusos. Bradley miró a Parkinson sonriendo.

-¿Ya lo saben?

-Desde luego. Hicimos nuestras averiguaciones, antes de ponernos en contacto con usted.

-Me he perdido -dijo Emerson-. ¿Podrían informarme?

-En 1989, uno de los submarinos rusos más modernos...

-El único de la clase «Mike» que llegaron a construir.

-...se hundió en el mar del Norte y un tipo listo del Pentágono dijo: «Eh, quizás eso nos permita recuperar parte de nuestro dinero.» Pero el asunto no cuajó. ¿O sí, Jason?

-Bien; en realidad no fue idea del Pentágono; allí no hay nadie que tenga tanta imaginación. Pero puedo decir que pasé una semana muy agradable en Ginebra con el director delegado de la CIA y tres almirantes, uno nuestro y dos de ellos. Eso fue... en la primavera de 1990. Justamente cuando estaba empezando la Reforma, y el asunto perdió interés. Igor y Alexei dimitieron para dedicarse al negocio de exportación e importación; en Navidad aún recibo felicitaciones de su oficina de Lenin..., bueno, San Peter. Como dice usted, la idea no llegó a cuajar; pero todos engordamos unos diez kilos y tardamos semanas en volver a ponernos en forma.

-Conozco esos restaurantes de Ginebra... ¿Cuánto tardaría en poner a punto el *Explorer?*

-Si puedo elegir yo a los hombres, tres o cuatro meses. Es el único plazo que puedo dar. Bajar a los restos, comprobar su estado, construir estructuras de soporte complementarias, colocar sus millones de esferas de vidrio... francamente, incluso las cifras máximas que pongo entre paréntesis son sólo cálculos aproximados. No podré concretarlas hasta que haga el estudio.

-Parece razonable. Agradezco su sinceridad. En este momento, todo lo que realmente queremos saber es si el proyecto es *viable,* en términos de tiempo.

-Por lo que se refiere a tiempo, lo es. En cuanto a costes..., quién sabe. Por cierto, ¿cuál es el tope?

Rupert Parkinson hizo una mueca fingiendo desagrado ante la crudeza de la pregunta.

-Todavía estamos haciendo números, ¿verdad, Roy?

Entre los dos hombres pasó una señal que Bradley no pudo descifrar, pero Emerson, con su respuesta, le dio un indicio.

-Sigo estando dispuesto a igualar lo que aporte el consejo, Rupert. Si la operación tiene éxito, recuperaré mi inversión con el plan B.

-¿Puedo preguntar en qué consiste el plan B? Por cierto, ¿y el plan A? Todavía no me han explicado qué piensan hacer con el casco una vez lo hayan remolcado hasta Nueva York. ¿Montar una exposición como la del *Vasa?*

Parkinson levantó las manos fingiendo desesperación.

-Ha adivinado el plan C -gimió-. Sí; habíamos pensado exhibirlo, cuando llegara a Manhattan... con cien años de retraso. Pero ya saben lo que le ocurre a un barco de hierro cuando es sacado a la superficie después de estar décadas bajo el agua; si preservar un casco de madera es difícil, tratar al *Titanic* con los productos químicos adecuados llevaría décadas y probablemente costaría más que el salvamento en sí.

-Entonces lo dejarán en aguas someras. Lo cual significa que lo llevarán a Florida, tal como sugería aquel programa de televisión.

-Mire, Jason, todavía estamos explorando *todas* las opciones: Disney World es sólo una de ellas. Ni siquiera nos frustraría tener que dejarlo en el fondo, mientras podamos recuperar lo que está en la *suite* del bisabuelo. Es una suerte que él no dejara que llevaran esas cajas a la bodega. En su último radiograma se lamentaba de que no tenía espacio para recibir a los invitados.

-¿Y piensan que un vidrio tan frágil pueda seguir intacto?

-El noventa y cinco por ciento. Hace siglos, los .chinos descubrieron que sus mercancías podían viajar con plena seguridad por la Ruta de la Seda embaladas en hojas de té. Nadie encontró nada mejor hasta que se inventó la espuma de poliestireno. Y, desde luego, además, el té se podía vender y daba beneficios.

-Dudo mucho que el té de esta remesa pueda venderse.

-Tiene razón. Lástima. Fue regalo personal de Sir Thomas Lipton. El mejor de sus plantaciones de Ceilán.

-¿Seguro de que habrá absorbido el impacto?

-Es muy posible: el barco se hundió en un lecho de lodo blando, abriendo surco, a unos treinta nudos. Deceleración media en gravedad dos... máximo cinco.

Rupert Parkinson cerró el panel apagando aquel milagro de la inteligencia electrónica que ahora se aceptaba con la misma naturalidad que el teléfono, la generación anterior.

-Le llamaremos otra vez antes del fin de semana, Jason. Mañana hay junta del Consejo, y espero que se tome una decisión. Otra vez, muchas gracias por su informe. Si decidimos seguir adelante, ¿podremos contar con usted?

-¿En calidad de qué?

-De jefe de operaciones, naturalmente.

Se hizo una pausa, demasiado larga, pensó Parkinson. -Eso me halaga, Rupe. Tengo que pensarlo. Veré cómo puedo encajarlo en mi agenda.

-Jason, si esto prospera, ya no le haría falta su «agenda». Es la misión más grande que pueda ofrecérsele. -Estuvo a punto de agregar: quizá demasiado grande, pero se abstuvo. Jason Bradley no era la clase de persona a la que se podía incomodar, especialmente si uno esperaba trabajar con él.

-Estoy de acuerdo, y me gustaría aceptar. No sólo por el dinero, que estoy seguro que será OK, sino también por el reto. Cara o cruz. He tenido mucho gusto en conocerles. Ahora he de marcharme.

-¿Es que no va a ver nada de Londres? Puedo conseguirle entradas para la nueva comedia musical de Andrew Lloyd Webber y Stephen King. No hay mucha gente que pueda decir esto.

Bradley se echó a reír.

-Me encantaría ir, pero se nos ha averiado un recogedor de cieno en el yacimiento de las Orcadas y he prometido que estaría en Aberdeen esta tarde.

-Bien. Le llamaremos...

-¿Qué opinas, Roy? -preguntó Parkinson cuando la habitación volvió a quedar en silencio.

-Es un hombrecillo duro, ¿no? ¿Crees que pueda estar buscando al mejor postor?

-Eso es lo que yo me pregunto. Si es así, peor para él.

-Oh, ¿nuestras águilas jurídicas ya han actuado?

-Casi. Aún quedan flecos. ¿Te acuerdas de cuando te llevé a «Lloyd's»?

-Desde luego.

Realmente, había sido una visita memorable para un forastero; incluso en este siglo XXI, el «nuevo» edificio del «Lloyd's» todavía tenía un aspecto francamente futurista. Pero lo que más impresionó a Emerson fue el *Casualty Book,* el registro de naufragios. Aquella serie de gruesos tomos contenía el relato de los más dramáticos momentos de la historia de la navegación. Su guía les mostró la página del 15 de abril de 1912 en la que, con una caligrafía que parecía grabada con plancha de cobre, se describía el suceso que había conmovido al mundo.

Aunque era impresionante leer aquellas frases, el efecto que produjeron en Roy Emerson fue menor que un detalle que observó al hojear aquellos tomos.

Todas las anotaciones, que abarcaban un período de más de doscientos años, parecían hechas por la misma mano. Era un ejemplo de continuidad y respeto a la tradición que sería muy difícil superar.

-Papá es socio del «Lloyd's» desde hace siglos, y tenemos, hum, cierta influencia.

-Eso puedo creerlo fácilmente.

-Gracias. De todos modos, el Congreso ha mantenido conversaciones con la Autoridad Internacional del Fondo Marino. Existen docenas de reclamaciones conflictivas, y los abogados están haciendo su agosto. Ellos son los únicos que, pase lo que pase, nunca pierden.

A veces, Roy Emerson encontraba irritante la verborrea de Rupert; nunca parecía tener prisa por ir al grano. Se hacía difícil creer que pudiera actuar rápidamente en una emergencia;

no obstante, era uno de los mejores regatistas del mundo.

-Sería estupendo poder reclamar propiedad exclusiva. Al fin y al cabo, era un barco británico...

-... construido con dinero americano...

-Detalle que pasaremos por alto. En estos momentos, no pertenece a nadie y esta cuestión tendrá que dirimirse en el Tribunal Internacional. Podría llevar años.

-Y no disponemos de años.

-Precisamente. Pero creemos poder conseguir una orden judicial para impedir que otros traten de sacarlo a la superficie mientras, discretamente, proseguimos con nuestros planes.

-¡Discretamente! Tú bromeas. ¿Sabes cuántas entrevistas he tenido que rehusar últimamente?

-Probablemente, tantas como yo. -Rupert miró el reloj-. Es la hora. ¿Te gustaría ver algo interesante?

-Desde luego. -Emerson sabía que lo que Parkinson consideraba «interesante» era, probablemente, algo que él no tendría ocasión de ver en toda su vida. Las auténticas

Joyas de la Corona, quizás; o el 221b de Baker Street; o aquellos libros de la biblioteca del Museo Británico que, curiosamente, se llamaban *curious* y que no figuraban en el catálogo principal...

-Sólo hay que cruzar la calle... Son dos minutos. El Instituto Real, el laboratorio de Faraday, donde nació la mayor parte de nuestra civilización. Estaban colocando los objetos de la exposición cuando a un idiota se le cayó la retorta que utilizaba Faraday cuando descubrió el benceno. El director quiere saber si podemos imitar el cristal y reparar el desperfecto de manera que no se note.

Emerson se dijo que no todos los días tenías la posibilidad de visitar el laboratorio de Michael Faraday. Cruzaron la estrecha Albermarle Street sorteando fácilmente el lento tráfico y recorrieron los pocos metros que había hasta la fachada clásica del Instituto Real.

-Buenas tardes, Mr. Parkinson. Sir Ambrose le espera.

XVII. SUPERCONGELACIÓN

-Espero que no les importará que nos reunamos en el aeropuerto, Mrs. Craig, Donald; pero el tráfico hasta Tokio está cada día peor. Además, cuantas menos personas nos vean, mejor. Estoy seguro de que lo comprenderán.

El doctor Kato Mitsumasa, joven presidente de la «Nippon Turner», iba impecablemente vestido, como siempre, con un traje de «Savile Row» que seguirá estando de moda durante otros veinte años. También, como de costumbre, estaba acompañado por dos individuos, especie de samuráis obtenidos por clonación, que permanecían en segundo término y no dirían ni una palabra durante toda la entrevista. A veces, Donald se preguntaba si la robótica japonesa habría progresado todavía más de lo que se creía.

-Como sea que disponemos de unos minutos antes de que llegue nuestro invitado, me gustaría comentar unos detalles que únicamente nos conciernen a nosotros.

»Ante todo, detentamos derechos mundiales de cable y satélite, de su versión no fumadores de *El hundimiento del Titanic,* para los primeros seis meses del 12, prorrogables por otros seis.

-Magnífico. Pensé que ni siquiera usted podría conseguirlo, Kato, aunque debí imaginarlo.

-Muchas gracias; no ha sido fácil, como dijo el puercoespín a la puercoespina.

Durante sus años de estudios en Occidente -Escuela de Economía de Londres, Harvard y Annenberg- Kato había desarrollado un sentido del humor que, con frecuencia, desentonaba de su actual posición. Si cerraba los ojos, Donald casi no podía creer que estuviera hablando con un japonés, por la perfección de su acento, de la costa Atlántica. Pero, de vez en cuando, Kato soltaba algún chiste procaz o una frase de dudoso gusto que eran un toque

completamente personal que nada debían a Oriente ni a Occidente. Aunque estas salidas, con frecuencia, eran chabacanas, Donald sospechaba que Kato sabía bien lo que se hacía. Aquello inducía a la gente a subestimarle y, en consecuencia, a cometer errores carísimos.

-Bien -dijo Kato animadamente-, estoy muy contento de poder informarles de que todos los análisis de datos y pruebas en tanque son satisfactorios. Si se me permite decirlo así, lo que vamos a hacer es único y asombrará al mundo. ¡Nadie, lo que se dice *nadie,* puede ni intentar siquiera izar el *Titanic* a la superficie por el sistema que nosotros vamos a utilizar!

-Bien. Por lo menos, una parte del *Titanic. ¿Y* por qué sólo la popa?

-Existen varias razones, unas prácticas y otras psicológicas. La popa es, con mucho, la parte más pequeña, pesa menos de quince mil toneladas y fue la última en hundirse, con todas las personas que quedaban a bordo. Alternaremos las tomas del salvamento con escenas de *El hundimiento.* Había pensado en volver a filmarlas o en colorear el original...

-¡No! -dijeron los dos Craig al unísono.

Kato los miró con sorpresa.

-¿Después de todo lo que *ustedes* han hecho con esa película? Ah, el inescrutable Occidente... De todos modos, dado que es una escena nocturna, no importa que sea en blanco y negro.

-Existe otro problema de adaptación que no hemos resuelto -dijo Edith-. La orquesta del *Titanic.*

-¿Qué le ocurre?

-Verá, en la película interpreta *Más cerca de Ti, Señor.*

-¿Y bien?

-Eso es leyenda, y una tontería. La misión de la orquesta debía ser elevar la moral de los pasajeros e impedir que cundiera el pánico. Lo *último* que tocarían sería un himno melancólico. Cualquiera de los oficiales del barco les hubiera disparado, si lo intentan siquiera.

Kato se rió.

-Yo he sentido deseos de disparar contra una orquesta muchas veces. Pero, ¿qué tocaban entonces?

-Un popurrí de aires populares, terminando, probablemente, con un vals titulado *Canción de otoño.*

-Comprendo. Eso es lo más realista, pero no podemos hundir el *Titanic* con música de vals. *Ars longa, vita brevis* como casi dijo la MGM». En este caso, el arte gana y la vida ocupa el segundo lugar.

Kato miró su reloj e hizo una seña a uno de los samuráis que salió al corredor y, en menos de un minuto, volvió acompañado de un hombre bajo y fornido que llevaba los atributos del ejecutivo internacional: en una mano, una maleta y en la otra, una carpeta electrónica.

Kato le saludó efusivamente.

-Celebro verle, Mr. Bradley. Alguien dijo una vez que la puntualidad es la ladrona del tiempo: yo nunca lo he creído y me complace comprobar que está usted de acuerdo conmigo. Jason Bradley, le presento a Edith y Donald Craig.

Mientras Bradley y los Craig se estrechaban la mano con el aire levemente ausente de los que piensan que ya tienen que conocerse pero no están del todo seguros, Kato se apresuró a explicar:

-Jason es el número uno mundial en ingeniería oceánica.

-¡Pues claro! El pulpo gigante...

-Más manso que un gatito, Mrs. Craig. Aquello no tuvo ningún mérito.

-... y Edith y Donald se encargan de que las películas viejas parezcan nuevas y hasta mejores. Permitan que les explique el porqué de esta reunión un tanto precipitada.

Bradley sonrió.

-No es difícil adivinarlo, Mr. Mitsumasa. Pero celebraré conocer los detalles.

-Estoy seguro de que así será. Desde luego, todo esto es estrictamente confidencial.

-Por supuesto.

-En primer lugar, tenemos el proyecto de izar la popa y grabar un especial para televisión realmente espectacular cuando emerja. Después, la remolcaremos al Japón donde formará parte de una exposición permanente en Tokyoon Sea. Habrá un teatro circular y el público, sentado en botes salvavidas mecidos por las olas, bajo un hermoso cielo estrellado y con temperaturas de casi cero grados... (repartiremos buenos abrigos, desde luego), podrá ver *y oír* los últimos minutos del *Titanic* mientras el barco se hunde. A continuación, se podrá bajar el observatorio y contemplar el barco por las ventanas situadas a diferentes niveles. Aunque no dispongamos más que de una tercera parte del navío, es tan grande que no se podrá ver de una sola vez, ya que, ni siquiera con el agua destilada que utilizaremos, la visibilidad será superior a cien metros. El resto quedará difuminado en la lejanía... Así que, ¿para qué sacar más? Los espectadores tendrán la impresión de encontrarse en el fondo del Atlántico.

-Parece lógico -dijo Bradley-. Y, desde luego, la popa es la parte más fácil de izar. Está muy deteriorada y podría subirse en fragmentos de unos cuantos cientos de toneladas y unirlos después.

Se hizo un silencio violento y Kato dijo:

-Eso no resultaría muy espectacular en televisión, ¿verdad? No; tenemos un plan más ambicioso. Y ésta es la parte de máximo secreto. Aunque la popa esté despedazada, la subiremos de una sola vez, *dentro de un iceberg.* ¿No les parece justo? Un iceberg lo hundió y otro lo saca a la luz del día.

Si Kato esperaba que su visitante demostrara asombro, quedó defraudado. Para entonces, Bradley había oído ya todos los planes para subir al *Titanic* que pudiera concebir el ingenio del hombre y la mujer.

-Pues van a necesitar una planta refrigeradora bastante grande, ¿no?

Kato le miró con sonrisa triunfal.

-No; gracias a los últimos avances realizados por la física de los estados sólidos. ¿Han oído hablar del efecto Peltier?

-Desde luego, la refrigeración que se obtiene haciendo pasar una comente eléctrica a través de ciertos materiales... no sé exactamente cuáles. Pero todas las neveras domésticas lo incorporan desde el 2001 en que los tratados sobre el medio ambiente prohibieron los fluorocarbonos.

-Exactamente. Ahora bien, el sistema Peltier ordinario o de cocina no es muy eficaz, ni tiene por qué serlo, mientras nos proporcione calladamente cubitos de hielo sin agujerear la sufrida capa de ozono. Ahora bien, nuestros físicos han descubierto una nueva clase de semiconductores, consecuencia de la revolución de los *superconductores,* varias veces más eficaz. Lo que significa que, desde la semana pasada, todas las neveras del mundo han quedado anticuadas.

-Estoy seguro de que todos los fabricantes japoneses deben de estar desconsolados -sonrió Bradley.

-Ya ha empezado la carrera por las licencias de patente. Y nosotros no pensamos descuidar la publicidad... cuando salga a flote el mayor cubito de hielo del mundo, con el *Titanic* en su interior.

-Fabuloso. ¿Y la energía?

-Ése es otro factor que esperamos poder explotar: espadas por arados, aunque, en este caso, la metáfora es un poco rebuscada. Tenemos intención de utilizar dos submarinos nucleares en desuso, uno ruso y otro norteamericano. Entre los dos, pueden generan todos los megavatios que necesitemos... y a cientos de metros de profundidad, es decir, que pueden funcionar con el peor temporal.

-¿Y el calendario?

-Seis meses para instalar todo el equipo en el fondo del mar. Luego, dos años de

congelación Peltier. Recuerden que allá abajo la temperatura es casi glacial; no hay que bajar más que un par de grados para que empiece a formarse nuestro iceberg.

-¿Y cómo impedirán que salga a flote antes de tiempo? Kato sonrió.

-Todavía es pronto para entrar en pormenores, pero puedo asegurarle que nuestros ingenieros han pensado también en este pequeño detalle. De todos modos, aquí es donde interviene usted, si lo desea.

¿Está enterado del proyecto Parkinson?, se preguntó Bradley. Probablemente; y, aunque no esté seguro, habrá adivinado que me han echo una oferta.

-Disculpen un momento -dijo Kato, que se volvió de espaldas y abrió la cartera. Cuando dio media vuelta, apenas cinco segundos después, se había transformado en un pirata. Sólo el hilo, apenas visible, que descendía hasta el teclado que tenía en la mano, revelaba que el parche del ojo era un artículo de tecnología superavanzada.

-Lo siento; esto demuestra que no soy un buen japonés: malos modales. Mi padre todavía usa un portátil de las postrimerías de la dinastía Ming, pero los «monocs» son mucho más cómodos y tienen una definición soberbia.

Bradley y los Craig sonrieron. Lo que decía Kato era verdad; ahora muchos dispositivos portátiles de vídeo utilizaban micropantallas que pesaban poco más que unas gafas y, con frecuencia, estaban incorporados en ellas. Aunque el monúculo estaba a un centímetro de distancia del ojo, un ingenioso sistema de lentes hacía que la imagen, del tamaño de un sello de correos, pudiera aumentarse a placer.

El monóculo era fabuloso para fines recreativos, desde luego, pero también era muy útil para empresarios, abogados, políticos y todo el que deseara solicitar información confidencial con absoluta discreción. No había forma de espiar en el monóculo electrónico de otra persona, a menos que se accediera a la misma corriente de datos. Su mayor inconveniente era que su abuso podía conducir a nuevos tipos de esquizofrenia, perfectamente fascinantes para los investigadores del fenómeno de «desdoblamiento del cerebro».

Cuando Kato terminó su letanía de coeficientes de megavatios/hora, calorías/tonelada y grados/mes, Bradley permaneció unos instantes en silencio, procesando la catarata de información que había caído sobre su cerebro. Muchos de los detalles eran muy técnicos como para ser absorbidos en un primer contacto, pero esto carecía de importancia; más adelante, podría estudiarlos. No le cabía la menor duda de que los cálculos serían exactos. Pero todavía podían existir puntos esenciales que se hubieran pasado por alto. Había visto ocurrir esto muchas otras veces...

Ahora bien, el instinto le decía que el plan era factible. Bradley había aprendido a fiarse de las primeras impresiones, *especialmente si* eran negativas, aunque no pudiera señalar la causa exacta de su presentimiento. Pero esta vez no había malas vibraciones. El proyecto era fantástico... y podía funcionar.

Kato le observaba con disimulo, para adivinar su reacción. Yo puedo ser bastante inescrutable cuando me lo propongo, pensó Bradley... Además tengo que pensar en mi reputación.

Entonces Kato, con una leve sonrisa, le entregó un papel doblado por la mitad. Bradley lo abrió despacio. Cuando vio la cifra, comprendió que, aunque el proyecto fracasara estrepitosamente, él no tendría que volver a pensar en su carrera profesional. Por ley natural, no podría seguir trabajando muchos años... y en toda su vida no había ahorrado tanto.

-Es muy halagador -dijo en voz baja-. Son ustedes más que generosos. Pero, antes de darles una respuesta definitiva, tengo que resolver un pequeño asunto.

Kato le miró con sorpresa.

-¿Cuánto tardará? -preguntó con cierta brusquedad. Piensa que estoy en tratos con otros, se dijo Bradley. Lo cual es perfectamente cierto.

-Déme una semana. Pero desde ahora puedo decirle que estoy seguro de que nadie podrá igualar su oferta.

-Eso ya lo sé -dijo Kato cerrando la cartera-. ¿Algo que ustedes deseen puntualizar, Edith, Donald?

-Nada -dijo Edith-; parece haberlo previsto usted todo. -Donald no dijo nada sino que se limitó a mover afirmativamente la cabeza. Es una pareja extraña, se dijo

Bradley, y no muy feliz. Donald le había causado buena impresión, porque parecía una persona callada y amable. Pero Edith era dura y dominante, casi agresiva; evidentemente, el jefe era ella.

-¿Y cómo está ese prodigio de criatura que tienen por hija? -preguntó Kato a los Craig cuando se despedían-. Déle recuerdos de mi parte.

-Así lo haremos -respondió Donald-. Ada está muy bien, y le ha gustado mucho la visita a Kioto. Eso le permitió descansar de sus exploraciones del conjunto Mandelbrot.

-¿Qué es el conjunto Mandelbrot?

-Algo más difícil de definir que de enseñar -respondió Donald-. ¿Por qué no nos hace una visita? Nos gustaría enseñarle nuestro estudio, ¿verdad, Edith? Especialmente si vamos a trabajar juntos, como espero.

Sólo Kato advirtió la momentánea indecisión de Bradley que en seguida sonrió y respondió:

-Estaré encantado. La semana que viene voy a Escocia y creo que podría arreglarlo. ¿Cuántos años tiene su hija?

-Ada tiene casi nueve. Pero, si se lo preguntara a ella, probablemente le dirá 8,876545 años.

-Desde luego, todo un *prodigio* -rió Bradley-. No estoy seguro de poder enfrentarme a ella.

-Y éste es el hombre que puso en fuga a un pulpo de cincuenta toneladas -dijo Kato-. *Nunca* entenderé a estos americanos.

XVIII. EN UN JARDÍN IRLANDÉS

-Cuando yo era chico -decía Patrick O'Brian en tono nostálgico-, me encantaba subir aquí a mirar las imágenes mágicas. Las cosas parecían más bonitas y más interesantes que al natural. Claro que entonces no había tele, y la tienda del cine ambulante sólo venía al pueblo una vez al mes.

-No se crea ni una palabra, Jason -dijo Donald Craig-. Pat no tiene cien años.

Aunque Bradley le habría calculado unos setenta y cinco, O'Brian debía de tener ochenta y tantos. Habría nacido hacia 1930 o antes. El mundo de su juventud parecía ya increíblemente remoto y cualquier exageración resultaba modesta, especialmente en boca de un irlandés.

Pat movió la cabeza tristemente, mientras seguía tirando de la cuerda que hacía girar la gran lente cinco metros por encima de sus cabezas. Los prados, los macizos de flores y los caminos de grava de Conroy desfilaban majestuosamente por la superficie mate y blanca de la mesa alrededor de la que se encontraban ellos. Todo tenía un esplendor y una claridad mágicos y Bradley comprendía que, para un niño, esta hermosa máquina debía de transformar el mundo exterior en un reino encantado.

-Mr. Bradley, es una vergüenza que el señor Donald no sepa cuándo le dicen la verdad. Yo podría contarle historias del viejo Lord, pero ¿para qué?

-De todos modos, se las cuenta a Ada.

-Desde luego, *y ella* me cree porque es una niña sensata.

-También yo le creo, a veces. Por ejemplo, cuando me habla de Lord Dunsany.

-Pero sólo después de que el padre McMullen se lo confirme.

-¿Dunsany? ¿El escritor? -preguntó Bradley.

-Sí. ¿Ha leído sus obras?

-No... pero era muy buen amigo del doctor Beebe, el primer hombre que bajó media milla. De eso conozco el nombre.

-Bien, pues debería usted leer sus relatos, especialmente los que tratan del mar. Pat dice que solía venir aquí, a jugar al ajedrez con Lord Conroy.

-Dunsany era campeón de Irlanda -agregó Patrick-. Y un hombre muy amable que siempre dejaba ganar al viejo Lord, por poco. ¡Cómo le hubiera gustado jugar contra su ordenador! Y es que él escribió un libro sobre una máquina que jugaba al ajedrez.

-¿De verdad?

-Bien... Quizá no exactamente una máquina sino un duende.

-¿Y cómo se titula el libro? Me gustaría ver si lo encuentro.

-El gambito de los tres marineros. Ah, ahí está, debí figurármelo.

La voz del anciano se suavizó apreciablemente cuando, en el campo de visión, apareció el pequeño bote. Describía lentos círculos en el centro de un lago bastante grande, y su única ocupante parecía absorta en la lectura de un libro.

Donald Craig levantó su intercomunicador de pulsera y susurró:

-Ada, tenemos visita, bajaremos dentro de un minuto. -La lejana figura agitó lánguidamente una mano y siguió leyendo. Luego, cuando Donald puso el zoom a la lente de la cámara oscura, se alejó rápidamente. Entonces Bradley pudo ver que el lago tenía vagamente forma de corazón y estaba conectado a un estanque circular más pequeño, situado en el lugar en el que hubiera debido estar la punta del corazón. Este estanque, a su vez, comunicaba con otro mucho menor, también circular. Era una construcción extraña y, evidentemente, reciente. El prado mostraba todavía las cicatrices de las excavadoras.

-Bien venido al lago de Mandelbrot -dijo Patrick con evidente falta de entusiasmo-. Y, por favor, Mr. Bradley, no la anime a que le explique qué significa.

-No creo que sea necesario que la anime -dijo Donald-. Pero bajemos a comprobarlo.

Cuando vio acercarse a su padre y a sus dos acompañantes, Ada puso en marcha el motor, accionado por un pequeño panel solar, que apenas permitía a la embarcación mantenerse al paso de paseo de los hombres. La niña no puso proa hacia ellos como esperaba Bradley sino que dirigió la embarcación por el eje central del lago principal y a través del estrecho canal que lo conectaba con su pequeño satélite, el cual fue cruzado rápidamente y el bote entró en el estanque más pequeño de todos. Aunque no estaba más que a unos metros de distancia, Bradley no podía oír el motor. Su mente de ingeniero aplaudió esta eficacia.

-Ada -dijo Donald Craig levantando la voz para hacerse oír a través de la extensión de agua que decrecía rápidamente-. Este es Mr. Bradley. Él nos ayudará a subir el *Titanic.*

Ada, que se disponía a acostar, se limitó a saludarle con un leve movimiento de cabeza. El último estanque, que en realidad no era más que una pila grande que con una docena de patos hubiera quedado abarrotada, estaba conectado a un cobertizo por un canal largo y estrecho, perfectamente recto que, según advirtió Bradley, se encontraba en el extremo del eje central de los tres lagos. Evidentemente, todo había sido realizado siguiendo un plan, aunque no era posible adivinar con qué objeto. Por la sonrisa enigmática de Patrick, Jason supuso que el jardinero estaba divirtiéndose con su perplejidad.

El canal estaba bordeado a uno y otro lado por hermosos cipreses de más de veinte metros de altura; era, pensó Bradley como una versión en miniatura de la llegada al Taj Mahal. Sólo había visto aquella maravilla fugazmente y hacía años, pero no había podido olvidar su magnífica perspectiva.

-Ya lo ve, Pat, están muy bien, a pesar de lo que usted dijo.

El jardinero frunció los labios y miró críticamente la hilera de árboles. Señaló algunos que a Bradley le parecieron idénticos al resto.

-Ésos tal vez haya que volver a plantarlos -gruñó-. Y no diga que no les advertí, a usted y a la señora.

Habían llegado al cobertizo del extremo del arbolado canal y esperaron a Ada, que

seguía acercándose lentamente. Cuando estuvo a un metro de distancia, se oyó de pronto un histérico ladrido y algo parecido a una bayeta de flecos saltó del barco y se lanzó a los pies de Bradley.

-Si no se mueve, tal vez decida que es usted inofensivo y le perdone la vida -dijo Donald.

Mientras el pequeño Cairn terrier olfateaba sus zapatos con suspicacia, Bradley observaba a su dueña. Vio, con aprobación, con cuánto esmero Ada amarraba la embarcación, aunque esto era totalmente innecesario; pudo darse cuenta de que era una jovencita muy ordenada, en contraste con su atolondrada acompañante, que ya había trocado su desconfianza en súbito afecto.

Ada levantó *a Lady* con una mano y la oprimió contra su pecho mientras miraba a Bradley con franca curiosidad.

-¿De verdad va a ayudarnos a subir el *Titanic?* -preguntó.

Bradley se agitó, violento y rehuyó aquella mirada desconcertante.

-Eso espero -dijo evasivamente-. Pero hay muchas cosas que tenemos que discutir antes. -Y éste no es el momento ni el lugar, agregó en silencio. Para eso tendrían que reunirse con Mrs. Craig y la perspectiva no le entusiasmaba.

-¿Qué leías en el bote, Ada? -preguntó animadamente, tratando de cambiar de tema.

-¿Por qué quiere saberlo? -dijo ella. La pregunta fue hecha en un tono perfectamente cortés, sin asomo de impertinencia.

Bradley todavía buscaba una respuesta cuando Donald Craig se interpuso rápidamente:

-Me parece que mi hija no tiene mucho tiempo para cultivar la etiqueta social. Considera que en la vida hay cosas más importantes. Como los fractals y la geometría no euclidiana.

Bradley señaló al cachorro.

-Eso no me parece muy geométrico.

Con sorpresa, vio que Ada le recompensaba con una sonrisa encantadora.

-Tendría que ver a *Lady* cuando la secan después del baño, con el pelo apuntando en todas las direcciones. Parece un bonito fractal en tres dimensiones.

Bradley no entendió el chiste pero coreó la carcajada general. Ada tenía un sentido del humor que la salvaba; podría llegar a gustarle, siempre que recordara que debía tratarla como si tuviera el doble de edad.

Con arrojo, Bradley aventuró otra pregunta.

-Ese número 1,999 que está pintado en el cobertizo será una alusión al famoso programa fin de siglo de tu madre, supongo.

Donald Craig rió entre dientes.

-Buen intento, Jason. Es lo que supone la mayoría. Explícaselo despacito, Ada.

La formidable Miss Craig depositó en la hierba a su cachorro que se alejó a investigar la base del ciprés más cercano. Bradley tuvo la desagradable impresión de que Ada trataba de calcular su coeficiente intelectual antes de responder:

-Si mira atentamente, Mr. Bradley, verá que hay un signo menos delante del número y un punto encima del último nueve.

-¿Y eso?

-Eso quiere decir, en realidad, menos uno coma nueve nueve nueve nueve por los siglos de los siglos.

-Amén -dijo Pat.

-¿Y no sería más fácil poner menos dos?

-Eso es exactamente lo que dije yo -rió Donald Craig-. Pero no le venga con eso a un matemático de verdad. -Creí que usted era bastante bueno.

-Oh, nada de eso; comparado con Edith, yo soy un humilde aporreador de bytes.

-... y comparado con la señorita, supongo. Realmente, he empezado a perder pie y, en mi profesión, eso puede ser grave.

La risa de Ada ayudó a disipar la extraña sensación de incomodidad que Bradley sentía desde hacía unos minutos. Aquel lugar tenía algo que le deprimía, un algo amenazador que gravitaba en el umbral de la conciencia. De nada servía tratar de analizarlo deliberadamente: aquel huidizo jirón de recuerdo se escurría tan pronto como él trataba de asirlo. Tendría que esperar. Ya llegaría en su momento.

-Me ha preguntado qué leía, Mr. Bradley...

-Llámame Jason, por favor...

-...pues mire.

-Debí suponerlo. Él también era matemático, ¿no? Pero debo confesar que no he leído *Alicia.* Nuestro equivalente más próximo es *El mago de Oz.*

-Yo también lo he leído. Pero Dodgson, es decir, Carroll, es mucho mejor. ¡Cómo le hubiera gustado esto!

Ada señalaba con un movimiento de la mano los estanques y la caseta con su enigmática inscripción.

-Verá, Mr. Brad..., Mr. Jason..., esto es Extremo Oeste. Menos dos es el infinito para el conjunto M; más allá, no hay absolutamente *nada.* Esta parte por la que ahora andamos es la Punta y este estanque pequeño es el último de los miniconjuntos del lado negativo. Un día plantaremos un arriate de flores, ¿verdad, Pat? Esto dará una idea del fantástico detalle que puede haber en torno a los lóbulos principales. Y hacia allí, en el Este, la cúspide en que se unen los dos lagos mayores, es el Valle del Hipocampo, a menos punto siete cuatro cinco. El origen, cero cero, desde luego, está en el centro del lago mayor. El conjunto no se prolonga hacia el Este; la cúspide del Cruce de los Elefantes, allí, frente al castillo, está alrededor de más punto dos siete tres.

-Me fío de tu palabra -respondió Bradley, completamente apabullado-. Tú sabes perfectamente que yo no tengo ni la más remota idea de lo que me estás hablando.

Esto no era del todo cierto, ya que resultaba evidente que los Craig habían utilizado su dinero para construir este paisaje al que habían dado la forma de una estrambótica función matemática. Parecía una obsesión relativamente inofensiva; había formas mucho peores de gastar el dinero. Y debían de haber dado mucho trabajo a la gente del pueblo.

-Me parece que ya es suficiente, Ada -dijo Donald Craig con más firmeza que la demostrada hasta el momento-. Vamos a dar un poco de almuerzo a Mr. Jason antes de que lo arrojemos de cabeza al conjunto M.

Salían de la avenida arbolada en el punto en que el estrecho canal se conectaba con el más pequeño de los estanques, cuando el cerebro de Bradley desbloqueó el recuerdo. Claro... el agua tranquila, la barca, los cipreses: ¡todos los elementos clave del cuadro de Böcklin! Era increíble que no se hubiera dado cuenta antes...

La obsesiva música de Rachmaninov brotó de las profundidades de su cerebro... sedante, familiar. Ahora que había identificado la causa de su leve desazón, la sombra se apartó de su espíritu.

Ni siquiera después creyó realmente que aquello hubiera sido un presentimiento.

XIX. «¡SUBAN AL TITANIC!»

Lenta, morosamente, miles de toneladas de hierro empezaron a vibrar; parecía que un monstruo marino fuera a despertar. Las cargas explosivas que trataban de desprenderlo del fondo levantaban grandes nubes de sedimento que escondían en sus remolinos al barco naufragado.

El lodo empezaba a aflojar su abrazo secular, las enormes hélices se desincrustaban del fondo. El *Titanic* iniciaba el ascenso al mundo que abandonara hacía mucho tiempo, toda una

larga vida.

La superficie hervía con la turbulencia de las profundidades. Del espumeante torbellino surgió un esbelto mástil que todavía sostenía la cofa desde la que Frederick Fleet diera la fatal noticia: «¡Iceberg a proa!»

Y la proa cortaba ya la superficie. Seguía la destrozada superestructura, la extensa cubierta, las gigantescas anclas cuyo transporte necesitara veinte caballos, las tres grandes chimeneas y el muñón de la cuarta, la gran mole de hierro acribillada de ojos de buey y, finalmente:

TITANIC
LIVERPOOL

La pantalla del monitor se oscureció. En el estudio, se hizo un breve silencio de respetuosa admiración por los efectos especiales de la película.

Entonces, Rupert Parkinson, a quien nunca faltaban las palabras, comentó, compungido:

-Temo mucho que la realidad no sea tan espectacular. Desde luego, cuando rodaron esa película no sabían que el *Titanic* estaba partido en dos ni que *todas* las chimeneas habían desaparecido..., aunque hubieran debido figurárselo.

-¿Es verdad que el modelo que usaron para la película costó más que el barco original? -preguntó el presentador del Canal Diez, Marcus Kilford, llamado también *Mucus o Killjoy* («Matalegría») por sus enemigos que eran legión.

-Eso dicen, y podría ser cierto, habida cuenta de la inflamación.

-Y ese chiste...

-¿...que hubiera sido más barato bajar el Atlántico? Créame, estoy harto de oírlo.

-Entonces, punto en boca -dijo Kilford jugueteando con el famoso monóculo que era su símbolo personal. Se creía que aquella ostentosa antigualla sólo servía para hipnotizar a los entrevistados y que carecía de función óptica. El departamento de Física del King's College de Londres había hecho un análisis informático de las imágenes reflejadas por el cristal cuando el monóculo captaba las luces del estudio, y afirmaba haberlo comprobado con un 95 por ciento de seguridad. La duda sólo se despejaría cuando alguien se apoderara del objeto, pero hasta el momento, todas las tentativas habían fracasado. Parecía estar inamoviblemente unido a Marcus, quien había advertido a posibles rateros que el adminículo estaba provisto de un minidispositivo de autodestrucción. Si éste era accionado, él no se hacía responsable de las consecuencias. Desde luego, nadie le creía.

-En la película -prosiguió Marcus-, se habla de inyectar espuma en el casco para sacar a flote el barco, como si fuera lo más natural. ¿Hubiera dado resultado?

-Depende de cómo se hubiera hecho. La presión es tan fuerte *(cuatrocientas* atmósferas) que cualquier espumanormal se comprimiría instantáneamente. Nosotros aplicaremos el mismo principio mediante nuestras microesferas. Cada una contiene su burbujita de aire.

-¿Tan robustas son como para resistir esa enorme presión?

-Sí; pruebe usted a aplastar una.

Parkinson esparció un puñado de canicas de vidrio sobre la mesita de centro. Kilford tomó una y silbó con auténtica sorpresa.

-¡Si casi no pesa!

-Es lo más nuevo -respondió Parkinson con orgullo-. Y han sido probadas en la fosa de las Marianas a una profundidad tres veces superior a la del *Titanic.*

Kilford se volvió hacia su otro personaje invitado.

-¿Y no hubieran podido hacer esto con el *Mary Rose* en 1982, doctora Thornley?

La arqueóloga marina movió negativamente la cabeza.

-Pues no: era un problema muy diferente. El *Mary Rose* estaba a poca profundidad, y nuestros buzos pudieron poner debajo un soporte. Después, la mayor grúa flotante del mundo, lo subió.

-Coser y cantar, ¿verdad?

-Sí; pero estuvo a punto de haber infartos cuando aquel tirante metálico se rompió.

-No tiene usted que jurármelo. Y ese casco lleva casi un cuarto de siglo en el dique de Southampton, *y todavía* no puede ser exhibido. ¿Su trabajo en el *Titanic* será más rápido, Mr. Parkinson, suponiendo que puedan subirlo?

Desde luego; ésa es la diferencia entre la madera y el hierro. El mar impregnó las tablas del *Mary Rose* durante cuatro siglos. No es de extrañar que se tarde tanto tiempo en sacarlo ellas. Toda la madera del *Titanic* ha desaparecido; ya no hay que preocuparse de ella. Nuestro problema es la herrumbre; y a esa profundidad hay muy poca, gracias al frío y a la falta de oxígeno. La mayor parte del barco está o muy bien... o fatal.

-¿Cuántas de esas... microesferas necesitarán?

-Unos cincuenta Mil millones.

-¡Cincuenta mil *millones! ¿Y* cómo las bajarán? -Sencillamente, las dejaremos *caer.*

-¿Con un peso atado a cada una? ¿Otros cincuenta mil millones?

Parkinson sonrió con cierto aire de superioridad.

-No exactamente. Nuestro Mr. Emerson ha inventado una técnica tan simple que nadie cree que vaya a funcionar. Pondremos una tubería desde la superficie hasta el barco. Extraeremos el agua con una bomba... y después, simplemente, echaremos las microesferas desde la superficie y las recogeremos abajo. Sólo tardarán unos minutos en bajar.

-Pero, sin duda...

-Oh, desde luego, tendremos que poner compuertas de aire comprimido a uno y otro extremo. Pero, esencialmente, será un proceso continuo. Cuando lleguen las microesferas, serán embaladas en fardos de un metro cúbico cada uno que nos darán una flotabilidad de una tonelada por unidad, y su tamaño será manejable para los robots.

Markus se volvió hacia la silenciosa arqueóloga.

-Doctora Thornley, ¿usted cree que funcionará?

-Supongo que sí -dijo la mujer sin convicción-, pero no soy especialista en el tema. ¿Y no tendrá que ser muy fuerte ese tubo para resistir la enorme presión del fondo?

-Eso no supondrá ningún problema; utilizaremos el mismo material. Como dice el lema de mi empresa: TODO PUEDE HACERSE CON CRISTAL.

-¡Publicidad no, *por favor!*

Kilford se volvió hacia la cámara y dijo en tono solemne pero con ojos chispeantes:

-Deseo aprovechar la oportunidad para desmentir rotundamente el malicioso rumor según el cual Mr. Parkinson fue visto en un lavabo de la BBC entregándome una caja de zapatos llena de billetes usados.

Todos se rieron, pero detrás del grueso cristal de la cabina de control, el productor susurró a su ayudante:

-Si vuelve a hacer esa bromita, empezaré a pensar que es verdad.

-¿Puedo hacerle una pregunta? -dijo la doctora Thornley inesperadamente-. ¿Qué hay de sus... digamos rivales? ¿Piensa que lo consigan antes?

-Bien, yo les llamaría amistosos contrincantes.

-¿Sí? -dijo Kilford escépticamente-. El primero que consiga sacar a flote su parte se llevará toda la publicidad.

-*Nosotros* hacemos un planteamiento a largo plazo. Cuando nuestros nietos vengan a Florida a bucear en el *Titanic,* no les importará saber si lo subimos en el 2012 o en el 2020, aunque, desde luego, nos gustaría conseguirlo antes del centenario. -Se volvió hacia la arqueóloga-. Desearía que pudiéramos llevarlo a Portsmouth y preparar una exposición. Seria muy interesante ver juntos a la *Victoria* de Nelson, el *Mary Rose* de Enrique VIII y el *Titanic.* Cuatrocientos años de construcción naval británica. Toda una idea.

-Yo no me lo perdería -dijo Kilford-. Pero ahora me gustaría hacer un par de preguntas serias. Ante todo, se habla mucho todavía de..., bien, profanación me parece una palabra muy fuerte. Pero, ¿qué podemos decir a las personas que consideran el *Titanic* como una tumba y

dicen que no hay que tocarlo?

-Yo respeto su punto de vista, pero es un poco tarde para tener esos escrúpulos. Ya se han hecho *cientos* de buceos al *Titanic y* a otros barcos naufragados, con la pérdida de muchas vidas humanas, pero la gente sólo parece hacer objeciones cuando se trata del *Titanic.* ¿Cuántas personas murieron en el *Mary Rose,* doctora Thornley, y ha protestado alguien de su trabajo?

-Unas seiscientas, casi la mitad de la bajas del *Titanic,* y el barco era sólo una fracción de su tamaño. No; nunca hemos tenido quejas serias. En realidad, todo el país aplaudió la operación. Al fin y al cabo, fue sufragada con fondos privados.

-Una circunstancia que la gente no suele tomar en consideración es la de que *dentro del Titanic* debieron de morir pocas personas. La mayoría lo abandonaron y murieron ahogados o congelados.

-¿No hay posibilidad de encontrar cadáveres?

-Absolutamente ninguna. Allá abajo hay montones de criaturas hambrientas.

-Bien, me alegro de haber despejado esta triste incógnita. Pero existe algo tal vez más importante...

Kilford cogió una de las pequeñas esferas de cristal y la hizo rodar entre el índice y el pulgar.

-Van ustedes a arrojar al mar *miles de millones* de estas esferas. Inevitablemente, muchas se desperdigarán. ¿Y el impacto ecológico?

-Ya veo que ha leído los folletos de Bluepeace. Bien, no va a haber impacto.

-¿Ni siquiera cuando sean arrastradas a la costa y nuestras playas se llenen de vidrios rotos?

-Al redactor que inventó esa frase me gustaría fusilarlo... o contratarlo. Ante todo, estas esferas tardarán *siglos,* quizá milenios, en desintegrarse. Y le ruego recuerde de qué están hechas: *sílice.* Cuando realmente se pulvericen, ¿sabe usted qué serán? Nada menos que ese conocido contaminante de nuestras playas: ¡Arena!

-Tiene razón. Pero, ¿y las otras objeciones? Supongamos que los peces u otros animales marinos se las comen.

Parkinson tomó una de las microesferas y la hizo girar entre los dedos, imitando a Kilford.

-El vidrio es totalmente innocuo, químicamente inerte. Nada que sea lo bastante grande como para tragarse una de estas esferas sufrirá daño.

Y se metió la esfera en la boca.

En la cabina de control, el productor se volvió hacia Roy Emerson.

-Fabuloso; pero sigo diciendo que es una lástima que no haya querido usted aparecer en la tertulia.

-Parky lo ha hecho muy bien sin mí. ¿Cree usted que yo hubiera podido decir algo más que la pobre doctora Thornley?

-Probablemente, no. Y eso de tragarse la microesfera ha sido un buen truco... No creo que yo pudiera hacerlo.

Apuesto a que, de ahora en adelante, las llamarán píldoras de Parky.

Emerson se echó a reír.

-No me sorprendería. Y, cada vez que salga por la tele, le pedirán que repita el número.

Emerson creyó innecesario agregar que, además de sus otras muchas habilidades, Parkinson era un ilusionista bastante bueno. Ni con la imagen congelada, nadie hubiera podido ver qué había sido realmente de aquella píldora.

Y existía otra razón por la que Emerson prefería no unirse a la tertulia: él era un forastero y aquello era cuestión de familia.

Aunque con varios siglos de diferencia, el *Mary Rose* y el *Titanic* tenían mucho en común: uno y otro eran triunfos espectaculares del genio naviero británico... hundidos por muestras no menos espectaculares de la incompetencia británica.

XX. EL CONJUNTO M

Jason Bradley se decía que era difícil creer que la gente realmente viviera de aquel modo hacía sólo dos o tres generaciones. Aunque el castillo de Conroy era un ejemplo modesto de su especie, sus proporciones resultaban impresionantes para cualquiera que se pasara la mayor parte de su vida en despachos pequeños, habitaciones de motel, camarotes de barco y no digamos minisubmarinos de gran profundidad, tan pequeños que la higiene personal del compañero era de importancia crucial.

El comedor, con su techo profusamente labrado y sus enormes espejos murales, hubiera podido albergar cómodamente a cincuenta personas por lo menos. Donald Craig creyó necesario dar una explicación acerca de la pequeña mesa para cuatro que se perdía en el centro.

-Aún no hemos tenido tiempo de comprar muebles. Lo que había en el castillo se encontraba en un estado lamentable y hubo que quemarlo casi todo. Y, con tanto trabajo, apenas hemos podido recibir a nadie. Pero un día, cuando estemos instalados definitivamente en calidad de nobleza local...

Edith parecía no aprobar el tono festivo de su marido y, una vez más, Bradley tuvo la impresión de que era ella la que mandaba en la empresa y que Donald era un socio remiso o, en el mejor de los casos, pasivo. Podía imaginar la situación: las personas que tenían dinero suficiente para derrocharlo en juguetes caros solían descubrir que hubieran sido más felices sin ellos. Y Conroy, con todas sus hectáreas de terreno y personal de mantenimiento, debía de ser un juguete de los más caros.

Cuando los criados (¡criados!, otra novedad) retiraron los restos de una excelente cena china enviada en avión desde Dublín, Bradley y sus anfitriones se retiraron a unos cómodos butacones de la habitación contigua.

-No le dejaremos marchar sin que nuestra hija le haga una descripción del conjunto M -dijo Donald-. Edith puede descubrir a un «mandelvirgen» a cien metros.

Bradley no estaba seguro de encajar en la descripción. Al fin había reconocido el lago, aunque había olvidado su nombre técnico hasta que se lo recordaron. Durante la última década del siglo, había sido imposible sustraerse a las manifestaciones del Conjunto Mandelbrot: continuamente aparecían en las videocarátulas, en los papeles de la pared y en las telas. Bradley recordaba ahora que alguien había creado la palabra «mandelmanía» para describir los síntomas más agudos del fenómeno. Y empezaba a sospechar que esta extraña familia los padecía. Pero estaba dispuesto a mantener su actitud de cortés interés durante la conferencia o demostración que sus anfitriones le reservaran.

El se daba cuenta de que también ellos lo hacían por cortesía. Estaban deseosos de conocer su opinión y él, de darla.

Sólo deseaba que la llamada que estaba esperando llegara antes de que se marchara del castillo.

Bradley no había conocido a la «mamá de niña prodigio» tradicional, pero la había visto en películas como..., ¿cómo era el título?, sí, *Fama.* Aquí observaba aquella misma determinación apasionada por empujar a la niña al estrellato, aunque no tuviera talento. Aunque no dudaba de que, en este caso, la confianza estaba plenamente justificada.

-Antes de que Ada empiece -dijo Edith- me gustaría hacer unas puntualizaciones. El conjunto M es el ente más

complejo de todas las matemáticas y, no obstante, no requiere nada más complicado que la suma y la multiplicación: ¡ni siquiera resta ni división! Por eso a muchas personas que tienen buenos conocimientos de matemáticas les cuesta entenderlo. Sencillamente, no pueden creer que algo que tenga tantas ramificaciones que no podrían explorarse enteramente antes del fin del Universo, pueda obtenerse sin usar logaritmos ni funciones más trascendentes. No parece razonable que todo se consiga, simplemente, sumando cantidades.

-A mí tampoco me parece razonable. Si tan sencillo es, ¿por qué no fue descubierto hace siglos?

-¡Muy buena pregunta! Porque se necesitan tantas sumas y multiplicaciones y de unas cifras tan enormes que hubo que esperar a los ordenadores superrápidos. Si hubiera dado ábacos a Adán y Eva y a toda su descendencia, en nuestros días aún no hubieran podido descubrirse algunas de las imágenes que Ada puede mostrarle con sólo pulsar unas teclas. Adelante, hija...

El proyector holográfico estaba sabiamente disimulado; Bradley no podía ni adivinar dónde se escondía. Hubiera sido muy fácil convertir aquel caserón en un castillo encantado, pensó, y asustar a cualquier intruso. Más eficaz que cualquier alarma.

En el aire aparecieron las dos líneas cruzadas de un diagrama corriente xy, con la secuencia de enteros 0, 1, 2, 3, 4... desfilando en los cuatro sentidos.

Ada dedicó a Bradley aquella mirada directa y desconcertante, como si de nuevo tratara de calcular su coeficiente intelectual, para asegurarse de que sus explicaciones iban a ser debidamente calibradas.

-Cualquier punto de este plano puede identificarse por dos números dentro de las coordenadas x e y. ¿De acuerdo?

-De acuerdo -respondió Bradley con solemnidad.

-Bien, el conjunto M se encuentra en una zona muy pequeña, cerca del principio: no excede de más o menos dos en cualquier sentido, por lo que podemos prescindir de los números mayores.

Los enteros desaparecieron por los cuatro ejes dejando sólo el 1 y el 2 marcando las distancias a partir del cero central.

-Ahora vamos a suponer que tomamos cualquier punto dentro de esta cuadrícula y lo unimos al centro. Medimos la longitud de este radio: lo llamaremos r.

No se puede decir que eso sea abusar de mis entendederas, pensó Bradley. ¿Cuándo viene lo difícil?

-Desde luego, en este caso, r puede tener cualquier valor entre cero y poco menos de tres, más concretamente, 2,8. ¿De acuerdo?

-De acuerdo.

-Bien. Ahora, el ejercicio 1. Tomamos cualquier valor del punto *r y* lo elevamos el cuadrado. *Y repetirnos la operación.* ¿Qué sucede?

-No quiero estropearte la diversión, Ada.

-Bien, si r es exactamente uno, el valor no varía, por más veces que lo multiplicas por sí mismo. Uno por uno siempre es uno.

-De acuerdo -dijo Bradley anticipándose a la pregunta de Ada.

-Pero si es sólo una pizca superior a uno y lo multiplicas y multiplicas por sí mismo, más tarde o más temprano, se lanzará al infinito. Aunque sea 1,0000...0001, con un millón de ceros a la derecha de la coma, da lo mismo. Sólo tardarás un poco más.

»Pero si el número es *menos* de uno, por ejemplo, 0,99999999... con un millón de nueves, consigues todo lo contrario. Tal vez te mantengas cerca de uno durante mucho tiempo; pero, si sigues elevando la cantidad al cuadrado, llega un momento en que desaparece, se queda en cero. ¿De acuerdo?

Esta vez fue Ada la primera en decirlo y Bradley se limitó a mover afirmativamente la cabeza. Todavía no podía adivinar adónde conducía aquella aritmética elemental, pero evidentemente conducía a alguna parte.

-¡Lady... deja de molestar a Mr. Bradley! Ya lo ve: la simple operación de elevar los números al cuadrado... y seguir elevándolos, los divide en dos categorías diferentes. Sobre los dos ejes cruzados había aparecido un círculo centrado en el origen y con la unidad por radio.

-Dentro del círculo están todos los números que, multiplicándolos por sí mismos una y otra vez, desaparecen. Fuera están los que se disparan al infinito. Podríamos decir que el radio 1 es una barrera, una frontera que divide los dos conjuntos de números. Yo lo llamo el conjunto C.

-¿C de «cuadrado»?

-Por sup... sí. Bueno, esto es lo importante. Los números de uno y otro lado están completamente separados; pero, a pesar de que, a través de esa barrera no puede pasar nada, no tiene el menor espesor. Es sólo una línea. Por más que la aumentaras, seguiría siendo una línea, aunque pronto te parecería recta, porque no podría distinguir su curvatura.

-Tal vez eso no parezca muy apasionante -interpuso Donald-, pero es absolutamente fundamental. En seguida verá por qué. Perdona, Ada.

-Ahora, para llegar al conjunto M tenemos que hacer un cambio pequeño, pequeñísimo. No nos limitamos a elevar los números al cuadrado sino que, además, sumamos la unidad. Cuadrado y suma, cuadrado y suma. Nadie pensaría que supusiera una gran diferencia pero abre un universo nuevo...

»Volvamos a empezar con 1. Lo elevamos al cuadrado y nos da 1. Luego lo sumamos y nos da 2.

»2 al cuadrado son 4. Más el 1 original, resultado: 5. »5 x 5 son 25, más 1,26.

»26 al cuadrado son 676... ¿Ve lo que ocurre? Los números se disparan a una velocidad fantástica. Unas vueltas más y son tan grandes que no caben en ningún ordenador. ¡Y hemos empezado con 1! Ésta es la *primera* gran diferencia entre el conjunto M y el conjunto C que tiene la barrera en 1.

»Pero si empezáramos con un número mucho menor que 1... pongamos 0,1... ya puede figurarse lo que ocurriría.

-Que, después de multiplicar y sumar unas cuantas veces, desaparecería.

Ada le dedicó una de sus raras, pero deslumbrantes sonrisas.

-*Normalmente.* A veces, oscila en torno a un pequeño valor fijo... En cualquier caso, está atrapado dentro del conjunto. Y, nuevamente, tenemos una figura que divide todos los números del plano en dos clases. Sólo que esta vez la frontera no es algo tan elemental como un círculo.

-Y que lo digas -murmuró Donald. Edith le miró frunciendo el entrecejo, pero él prosiguió-: He preguntado a varias personas qué forma creían ellas que se obtendría y la mayoría dijeron que una especie de óvalo. Nadie se acercó a la verdad: nadie. ¡Está *bien, Lady!* ¡No volveré a interrumpir a Ada!

-Aquí tenemos una primera aproximación -dijo Ada recogiendo del suelo al alborotador cachorro con una mano mientras con la otra recorría el teclado-. Es una forma que ya ha visto.

Sobreimpresa en la cuadrícula había aparecido la ya familiar silueta del lago Mandelbrot, pero con más detalle del que Bradley había visto en el jardín. A la derecha estaba la figura mayor, aproximadamente en forma de corazón, luego un círculo tangente, otro mucho menor y la estrecha punta del extremo de la izquierda que terminaba en 2 del eje x.

Pero ahora Bradley observó que el borde de las figuras principales tenía incrustaciones, como lapas; éste fue el símil inmediato. También había una miríada de círculos subsidiarios, muchos de los cuales tenían apéndices cortos y sinuosos. Era una forma mucho más compleja que la de los lagos del jardín; extraña e intrigante, pero en modo alguno hermosa. Edith y Ada, sin embargo, la miraban con una especie de reverente fascinación que Donald no parecía compartir del todo.

-Aquí tenemos el conjunto completo, sin aumento -dijo Ada con una voz que parecía menos firme; incluso respetuosa.

»Pero, ya a esta escala vemos cuán diferente es del círculo liso y sin espesor que delimita el conjunto C. Por más que lo aumentáramos, seguiría siendo una simple línea, nada más. Pero la frontera del conjunto M es rizada, con infinidad de detalles: puedes introducirte en cualquiera de sus puntos y aumentarlo cuanto quieras, y siempre descubrirás algo nuevo e inesperado... ¡Mire!

La imagen se amplió; se introdujeron por el ángulo formado entre el cardioide principal y su círculo tangente. Bradley se dijo que aquello era como ver abrirse una cremallera, salvo que los dientes de la cremallera tenían unas formas extraordinarias.

Al principio, parecían pequeños elefantes que agitaran minúsculas trompas. Luego, las trompas se convirtieron en tentáculos, a los tentáculos les salieron ojos y, mientras la imagen seguía dilatándose, los ojos se abrieron en negros remolinos de una profundidad infinita...

-El aumento es del orden de millones -susurró Edith-. La imagen de la que partimos ya es mayor que Europa.

Pasaron a gran velocidad junto a los remolinos, sorteando misteriosas islas guardadas por arrecifes de coral. Flotillas de caballos marinos desfilaron en majestuosa procesión. En el centro de la pantalla, apareció un punto que, a medida que iba creciendo, mostraba un aspecto extrañamente familiar... y segundos más tarde se revelaba como una réplica del conjunto original.

Hemos vuelto al punto de partida, pensó Bradley. ¿O no? No podía estar seguro; parecía haber pequeñas diferencias, pero el aire de familia era inconfundible.

-La imagen original ya es ahora tan grande como la órbita de Marte -dijo Ada- y este miniconjunto en realidad es más pequeño que un átomo. Pero en su contorno hay tanto detalle como en el primero. Y así indefinidamente.

El aumento cesó; durante un momento, pareció que una muestra de encaje de intrincado dibujo quedaba suspendida en el aire. Entonces, como si sobre ella se hubiera volcado una caja de pinturas, la imagen monocroma estalló en unos colores tan inesperados, brillantes y bellos que Bradley tuvo que ahogar una exclamación de asombro.

Ahora volvió a actuar el zoom, pero en sentido inverso y en un microuniverso transformado por el color. Nadie pronunció ni una palabra hasta que reapareció el conjunto M original, ahora de un negro amenazador bordeado de una estrecha franja de fuego dorado y lanzando zigzagueantes rayos de azules y púrpuras.

-¿Y de dónde salen todos esos colores? -preguntó Bradley cuando hubo recobrado el aliento-. A la ida no estaban.

Ada rió.

-Es que no forman parte del conjunto. Pero son bonitos, ¿verdad? Yo puedo decir al ordenador que haga lo que yo quiera.

-Aunque los colores en sí han sido elegidos arbitrariamente, también tienen su significado -explicó Edith-. Como usted debe de saber, los cartógrafos ponen distintos tonos de azul y de verde entre las líneas de demarcación, para indicar las diferencias de nivel en los mapas.

-Lo mismo hacemos nosotros, en oceanografía. El azul más intenso corresponde a las zonas más profundas.

-Exactamente. En este caso, los colores nos indican cuántas operaciones ha tenido que hacer el ordenador para decidir si un número pertenece o no al conjunto M. En los casos límite, puede tener que multiplicar y sumar miles de veces.

-Y cantidades de cien dígitos -dijo Donald-. *Ahora* comprenderá por qué el conjunto no fue descubierto antes. -Una buena razón.

-Mire esto -dijo Ada.

La imagen se animó y ondas de color fluyeron hacia los extremos. Parecía que el contorno del conjunto se expandía continuamente... sin moverse de sitio. Entonces Bradley advirtió que, en realidad, nada se movía sino que los colores cambiaban siguiendo un ciclo de rotación del espectro, para producir esta convincente ilusión de movimiento.

Empiezo a comprender que una persona pueda perderse en esto y hasta hacer de ello un modo de vida, pensó Bradley.

-Estoy casi seguro de haber visto este programa en la lista del archivo de software de mi ordenador, con un par de miles más. Me alegro de no haberlo puesto. Me doy cuenta de que puede crear adicción.

Observó que Donald Craig lanzaba una rápida mirada a Edith y comprendió que había cometido una indiscreción. Pero ella parecía absorta en el desfile de colores, a pesar de que tenía que haberlo visto infinidad de veces.

-Ada -dijo en tono de ensoñación-, di a Mr. Jason nuestra cita favorita de Einstein.

Eso es mucho pedir a una criatura de nueve años, pensó Bradley, aunque sea como ésta; pero la niña obedeció sin vacilar, y sin hablar mecánicamente. Entendía las palabras y las decía con convicción.

-Lo más hermoso que podemos experimentar es el misterio. Es la fuente del verdadero arte y de la verdadera ciencia. El que sea ajeno a esta emoción, el que no pueda detenerse a admirar ni dejarse envolver por el asombro es como si estuviera muerto.

Eso lo suscribo, pensó Bradley. Recordó noches de calma en el Pacífico, con un cielo estrellado y una estela de bioluminiscencia flotando detrás del barco; recordó la primera vez que vislumbró formas de vida tan extrañas como si fueran de otro planeta que bullían en una grieta del fondo del océano, cerca de las Galápagos, donde los continentes, lentamente, se separaban; y esperaba poder volver a sentir asombro y admiración muy pronto, cuando la colosal y afilada proa del *Titanic* ascendiera del abismo.

El baile de colores cesó: el conjunto M se esfumó. Aunque allí *realmente* no había habido nada, cuando se apagó el proyector holográfico, Bradley tuvo la impresión de que se apagaba una pantalla.

-Y ahora ya sabe del conjunto M más de lo que desea -dijo Donald mirando furtivamente a Edith, y Bradley volvió a sentir un punto de conmiseración.

No era esto lo que él esperaba sentir cuando llegó a Conroy, sino tal vez envidia. Allí tenía a un hombre dueño de una gran fortuna y una casa magnífica, con una familia atractiva e inteligente: todos los ingredientes que supuestamente garantizaban la felicidad. Pero algo andaba mal, evidentemente. Me pregunto cuándo fue la última vez que se acostaron juntos, pensó Bradley. Todo podía reducirse a algo tan simple como eso... aunque *eso* casi nunca era simple...

Una vez más, Bradley miró el reloj; debían de estar pensando que rehuía el tema... y tenían razón. Vamos, dese prisa, señor Director General, suplicaba mentalmente.

Como si hubiera estado aguardando la señal, algo empezó a vibrar en su muñeca. Era una sensación familiar.

-Perdonen -dijo a sus anfitriones-. Tengo una llamada muy importante. Sólo será un minuto.

-Desde luego. Le dejamos solo.

¡Cuántos millones de veces al día se observaba este ritual! La etiqueta estipulaba que, cuando uno recibía una llamada personal, los que estaban en la habitación se ofrecieran a marcharse. La cortesía exigía que sólo el receptor de la llamada se ausentara, después de disculparse con todos los presentes. Había infinidad de variaciones según las circunstancias y nacionalidades. Kato solía lamentarse de que, en el Japón, estas formalidades duraban tanto que, muchas veces, el que llamaba, harto de esperar, colgaba.

-Perdonen la interrupción -dijo Bradley cuando regresó por la puertaventana-. La llamada estaba relacionada con nuestro asunto. No podía darles una respuesta hasta haber hablado.

-Espero que la respuesta sea favorable -dijo Donald Craig-. Le necesitamos.

-Y a mí me gustaría trabajar con ustedes; pero...

-Perky le hace una oferta mejor -dijo Edith casi sin disimular el desdén.

Bradley la miró serenamente y respondió sin hostilidad:

-No, Mrs. Craig. Por favor, mantengan absoluta reserva sobre estas cifras. El grupo Parkinson me hizo una oferta muy generosa, pero era sólo la mitad de la suya. Y la que acabo de recibir es una décima parte de *aquélla.* No obstante, estoy considerándola seriamente.

Se hizo un profundo silencio, roto al fin por una insólita risita de Ada.

-Debe de estar loco -dijo Edith. Donald se limitó a sonreír ampliamente.

-Puede que tenga razón. Pero he llegado a una etapa de mi vida en la que ya no necesito el dinero, aunque nunca está de más. -Se interrumpió y rió suavemente entre dientes.

»Pero basta con lo suficiente. No sé si habrán oído lo que decía J. J. Astor, el más célebre de los muertos del Ti*tanic.* «Cuando tienes un millón de dólares es como si fueras rico.» Bueno, durante mi vida he ganado varios millones, y algo me queda todavía en el Banco. No necesito más; y, si algún día me hace falta, siempre puedo bajar a hacerle cosquillas a un pulpo.

»Yo no creí que esto ocurriera. Hace apenas un par de días, tenía decidido aceptar su oferta.

Edith parecía ahora más desconcertada que hostil. -¿Puede decirnos quién... *infrapujó* a la «Nippon Turner»?

Bradley movió la cabeza.

-Denme un par de días; aún hay algunos problemas, y no quisiera caerme entre *tres* taburetes.

-Me parece que yo le entiendo -dijo Donald-. Sólo existe una razón para trabajar por poco dinero. Todo hombre debe algo a su profesión.

-Eso suena como una cita.

-Lo es: del doctor Johnson.

-Me gusta; tal vez la use mucho durante las próximas semanas. Entretanto, antes de tomar una decisión, necesito un poco de tiempo para reflexionar. Una vez más, muchas gracias por su hospitalidad... y no digamos por su oferta. Tal vez aún la acepte; pero, aunque no sea así, espero que podamos ser amigos.

Cuando se elevaba, la turbulencia provocada por las aspas del helicóptero rizó las aguas del lago Mandelbrot rompiendo el reflejo de los cipreses. Se estaba planteando un cambio trascendental en su carrera; antes de tomar una decisión, necesitaba relajarse por completo.

Y sabía exactamente cómo podía conseguirlo.

XXI. UNA CASA DE BUENA FAMA

Ni siquiera la llegada del transporte supersónico había conseguido modificar el concepto que la mayoría de la gente tenía de Nueva Zelanda: para ellos, seguía siendo, simplemente, la última parada antes del Polo Sur. Los neozelandeses en general no tenían inconveniente en ello.

Evelyn Merrick era una de las excepciones, y a la madura edad de diecisiete años (en su caso, muy madura) había emigrado, buscando su destino en otros lares. Después de tres matrimonios que la habían dejado sentimentalmente curtida y económicamente segura, había descubierto su vocación y era tan feliz como el que más.

El «Chalet», como su extensa clientela llamaba a la casa, se encontraba en una hermosa propiedad de una de las zonas de Kent no estropeadas todavía, a cómoda distancia del aeropuerto de Gatwick. Su anterior propietario había sido un célebre magnate de los medios de comunicación que cuando, a finales del siglo XX, la televisión de alta definición revolucionó el ramo, apostó por el sistema perdedor. Las subsiguientes tentativas de rehacer su fortuna fracasaron y ahora era huésped del Gobierno de Su Majestad por un período de

cinco años (contando las reducciones por buena conducta).

Por ser hombre de sólidos principios morales, se indignó al enterarse del uso que Dame Eva hacía de su propiedad, y hasta trató de echarla. Pero los abogados de Eva eran tan buenos como los de él, o mejores, puesto que ella seguía en libertad y tenía intención de seguir estándolo.

El «Chalet» era regido con meticuloso rigor: los pasaportes, comprobantes fiscales, certificados médicos, recibos de la Seguridad Social, etcétera de las chicas estaban siempre a la disposición de los inspectores que, al parecer, era una especie muy abundante, según comentaba a veces Dame Eva con acritud. Si alguno iba en busca de gratificación personal, pronto debía desengañarse amargamente.

En general, la de Dame Eva era una carrera agradecida, llena de estímulo sentimental e intelectual. Desde luego, ella no se planteaba problemas de ética y hacía tiempo que había decidido que una persona adulta y con derecho a voto podía hacer lo que le viniera en gana, siempre que no fuera peligroso o antihigiénico, ni engordara. Su principal motivo de queja era el de que las relaciones sentimentales que se establecían con los clientes imponían una frecuente renovación de personal y acarreaban un gasto considerable en regalos de boda. Ella había observado que los matrimonios que salían del «Chalet» solían durar más que los de orígenes más convencionales y, cuando recopilara datos suficientes, pensaba publicar un estudio estadístico; por el momento, el coeficiente de correlación se hallaba todavía por debajo de un nivel significativo.

Como era de suponer en una persona de su profesión, Evelyn Merrick era mujer de muchos secretos, la mayoría, ajenos; pero también tenía uno propio que guardaba celosamente. Aunque se trataba de algo perfectamente respetable, si se divulgaba, podía perjudicar el negocio. Desde hacía dos años, utilizaba sus extensos (quizás únicos) conocimientos de la parafilia para preparar un doctorado en Psicología en la Universidad de Auckland.

Evelyn no conocía personalmente al profesor Hinton sino que sólo lo había visto por los circuitos de vídeo, y aun raramente, ya que ambos preferían mantener su relación en el terreno impersonal y digital del intercambio de archivos informáticos. Un día, quizás una década después de que se retirara, ella publicaría su tesis, aunque no con su verdadero nombre, desde luego, y disfrazando los casos para impedir su identificación. Ni el mismo profesor Hinton conocía a las personas implicadas, aunque había hecho atinadas suposiciones.

«Sujeto O. G. -tecleó Eva-. Cincuenta años. Ingeniero de prestigio en su profesión.»

Contempló la pantalla con gesto pensativo. Por supuesto, las inciciales habían sido modificadas según su simple código y la edad, redondeada. Pero la última anotación era bastante exacta: la profesión reflejaba la personalidad de un hombre y no debía modificarse, de no ser absolutamente necesario para evitar la identificación. Aun entonces, el cambio tenía que hacerse buscando cierta afinidad. En el caso de un músico de fama mundial, Eva había sustituido «pianista» por «violinista», y había convertido a un no menos célebre escultor en pintor. Incluso había hecho de un político un estadista.

«De niño, O. G. era objeto de las burlas y hasta víctima de raptos de las alumnas de un colegio de niñas que lo utilizaban como sujeto (no del todo involuntario) en lecciones de enfermería y de anatomía masculina. Con frecuencia, lo vendaban de pies a cabeza, y por más que él asegura que no existía componente erótico en la actividad, cuesta trabajo creerlo. Si ello es puesto en duda, se encoge de hombros diciendo: "En realidad, no me acuerdo."

»De joven, O.G. presenció las consecuencias de un grave accidente que causó muchas muertes. Aunque él no sufrió daño, aquella experiencia parece haber influido también en sus fantasías sexuales. Le gusta que se le apliquen diferentes formas de vendaje (véase lista A) y ha desarrollado un leve complejo de San Sebastián, como el demostrado por Yukio Mishima. Pero, a diferencia de Mishima, O.G. es totalmente heterosexual y en la prueba Mapplethorpe da sólo 2,5 +1 0,1.

Librodot

»Lo que hace tan interesante, y quizás insólito, el patrón de comportamiento de O. G. es que posee una personalidad activa y hasta algo agresiva, como corresponde al jefe de una empresa en un ramo competitivo y exigente. Es difícil imaginarlo en un papel *pasivo* en cualquier ámbito de la vida. No obstante, le gusta que mi personal lo vende como si fuera una momia egipcia hasta dejarlo completamente indefenso. Sólo así, después de considerable estímulo, experimenta un orgasmo satisfactorio.

»Cuando le sugerí que estaba poniendo en acción un Deseo de Muerte, él se rió, pero no trató de negarlo. Con frecuencia, su trabajo supone peligro personal, lo cual quizá sea la razón por la que le atrajo. No obstante, dio una explicación alternativa que, estoy segura, contiene mucho de verdad.

»-Cuando tienes responsabilidades que afectan millones de dólares y muchas vidas humanas, no imaginas lo hermoso que es sentirte durante un rato *completamente* inerme, incapaz de controlar lo que ocurre a tu alrededor. Desde luego, yo sé que es ficción, pero consigo imaginarme que no lo es. A veces, me pregunto cómo disfrutaría de la situación si fuera real.

»-No disfrutarías -le dije, y él se mostró de acuerdo.»

Eva repasó lo escrito, buscando indicios que pudieran revelar la identidad de O. G. El «Chalet» se especializaba en celebridades, por lo que toda precaución era poca.

La precaución se imponía también a las celebridades. La única regla del «Chalet» era: «Nada de sangre en la alfombra», y Eva recordó con una mueca de repugnancia a un general de un país del Tercer Mundo cuyo frenesí había lastimado a una de las muchachas. Eva aceptó sus disculpas y su cheque con frío desdén, y luego hizo una rápida llamada al Foreign Office. El general se hubiera sentido sorprendido (y mortificado) de saber el motivo exacto por el que el embajador británico le ponía tantos pretextos para retrasar su nueva visita al Reino Unido.

A veces, Eva se preguntaba qué hubiera dicho la buena de sor Margarita de haberse enterado de la actual actividad de su alumna preferida; la última vez que Eva lloró fue cuando la madre superiora le escribió para comunicarle la muerte de su vieja amiga. Y recordaba, entre melancólica y divertida, la pregunta que un día estuvo tentada de hacer a su tutora: la de *por qué* un voto de perpetua castidad tenía que considerarse más noble o más *santo* que un voto de perpetuo estreñimiento.

Era una pregunta que ella se hacía perfectamente en serio, sin ánimo de escandalizar a la anciana monja ni de hacer tambalearse los cimientos de su fe. Pero, desde luego, fue mejor no hacerla.

Sor Margarita ya sabía que la pequeña Evelyn Merrick no tenía vocación religiosa; sin embargo, todos los años en Navidad, enviaba un generoso donativo a San Judas.

XXII. EL BURÓCRATA

ARTICULO 156
Institución de la Autoridad

1. Por el presente se instituye la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, que actuará conforme a estos Estatutos.

2. Todos los Estados miembros de la ONU son, *ipso facto,* miembros de la Autoridad.

* * *

4. La sede de la Autoridad será Jamaica.

ARTÍCULO 158
ÓRGANOS DE LA AUTORIDAD

2. Por el presente documento se establece la Empresa, órgano a través del cual la Autoridad realizará las funciones que se detallan en el artículo 170, párrafo 1.

(Convención de la Organización de las Naciones Unidas sobre la Ley del Mar, firmada en Bahía Montego, Jamaica, el 10 de diciembre de 1982.)

-Siento que los emolumentos sean tan bajos -dijo Wilbur Jantz, el director general, en tono de disculpa-, pero están fijados por disposiciones de la ONU.

-Lo comprendo. Como usted ya sabe, no estoy aquí por la paga.

-Y, desde luego, hay considerables ventajas adicionales. En primer lugar, tendrá usted categoría de embajador...

-¿Y tendré que vestirme de eso? Espero que no... Ni siquiera tengo esmoquin, y no digamos todas las demás garambainas.

-No se preocupe -rió Jantz-; nosotros nos encargaremos de esos detalles. Y, naturalmente, dondequiera que vaya le tratarán como a un personaje importante... Eso puede resultar muy agradable.

Hace mucho tiempo que me tratan así, pensó Bradley, pero hubiera sido una incorrección decirlo. A pesar de toda su experiencia, en estos medios se sentía novato; quizá no hubiera debido hablar con tanto desparpajo de los embajadores...

El DG leía un texto que desfilaba por su pantalla de sobremesa, pulsando de vez en cuando la orden de «pausa» para detenerse en algún punto. Bradley hubiera devuelto buena parte de sus ingresos a sus nuevos jefes, a cambio de poder leer aquel archivo. Me gustaría saber si están enterados de que Ted y yo «espolvoreamos» de ánforas falsas aquellos restos que encontramos frente a las costas de Delos. Y no es que tenga remordimientos: aquello ocasionó muchos problemas a una serie de personas que se lo tenía merecido.

-Creo que debo informarle de que tuvimos ciertos pequeños problemas -dijo el DG-, aunque no creo que debamos preocuparnos. Algunos de nuestros Estados más, hum, agresivamente independientes no ven con muy buenos ojos sus relaciones en la CIA.

-¡Pero si de aquello hace más de treinta años! Y yo no supe que se trataba de un trabajo de la CIA hasta después de haber firmado... ¡y como simple marinero, por favor! Yo creí que ingresaba en la Summa Corporation de Hugues... y así era.

-Que eso no le quite le sueño; lo he dicho por si a alguien se le ocurre mencionarlo. Aunque no es probable porque, en todos los demás aspectos, sus cualificaciones son excelentes. Hasta Ballard lo reconoció.

-Oh, ¿sí?

-Bien, dijo que era usted el menos malo.

-Muy propio de Bob.

El DG siguió repasando el texto y luego se quedó pensativo.

-Esto no tiene nada que ver con su nombramiento, y le ruego que me perdone si soy indiscreto. Pero hablando de hombre a hombre...

Vaya, pensó Jason, se han enterado de lo del «Chalet». Me gustaría saber cómo han podido burlar la seguridad de Eva. Pero era algo más sorprendente todavía.

-Parece ser que usted perdió contacto con su hijo y la madre de éste hace más de veinte años. Si lo desea, podemos darle su dirección.

Bradley sintió una momentánea opresión en el pecho; era como si hubiera fallado el suministro de aire. Era una sensación que conocía bien y sintió llegar aquel sudor frío, precursor del pánico paralizante, el peor enemigo del buzo...

Librodot

Como siempre, consiguió sobreponerse mediante varias inhalaciones profundas. El director general Jantz, advirtiendo que había hurgado en una vieja herida, aguardaba con expresión compasiva.

-Gracias -dijo Bradley al fin-. No es necesario. ¿Están... bien?

-Sí.

Era todo lo que quería saber. No se podía dar marcha atrás al reloj: apenas se acordaba del hombre, del *muchacho,* que era él a los veinticinco años cuando, por fin, ingresó en la Universidad, y, por primera y única vez, se enamoró.

Nunca sabría quién tuvo la culpa, y quizás ahora ya no importase. Ellos hubieran podido encontrarle con facilidad, de haberlo deseado. (¿Pensaría en él J. J. alguna vez y se acordaría de cuando jugaban juntos? Bradley sintió un escozor en los ojos y ahuyentó el recuerdo.)

A veces, se preguntaba si reconocería a Julie al verla en la calle; había roto todas sus fotografías (¿por qué conservó la de J.J.?) y ya no podía recordar su cara con claridad. De todos modos, era innegable que la experiencia había dejado hondas cicatrices en su alma, pero había aprendido a vivir con ellas... con ayuda de Dame Eva, según reconocía irónicamente. El ritual que él había instituido en el «Chalet» le deparaba solaz mental y físico y le permitía funcionar con eficacia. Y era de agradecer.

Además, ahora tenía un nuevo aliciente, un nuevo desafío que le planteaba su cargo de director delegado para el Atlántico de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. Imaginaba cómo se hubiera reído Ted de su metamorfosis. En fin, había mucho de verdad en el viejo dicho de que los cazadores furtivos suelen convertirse en los mejores guardabosques.

-Pedí al doctor Zwicker que viniera, para que pudieran conocerse, ya que van a trabajar juntos. Porque no se conocen, ¿verdad?

-No, aunque lo he visto muchas veces, desde luego. La última, ayer, sin ir más lejos, en el canal de Noticias de la Ciencia. Estaba analizando el plan Parkinson... que no parecía merecer su aprobación.

-Entre nosotros, existen muy pocas cosas que no haya inventado él que merezcan su aprobación. Y suele tener razón, lo cual no le hace muy simpático a los ojos de sus colegas.

A mucha gente aún le parecía bastante cómico que el mejor oceanógrafo del mundo hubiera nacido en un valle alpino, y habían circulado infinidad de chistes sobre las hazañas de la Marina suiza. Pero era indiscutible que el batiscafo había sido inventado en Suiza, y la larga sombra de los Piccard se proyectaba todavía sobre la tecnología que ellos fundaran.

El director general miró su reloj y sonrió a Bradley.

-Si mi conciencia me lo permitiera, podría ganar apuestas con esto. -Empezó una cuenta atrás en voz baja y, al decir «uno», se oyó un golpe en la puerta.

-¿Ve a lo que me refiero? -dijo a Bradley-. Como tanto les gusta decir a ellos: el tiempo es el arte de los suizos. -Y, alzando la voz-: Pase, Franz.

Hubo un momento de silencioso examen antes de que científico y técnico se estrecharan la mano; cada uno conocía la fama del otro, y pensaba: «¿Vamos a ser compañeros de trabajo... o antagonistas?» Finalmente, el profesor Franz Zwicker dijo:

— Bien venido a bordo, Mr. Bradley. Tenemos mucho de que hablar.

II
PREPARATIVOS

XXIII. LLAMADAS A LOS ESTUDIOS

-No puede haber muchas personas que ignoren que sólo faltan cuatro años para que se conmemore el centenario del *Titanic* -dijo Marcus Kilford-, o que no hayan oído hablar de los proyectos para rescatar sus restos. Una vez más, me complace tener conmigo a tres de sus promotores. Hablaré con cada uno de ellos y después ustedes, si lo desean, pueden llamar por teléfono para hacerles sus preguntas. Oportunamente, el número aparecerá al pie de sus pantallas.

-El caballero que está a mi derecha es el célebre ingeniero submarino Jason Bradley; su encuentro con el pulpo gigante en la plataforma de Terranova ha pasado a formar parte del folclore oceánico. Actualmente, pertenece a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y está encargado de la vigilancia de las operaciones que se realizan en los restos.

»A su lado está Rupert Parkinson, quien el año pasado casi se trajo a Inglaterra el trofeo de la Copa de América. (Lo siento, Rupert.) Su empresa interviene en el rescate de la parte delantera, la mayor de las dos en las que se partió el barco.

»A mi derecha está Donald Craig, socio de la «Nippon Turner Corporation», actualmente la mayor cadena mundial de medios de comunicación. Él nos hablará de los planes destinados a recuperar la popa, que fue la última parte en hundirse, arrastrando a la mayoría de los que parecieron aquella noche inolvidable, hace noventa y seis años.

»Mr. Bradley, ¿se le puede considerar como el árbitro encargado de vigilar que no se hagan trampas en la carrera entablada entre estos dos caballeros?

Kilford tuvo que alzar la mano para atajar las simultáneas protestas de sus otros dos invitados.

-¡Por favor, señores! Ustedes también tendrán su turno. Dejen que Jason hable primero.

Ahora que voy de diplomático, vale más que desempeñe bien mi papel. Me consta que Kilford quiere azuzarnos, es su trabajo; por lo tanto, conservemos la serenidad.

-Yo no lo considero una *carrera* -respondió con cautela-. Una y otra parte han presentado su calendario, en el que se prevé el rescate hacia mediados de abril de 2012.

-¿El mismo día 15? *¿Los dos?*

Este era un punto delicado que Bradley no tenía intención de discutir en público. Había convencido a los altos jefes de la AIFM de que no debía consentirse nada que se pareciera a un «photo finish». Era imposible que dos grandes operaciones de salvamento se realizaran *simultáneamente* a menos de un kilómetro una de otra. El peligro de desastre (siempre presente) aumentaría sensiblemente. Tratar de hacer dos trabajos difíciles a la vez era la mejor fórmula para fracasar en ambos.

-Verá -empezó pacientemente-, no se trata de una operación de un día. El *Titanic* llegó al fondo en cuestión de minutos. Sacarlo a la superficie va a llevar días, quizá semanas.

-¿Puedo hacer una puntualización? -intervino Parkinson y, sin esperar la autorización, prosiguió-: Nosotros no tenemos intención de sacar a *la superficie* nuestra parte del barco. Lo mantendremos constantemente sumergido, para evitar su inmediata corrosión. *Nosotros* no pensamos hacer un reportaje *espectacular* para la televisión. -Al decirlo, evitó cuidadosamente mirar a Craig; el realizador no tuvo tantos escrúpulos.

Pobre Donald, pensó Bradley. Aquí tendría que estar Kato, no él. Kato y Perky estarían más equilibrados. Podríamos ver fuegos artificiales mientras cada uno trataba de ser más sardónicamente educado que el otro, con la mayor caballerosidad, desde luego. A Bradley le hubiera gustado ayudar a Donald por el que había llegado a sentir un afecto casi paternal; pero se recordó a sí mismo que ahora debía mantenerse amigablemente neutral.

Donald Craig se revolvió en su sillón, incómodo y lanzó a Parkinson una mirada dolorida.

-¿Qué dice, a esto, Mr. Craig? ¿No piensan ustedes hacer una grabación del momento

Librodot

en que la popa emerja del agua dentro de su iceberg artificial?

Eso era exactamente lo que pensaba hacer Kato, aunque nunca lo había dicho en público. Pero ésta no era la clase de secreto que podía durar más de unos cuantos milisegundos en la aldea electrónica mundial.

-Pues... -empezó Donald, inseguro-. Si *realmente* sacamos nuestra parte por encima del nivel del mar, no será por mucho tiempo...

-¿...pero el suficiente para hacer unas tomas espectaculares?

-...porque, lo mismo que ustedes, Rupert, pensamos remolcarla, sumergida, hasta su emplazamiento definitivo en Tokyoon Sea. Y no existe peligro de corrosión; la mayor parte de la plancha estará todavía dentro del hielo y, toda ella, a cero grados.

Donald hizo una pausa, y una lenta sonrisa se extendió por su cara.

-Por cierto -prosiguió-, ¿no se dice que también us*tedes* piensan grabar una película para la televisión? ¿Qué hay de esa historia de que llevarán a submarinistas a los restos tan pronto como sean accesibles? ¿A qué profundidad puede ser eso, Mr. Bradley?

-Depende de lo que respiren. Treinta metros con aire. Cien o más con mezclas.

-Entonces estoy seguro de que la mitad de los submarinistas deportivos del mundo querrán hacerles una visita, mucho antes de que lleguen a Florida.

-Gracias por la sugerencia, Donald -dijo Parkinson plácidamente-. Desde luego, lo tendremos en cuenta.

-Bien, ahora que hemos roto el hielo..., ja, ja..., vamos al grano. Lo que me gustaría, Donald, Rupert, es que cada uno explicara cuál es la situación actual de su proyecto. No espero que revelen secretos, desde luego. Después, pediré a Jason que haga sus comentarios, si lo desea. Procediendo por orden alfabético, empezaremos por usted, Donald.

-Pues..., bien..., el problema de la popa es que está muy deteriorada. La forma más lógica de poder manejarla como una sola pieza, es encerrarla en hielo. Y, naturalmente, el hielo *flota,* algo que, por lo visto, el capitán Smith olvidó en 1912.

»Mis amigos del Japón han desarrollado un sistema de congelación muy eficaz utilizando corriente eléctrica. Allá abajo la temperatura ya es de casi cero grados centígrados, por lo que se necesita muy poca refrigeración adicional.

»Ya hemos fabricado los cables de flotabilidad neutra y los elementos termoeléctricos, y nuestros robots submarinos empezarán a instalarlos dentro de unos días. Todavía estamos en negociaciones para conseguir la electricidad, y esperamos firmar contratas dentro de poco.

-¿Y cuando, ya tengan su iceberg de las profundidades, qué?

-Bien... De eso prefiero no hablar todavía.

Aunque ninguno de los presentes lo sabía, esto no era una evasiva. Realmente, no sabía lo que harían a continuación, y estaba desconcertado. ¿Qué había querido decir Kato en su última conversación? Sin duda bromeaba; desde luego, no era muy cortés eso de dejar a los socios en la ignorancia...

-Bien, Donald. ¿Algún comentario, Jason?

Bradley movió negativamente la cabeza.

-Nada importante. El plan es audaz, pero nuestros científicos no tienen nada que objetar. Y, desde luego, tiene, ¿cómo lo llaman ustedes?, justicia poética.

-¿Rupert?

-Estoy de acuerdo. Es una idea preciosa. Espero que *dé* resultado.

Parkinson consiguió transmitir con su tono un sincero sentimiento de pesar por el fracaso que evidentemente consideraba inevitable. Fue una pequeña representación magistral.

-Bien, ahora le toca a usted. ¿En qué fase se encuentran?

-Nosotros utilizamos técnicas convencionales; nada exótico. Dado que a la profundidad del *Titanic* existe una presión de cuatrocientas atmósferas, no es práctico bombear aire comprimido para elevar un objeto. Por ello, utilizaremos esferas de vidrio hueco; tienen la misma flotabilidad a cualquier profundidad. Serán empaquetadas a millones en bloques del tamaño adecuado. Es posible que algunas se coloquen en puntos estratégicos del barco por

medio de pequeños VT's, perdón; Vehículos Teledirigidos. Pero la mayoría serán fijadas a una plataforma elevadora que instalaremos bajo el casco.

-¿Y cómo piensan ustedes sujetar el *casco* a la *plataforma?*

Era evidente que se ha documentado, pensó Bradley con admiración. La mayoría de profanos hubieran dado por descontado este detalle, como si no mereciera especial atención; pero era la clave de toda la operación.

Rupert Parkinson sonrió ampliamente.

-Donald tiene sus secretillos, y nosotros, también. Pero dentro de poco haremos unas pruebas que Jason, amablemente, ha aceptado presenciar, ¿verdad?

-Sí, siempre que la Marina de los Estados Unidos pueda prestarnos el *Marvin* a tiempo. La AIFM no tiene submarinos de gran profundidad propios. Pero estamos en ello.

-Un día me gustaría sumergirme con usted... supongo -dijo Kilford-. ¿Se puede bajar una videocámara a los restos?

-Con la fibra óptica, no hay inconveniente; ya tenemos varios circuitos monitores.

-Magnífico, empezaré a hostigar a mi productor. Bien, veo que hay muchas lucecitas encendidas. Nuestro primer comunicante es Mr... perdón, debe de ser Miss... Chandrika de Silva, de Notting Hill Gate. Adelante, Chandrika...

XXIV. HIELO

-Estamos en un mercado de compradores -dijo Kato sin disimular el júbilo-. Las Armadas de los EE.UU. y de la Unión Soviética hacen guerra de precios. Por poco que apretemos, nos *pagarán* para que nos quedemos con sus juguetes radiactivos.

Los Craig lo miraban desde el otro lado del mundo, por la última maravilla de la técnica de la comunicación. El POLAR 1, inaugurado a bombo y platillo hacía sólo unas semanas, era el primer cable de fibra óptica tendido bajo el Círculo Polar Ártico. El sistema telefónico mundial, al quedar eliminado el largo recorrido hasta el satélite y la leve pero irritante demora, había mejorado sensiblemente; los interlocutores ya no se interrumpían ni perdían tiempo esperando la respuesta. Como había dicho el director general de INTELSAT sorbiéndose las lágrimas y sonriendo de labios afuera: «Ahora podremos dedicar los satélites comerciales a la misión para la que Dios los había destinado: la de servir a los aviones, barcos y automóviles, y a todos los que prefieran comunicar al aire libre.»

-¿Ha cerrado ya algún trato?

-Todo quedará listo a finales de semana. Un ruski y un yanqui. Competirán entre sí para ver cuál de los dos trabaja mejor. ¿No es preferible esto que tirarse bombas uno al otro?

-Desde luego.

-Los ingleses y los franceses también tratan de entrar en liza, lo cual nos permite exigir mejores condiciones, desde luego. Podríamos, incluso, alquilar uno de los suyos para reserva. O para el caso de que decidiéramos acelerar el trabajo.

-¿Sólo para mantenernos al ritmo de «Parky and Co.» o para subir antes nuestra parte?

Hubo un corto silencio; lo justo para que la pregunta viajara hasta la Luna y regresara.

-¡Por favor, Edith! -dijo Kato-. Yo me refería a demoras imprevistas. Recuerde que esto no es una carrera. ¡Ni pensarlo! Los dos prometimos a la AIFM subirlo entre el 7 y el 15 de abril del 12. Estamos procurando asegurarnos de que vamos a cumplir el plazo, eso es todo.

-¿Y lo cumplirán?

-Permitan que les muestre una pequeña película casera. Les ruego que quiten la modalidad de grabación. No es la versión definitiva, pero me gustaría conocer su opinión.

Donald recordó que los estudios japoneses tenían larga y merecida reputación en la construcción de modelos a escala y la obtención de efectos especiales. (¿Cuántas veces había sido destruido Tokio por colecciones de monstruos?) La reproducción del barco y del fondo

Librodot

marino era tan exacta que no tenías la impresión de que aquello fuera un modelo a escala. El que no supiera que debajo del agua la visibilidad nunca sobrepasa los cien metros, como máximo, hubiera podido tomarlo por los verdaderos restos.

La aplastada parte trasera del *Titanic* (equivalente a un tercio aproximadamente de su longitud total, descansaba sobre un llano de lodo, rodeada de los restos que habían caído en forma de lluvia cuando el barco se partió por la mitad. La popa en sí estaba en bastante buenas condiciones, aunque una parte de la cubierta había sido arrancada, pero la parte anterior estaba como si un martillo gigante se hubiera hundido en ella. Del fondo asomaba sólo la mitad del timón: dos de las tres enormes hélices estaban completamente sepultadas. Desprenderlas iba a ser un problema difícil.

-Un buen revoltijo, ¿verdad? -dijo Kato alegremente-. Pues miren.

Un tiburón pasó nadando lentamente y, al descubrir la imaginaria cámara, se alejó alarmado. Bonito detalle, pensó Donald, aplaudiendo mentalmente a los encargados de la animación.

Ahora el tiempo se aceleró. A la derecha de la imagen, parpadeaban los números que indicaban los días: a cada segundo transcurrían veinticuatro horas. Unas esbeltas viguetas descendían del líquido cielo y se ensamblaban formando un bastidor alrededor de los restos. Gruesos cables se introducían en el destrozado casco.

Día 400: había transcurrido más de un año. El agua, hasta ahora invisible, empezaba a hacerse lechosa. Primeramente, la parte superior, después la retorcida plancha del casco y, por último, todo, hasta el mismo fondo, fue desapareciendo lentamente en un enorme bloque blanco y reluciente.

-Día 600 -dijo Kato orgullosamente-: el mayor cubito del mundo, salvo que no tiene forma de cubo. Piensen en las neveras que eso hará vender.

En Asia, quizá, pensó Donald. Pero no en el Reino Unido, ni en Belfast. Ya se habían elevado protestas, gritos de: «¡Sacrilegio!» y amenazas de boicotear todos los productos japoneses. En fin, eso era problema de Kato, y él así lo comprendía.

-Día 650: ahora el fondo ya se habrá solidificado hasta varios metros por debajo de las hélices. Todo estará encerrado en un bloque. Lo único que tendremos que hacer es subirlo a la superficie. El hielo sólo nos dará una parte de la flotabilidad que necesitamos. De modo que...

-...van a pedir a Parky que les venda unos cuantos millones de microesferas.

-Aunque no lo crea, Donald, habíamos pensado en hacerlas nosotros. Pero, ¿copiar tecnología occidental? ¡Ni pensarlo!

-Entonces, ¿qué han inventado?

-Algo muy simple: utilizaremos tecnología realmente avanzada.

»No se lo digan a nadie..., pero vamos a subir el *Titanic* con cohetes.

XXV. JASON JR.

Había momentos en los que el director delegado (Atlántico) de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos no tenía funciones oficiales, porque las dos partes de la operación *Titanic* avanzaban sin tropiezos. Pero Jason Bradley no era de la clase de personas que disfrutan descansando.

Puesto que no tenía que preocuparse de cumplir rigurosamente las exigencias del cargo (las rentas de sus inversiones eran varias veces superiores a su sueldo de la AIFM) se consideraba un agente libre. Otros podían verse encerrados en sus casillas del organigrama de la Autoridad, pero Jason Bradley viajaba a placer, visitando aquellos departamentos que le parecían más interesantes. A veces informaba al DG y a veces, no. Y, generalmente, era bien recibido, porque iba precedido de su fama y otros jefes de departamento lo veían más como un visitante exótico que como un rival.

Los otros cuatro subdirectores (Pacífico, Índico, Antártico y Ártico) se mostraban

bien dispuestos a explicarle lo que ocurría en sus respectivos imperios oceánicos. Desde luego, ahora todos estaban unidos contra un enemigo común: el aumento general del nivel del mar. Después de más de una década de agrios debates, se había reconocido que el nivel del mar subía entre uno y dos centímetros al año.

Bluepeace y otros grupos ecologistas daban la culpa al

Hombre; los científicos no eran tan categóricos. Si bien era cierto que los miles de millones de toneladas de CO2, de las centrales térmicas y de los automóviles contribuían en cierta medida al funesto «efecto invernadero», la madre Naturaleza seguía siendo la principal causante; ni los más heroicos esfuerzos de la Humanidad podían compararse a la contaminación producida por un volcán grande. Pero estos argumentos parecían muy académicos a los pueblos cuyos hogares podían dejar de existir dentro de pocas décadas.

Franz Zwicker, científico jefe de la AIFM, estaba considerado como el mejor oceanógrafo del mundo, opinión que él no se esforzaba en rebatir. Lo primero que la mayoría de sus visitas veían al entrar en su despacho era la portada de la revista *Time* con el pie: «Almirante del Mar Océano.» Y ninguna de aquellas visitas se libraba de una disertación o, por lo menos, unas frases de propaganda acerca de la Operación NEPTUNO.

Es un escándalo -solía decir Zwicker-, tenemos fotos de la Luna y de Marte que muestran detalles del tamaño de una casa pequeña... ¡y la mayoría de *nuestro* planeta nos es completamente desconocido! Se gastan miles de millones en trazar el esquema genético del ser humano, con la esperanza de conseguir avances en medicina... un día. Me parece muy bien; pero levantar mapas del fondo marino con una resolución de un metro sería rentable inmediatamente. ¡Porque, con una cámara y un magnetómetro, localizaríamos *todos los* barcos naufragados desde que el hombre empezó a navegar!

A los que le tachaban de monomaníaco, solía dar la célebre respuesta de Edward Teller:

-Eso no es verdad. Yo tengo varias monomanías.

De todos modos, era indudable que la Operación NEPTUNO era la que predominaba y, después de varios meses de trabajar con Zwicker, Bradley había empezado a compartirla... por lo menos, cuando no lo acaparaba el *Titanic.*

El resultado, al cabo de meses de estudio y de exploración informática, fue el Visor Experimental de Largo Alcance Mk. Las siglas oficiales, VELA, duraron sólo una semana y entonces, de la noche a la mañana, fue sustituido...

-No se parece a su padre -dijo Roy Emerson.

Bradley empezaba a cansarse del chiste, aunque por razones que ninguno de sus colegas, salvo el director general, podía adivinar. Pero generalmente conseguía esbozar una débil sonrisa mientras mostraba la última maravilla del laboratorio a los visitantes de gran importancia. Los visitantes medianamente importantes eran atendidos por el subdirector de Relaciones Públicas.

-Nadie creerá que no le han puesto ese nombre por mí, pero es la verdad. Se da la coincidencia de que el robot de la Marina de los EE.UU. que hizo el primer reconocimiento por el interior del *Titanic* se llamaba Jason Junior. Este fue bautizado así en honor suyo.

»De todos modos, nuestro J. J. es mucho más sofisticado... y completamente autónomo. Puede accionarse por sí mismo durante días... y hasta semanas, sin intervención humana, no como el primer J. J. que era controlado por un cable; alguien dijo que era como un perrito atado a la correa; *este J. J.* puede recorrer el fondo de todos los océanos, olfateando todo lo que le parezca interesante.

Jason Junior no era mucho mayor que un hombre, tenía forma de torpedo grueso y estaba provisto de cámaras que enfocaban hacia delante y hacia abajo. La propulsión principal se la imprimía un ventilador multiaspa y varios pequeños propulsores articulados permitían controlar la posición. Su cápsula hidrodinámica tenía varias protuberancias que alojaban instrumentos, pero carecía de los manipuladores extenores de la mayoría de vehículos

teledirigidos.

-¿Cómo? ¿Sin manos?

-No las necesita... eso nos da un contorno mucho más limpio, mayor velocidad y alcance. J. J. es sólo un explorador; siempre nos podemos llegar a examinar lo que haya descubierto en el fondo. O debajo, con su magnetómetro y su sonar.

Emerson estaba impresionado; ésta era la clase de máquina que atraía a su instinto mecanicista. La transitoria fama que le había proporcionado el «Limpiasón» se había evaporado hacía tiempo, aunque, no, afortunadamente, sus ingresos.

Al parecer, él era hombre de una sola idea; todos sus inventos posteriores habían fracasado; incluso su tan cacareado experimento para dejar caer microesferas hasta el *Titanic* por un tubo de aire había resultado una bochornosa *débâcle.* «El agujero en el mar» de Emerson se resistía obstinadamente a permanecer abierto y las esferas se atascaban a medio camino, a no ser que el caudal fuera tan pequeño que resultaba inoperante.

Los Parkinson estaban disgustados y durante las últimas reuniones del Consejo, sirviéndose de los medios que la buena sociedad inglesa ha perfeccionado a lo largo de los siglos, habían conseguido que el pobre Emerson se sintiera violento. Durante varias semanas, hasta su buen amigo Rupert le había mostrado franca frialdad.

Pero lo peor vino después. Un dibujante humorístico de Washington había creado a un personaje extravagante llamado «Thomas Alva Emerson» que inventaba los más disparatados artilugios, desde la cremallera motorizada hasta el marcapasos accionado por energía solar pasando por el cepillo de dientes digital. Cuando llegó al indicador de velocidad Braille para motoristas ciegos, Emerson consultó a su abogado.

-Ganar un pleito a los medios de comunicación es tan fácil como escribir el padrenuestro en un grano de arroz con un rotulador. El demandado aducirá Libertad de Expresión; Derecho a la Información y citará la Constitución. Desde luego -agregó- por mí, adelante. Siempre he deseado llevar un caso ante el Tribunal Supremo.

Emerson, muy cuerdamente, desistió. Finalmente, algo bueno salió de aquella campaña. Los Parkinson la consideraron injusta y, como un solo hombre (más una mujer), se pusieron de su parte. Aunque ya no tomaban muy en serio sus sugerencias, lo animaban a hacer visitas de información como ésta.

El modesto Centro de Investigación y Desarrollo de la Autoridad en Jamaica no tenía secretos y estaba abierto a todo el mundo. Era, por lo menos, en teoría, un asesor imparcial para todos los que desarrollaran actividades relacionadas con el mar. Los Parkinson y el grupo «Nippon Turner» eran ahora, con mucho, los que tenían proyectos más destacados, y hacían frecuentes visitas en busca de asesoramiento y, a poder ser, de información sobre la competencia. Unos y otros procuraban no coincidir, pero a veces esto era ineviable y entonces se oían corteses exclamaciones de sorpresa: «¡Qué casualidad, encontrarlo aquí!» A Roy Emerson le había parecido ver a un hombre de Kato en la sala de salidas del aeropuerto de Kingston cuando llegó.

La AIFM estaba al corriente de estas maniobras, desde luego, y procuraba sacar provecho de ellas. Franz Zwicker tenía gran habilidad para promover sus propios proyectos y hacérselos pagar a otros. Bradley procuraba ayudarle, especialmente en lo referente a J. J. y no andaba remiso en hacer propaganda y repartir relucientes folletos sobre el proyecto NEPTUNO.

-Cuando hayamos perfeccionado el software -decía Bradley a Emerson-, para que pueda evitar obstáculos y hacer frente a situaciones de emergencia, lo soltaremos. Puede levantar un mapa del fondo del mar mucho más detallado de lo que se ha hecho hasta ahora. Cuando termine su tarea, subirá a la superficie y nosotros lo recogeremos, recargaremos las baterías y le extraeremos los datos. Y otra vez abajo.

-¿Y si se encuentra con el gran tiburón blanco?

-Hasta eso tenemos previsto. Los tiburones casi nunca atacan objetos extraños, y J. J.

no tiene un aspecto muy apetitoso. Además sus emisiones de sonar y e.m. ahuyentarán a la mayoría de depredadores.

-¿Dónde y cuándo piensan probarlo?

-A partir del mes que viene, en zonas locales, bien exploradas. Luego, lo enviaremos a la Plataforma Continental. Y, después, a los Grandes Bancos de Tarranova.

-No creo que encuentren muchas novedades en el *Titanic.* Las dos secciones han sido fotografiadas hasta el último milímetro.

-Muy cierto. En realidad, no nos interesan los restos. Pero J. J. puede explorar por lo menos hasta veinte metros por debajo del fondo... y eso no lo ha hecho nadie todavía. Sabe Dios lo que puede haber enterrado ahí. Aunque no encontremos nada sensacional, demostrará la capacidad de J. J. y dará nuevo impulso al proyecto. Dentro de una semana, iré al *Explorer a* hacer los preparativos. Hace un siglo que no he estado a bordo y Parky... Rupert dice que tiene algo que enseñarme.

-Vaya si tiene -dijo Emerson con una amplia sonrisa-. No debería decírselo... pero hemos encontrado el verdadero tesoro del *Titanic.* Exactamente donde se suponía.

XXVI. EL VASO MÉDICIS

-Me gustaría saber si se dan cuenta de la ganga que han conseguido -gritó Bradley para hacerse oír con el estrépito de la maquinaria-. Construir este barco costó doscientos cincuenta millones... y en aquel entonces eso era mucho dinero.

Rupert Parkinson llevaba un inmaculado traje marinero que quedaba un poco fuera de lugar allí abajo, junto a la gran *moon pool* del *Glomar Explorer,* especialmente si estaba acompañado, como en esta ocasión, por un casco. El aceitoso rectángulo de agua, mayor que una pista de tenis, estaba rodeado de grandes mecanismos de salvamento y manipulación, y muchos de los cuales mostraban señales de su avanzada edad. Por todas partes se advertían indicios de apresuradas reparaciones, brochazos de pintura anticorrosión e inquietantes rótulos de AVERIADO. De todos modos, parecía que aún funcionaba bastante material; Parkinson afirmaba que se habían adelantado a las previsiones.

Es casi increíble que haga más de treinta años que estuve aquí, mirando este mismo rectángulo de agua oscura, se dijo Bradley. No me *siento* treinta años más viejo... aunque tampoco recuerdo mucho de aquel zafio muchachote que acababa de conseguir su primer trabajo importante. Desde luego, nunca habría soñado con ser lo que soy ahora.

Todo había resultado mejor de lo que él esperaba. Después de décadas de pelear con abogados de la ONU y con toda una sopa de letras de departamentos gubernamentales y autoridades del medio ambiente, Bradley empezaba a comprender que eran un mal necesario.

Ya habían pasado los días en los que el mar era como el salvaje Oeste. Hubo un breve período durante el cual, por debajo de las cien brazas, imperaba la anarquía; ahora él era el sheriff, y había descubierto con sorpresa que le gustaba el papel.

Una señal de su nueva condición (algunos de sus antiguos colegas decían «conversión»), era el diploma de Bluepeace que tenía puesto en un marco y colgado de la pared de su despacho. Estaba al lado de la fotografía que le había regalado hacía años «Red» Adair, el famoso bombero de los pozos de petróleo, con esta dedicatoria: «Jason, ¿no es fabuloso que no te importunen los agentes de seguros de vida? Afectuosamente, Red.»

El diploma de Bluepeace era un poco más solemne:

A JASON BRADLEY - EN RECONOCIMIENTO DEL HUMANO TRATO DISPENSADO A UNA CRIATURA ÚNICA, EL *OCTOPUS GIGANTEUS VERRILL*

Por lo menos una vez al mes, Bradley dejaba su despacho para volar a Terranova, una

provincia que, una vez más, hacía honor a su nombre. Desde que habían empezado las operaciones, la atención mundial se centraba más y más en la acción drama que se desarrollaba en los Grandes Bancos. Ya había empezado la cuenta atrás para el 2012 y se cruzaban apuestas sobre quién sería el ganador de «la carrera del *Titanic».*

Pero había otro foco de interés, aunque de un interés morboso.

-Lo que me fastidia son los cuervos que no hacen más que preguntar: ¿Han encontrado cadáveres? -dijo Rupert Parkinson mientras salían de la ruidosa bodega de la compuerta.

-A mí me ocurre igual. Un día les contestaré. Sí; tú eres el primero.

Parkinson se echó a reír.

-He de probar ese sistema. Pero la respuesta que yo les doy es: ¿Saben ustedes que lo que encontramos en el fondo son muchos zapatos... por pares, a pocos centímetros uno de otro? Generalmente, se trata de calzado barato y muy gastado, pero el mes pasado encontramos una hermosa muestra de la zapatería de lujo inglesa. Parecían recién salidos de la tienda: todavía se podía leer la etiqueta: «Proveedores de Su Majestad.» Evidentemente, eran de algún pasajero de Primera...

»Los tengo en una vitrina en mi despacho y, cuando alguien me pregunta si hay cadáveres, digo: «Mire, ni rastro de hueso. Hay mucha hambre ahí abajo. Y la piel también hubiera desaparecido, de no ser por el ácido tánico.» Esto les cierra la boca rápidamente.

El *Glomar Explorer* no había sido construido para la vida muelle, pero Rupert Parkinson había conseguido transformar uno de los camarotes de oficiales de proa, debajo del helipuerto, en una aceptable imitación de una *suite* de hotel de lujo. Bradley recordó su primera entrevista, en Piccadilly, parecía que hacía un siglo. Pero la habitación contenía un elemento nuevo que desentonaba del lujoso entorno.

Era un cajón de un metro de alto que parecía casi nuevo. Al acercarse, Bradley notó un tufo familiar e inconfundible, el penetrante olor del yodo, prueba de una larga inmersión en el mar. Un buzo, ¿quizá Cousteau?, lo llamó «el aroma del tesoro». Aquí impregnaba el aire y hacía hervir la sangre.

-Felicidades, Rupert. Eso quiere decir que han entrado en el camarote del bisabuelo.

-Sí; dos VT de gran profundidad entraron la semana pasada e hicieron una inspección preliminar. Esto es lo primero que subieron.

La caja mostraba todavía unas letras estarcidas que no había difuminado un siglo de permanencia en el abismo. La inscripción era un tanto desconcertante:

CALIDAD BROKEN ORANGE PEKOE
PLANTACIÓN GLENCAIRN SUPERIOR
MATAKELLE

Parkinson levantó la tapa, casi reverentemente, y apartó la lámina metálica que había debajo.

-Es una caja normal de ochenta libras de té de Ceilán -dijo-. Resultó ser del tamaño idóneo, por lo que se limitaron a volver a embalarla. ¡Lo que yo no sabía era que en 1912 usaran lámina de aluminio! Desde luego, ese té no se cotizaría mucho en las subastas de Ceilán, pero cumplió su cometido. Admirablemente.

Utilizando un trozo de cartón rígido, Parkinson retiró delicadamente la capa superior de aquella masa negruzca y húmeda; Bradley pensó que parecía un arqueólogo marino extrayendo del fondo del mar un fragmento de cerámica. Pero aquello no era un ánfora griega con veinticinco siglos de antigüedad sino algo mucho más sofisticado.

-El Vaso Médicis -susurró Parkinson casi con reverencia-. Hacía cien años que nadie lo veía. Y nadie esperaba volver a verlo.

Descubrió sólo unos centímetros de la parte superior, pero era suficiente para revelar un círculo de vidrio dentro del cual estaban incrustados unos hilos multicolores que formaban un complicado dibujo.

-No lo sacaremos hasta que estemos en tierra -dijo Parkinson-. Pero puede verlo aquí.

Abrió un lujoso libro de arte ilustrado titulado *Glorias del Vidrio Veneciano.* Un grabado a toda página mostraba lo que, a primera vista, parecía una fuente resplandeciente congelada en el aire.

-No puedo creerlo -dijo Bradley, después de mirarla durante unos segundos con los ojos dilatados por el asombro-. ¿Cómo podían beber con eso? Más aún: ¿Cómo pudieron *fabricarlo?*

-Buenas preguntas las dos. Ante todo, es un objeto puramente ornamental, para ser contemplado, no para ser usado. Un ejemplo perfecto del aforismo de Wilde: «Todo el arte es completamente inútil.»

»Y, aunque me gustaría responder a su segunda pregunta, no puedo. *No lo sabemos.* Desde luego, podemos adivinar algunas de las técnicas utilizadas, pero, ¿cómo conseguía el soplador que esos firuletes se entrelazaran? ¡Y fíjense cómo encajan esas pequeñas esferas unas dentro de otras! Si no lo hubiera visto con mis propios ojos, habría jurado que algunas de estas piezas tenían que haberse realizado en un ambiente de ingravidez.

-Entonces *por eso la* «Parkinson» ha reservado espacio en el «Skyhab 3».

-¡Qué ridículo rumor! Ni merece la pena desmentirlo.

-Roy Emerson me dijo que esperaba con ilusión salir al espacio por primera vez e instalar un laboratorio con gravedad cero.

-Ahora mismo mando un fax a Roy para decirle muy finamente que cierre su puñetera boca. Pero, ya que ha sacado usted el tema, le diré que, efectivamente, pensamos que el soplado de vidrio en ambiente de ingravidez tiene posibilidades. Tal vez no suponga una revolución en la industria como la del *floatglass* como en el siglo pasado, pero merece que se haga una prueba.

-Si me permite la indiscreción, ¿cuánto puede valer ese vaso?

-Supongo que la pregunta no es oficial, por lo que no le daré la cifra que pondría en el informe de la Compañía. De todos modos, usted sabe lo fluido que es el negocio del arte. Tiene más altibajos que la Bolsa. No hay más que ver los chafarriñones por los que a finales del siglo XX se pagaban fortunas y que ahora nadie quiere ni regalados. Y, en este caso, está además la historia de la pieza. ¿Cómo se puede valorar *eso?*

-Diga una cantidad.

-Me sentiría muy decepcionado si se valorara en menos de cincuenta millones.

Bradley silbó.

-¿Y hay muchas más cosas ahí abajo?

-Muchas. Aquí está la lista completa que se confeccionó para la exposición que preparaba el Smithsonian... que prepara con cien años de retraso.

Había en la lista más de cincuenta piezas, todas ellas, descritas con nombres muy técnicos de resonancias italianas. Aproximadamente la mitad tenían un interrogante al lado.

-Aquí hay un pequeño misterio -dijo Parkinson-. Faltan veintidós piezas, pero *nos consta* que iban a bordo y estamos seguros de que el bisabuelo las llevaba consigo, porque se quejaba del mucho espacio que ocupaban y decía que no podía dar fiestas.

-Entonces..., ¿habrá que echarles otra vez la culpa a los franceses?

Era un chiste ya muy gastado. Algunas de las expediciones francesas al *Titanic,* realizadas durante los años que siguieron a su descubrimiento, en 1985, habían causado considerables daños, al tratar de recuperar objetos. Ballard y sus colaboradores no se lo habían perdonado.

-No; creo que los franceses tienen una coartada bastante sólida. Nosotros hemos sido los primeros en entrar. Mi teoría es que el bisabuelo haría trasladar las cajas a un camarote o pasillo contiguo. Estoy seguro de que no estarán lejos. Más tarde o más temprano, las encontraremos.

-Así lo espero; si sus cálculos son exactos, y al fin y al cabo usted es el especialista,

esas cajas de vidrio sufragarán toda la operación. Y todo lo demás serán beneficios limpios. Buen trabajo, Rubert.

-Esperamos que la Fase 2 no vaya peor.

-¿El *Topo?* Ya lo vi abajo, al lado de la compuerta. ¿Algo más desde su último informe que por cierto era bastante superficial?

-Ya lo sé... Estábamos haciendo una serie de trabajos urgentes cuando su oficina empezó a refunfuñar sobre plazos y fechas tope. Pero me parece que ahora tenemos dominada la situación. Por lo menos, así lo espero.

-¿Todavía tienen intención de hacer una prueba en una zona despejada del fondo?

-No; hemos decidido darlo por bueno; estamos seguros de que todos los sistemas funcionan correctamente, ¿por qué esperar? ¿Recuerda lo que pasó en el programa «Apolo», en el 68? Una de las más arriesgadas apuestas tecnológicas de la Historia...

»El *Saturno V* sólo había volado dos veces, sin tripulación, y el segundo vuelo fue un medio fracaso. A pesar de todo, la NASA corrió un riesgo calculado. ¡El vuelo siguiente, no sólo iba tripulado, sino que fue directamente a la Luna!

-Desde luego, en este caso no arriesgamos tanto, pero si el *Topo* no funciona..., o si lo perdemos..., estaremos en un buen aprieto: toda la operación depende de él. Cuanto antes sepamos si hay verdaderos problemas, mejor.

»Nadie ha intentado nunca algo semejante. La primera vez será la definitiva... y nos gustaría que usted estuviera presente.

»Ahora, Jason, ¿qué le parece una buena taza de té?

XXVII. MANDATO

ARTÍCULO 1 *Términos y alcance* 1. Para los fines de este convenio:

1) «Zona» significa el fondo marino y suelo oceánico y su subsuelo, situado más allá de la jurisdicción nacional.

2) «Autoridad» significa Autoridad Internacional del Fondo Marino.

ARTICULO 145
Protección del medio marino

Se tomarán las medidas necesarias, de acuerdo con este Convenio, respecto de las actividades a desarrollar en la Zona, a fin de asegurar la eficaz protección del medio marino de los efectos a que tales actividades puedan dar lugar.

-De hidracina. Monopropulsor de cohetes. Como puede ver, no me apartaba mucho de la verdad.

-¿Hidracina? ¿Y se puede saber...? ¡Desde luego! Así lo subía Cussler en la película.

-Sí; es una buena idea. La hidracina se descompone en nitrógeno e hidrógeno puros y genera gran cantidad de calor. pero Cussler no tenía que habérselas con Bluepeace. Se han enterado de nuestros planes (me gustaría saber cómo) y aseguran que la hidracina es un veneno potente y que, por cuidadosos que seamos en su manejo, habrá fugas, etcétera.

-Pero, ¿es *realmente* venenosa?

-Bien...; no me gustaría tener que beberla. Huele a amoníaco concentrado y, probablemente, sabe peor todavía.

-Entonces, ¿qué piensa hacer?

-Pelear, desde luego. Y pensar en alternativas. Parky debe de estar desternillándose.

Con este objeto, la Autoridad adoptará reglas, disposiciones y procedimientos adecuados para, *inter alia:*

a) La prevención, reducción y control de la contaminación y otros peligros para el medio marino... con especial atención a la necesidad de protección de los efectos perniciosos de actividades tales como: perforación, dragado, eliminación de residuos, construcción y operación o mantenimiento de instalaciones, conducciones y otros elementos relacionados con dichas actividades.

(Convenio de las Naciones Unidas sobre la ley del Mar, 1982.)

-Estamos con el agua al cuello -dijo Kato desde su despacho de Tokio-. Y no es chiste.

-¿Qué ocurre? -preguntó Donald Craig que estaba descansando en el jardín del castillo. De vez en cuando, deseaba dar a sus ojos la oportunidad de posarse en algo que no estuviera a medio metro de distancia y aquélla era una tarde excepcionalmente cálida y soleada de principios de primavera.

-Bluepeace. Han presentado otra protesta a la AIFM... y esta vez me temo que tengan posibilidades.

-Creí que todo eso había quedado resuelto.

-Y lo estaba. En nuestro departamento jurídico han empezado a rodar cabezas. Podemos hacer todo lo que habíamos planeado... salvo *subir* los restos.

-¿No le parece un poco tarde para salir con eso? Y aún no me ha dicho cómo piensa conseguir la flotabilidad extra. Desde luego, la broma de los cohetes no me la creí ni un momento.

-Debo pedir disculpas por eso. Estábamos en negociaciones con «Dupont», «Thiokol», «Union Carbide» y media docena más... y no queríamos hablar hasta estar seguros de quién iba a ser el proveedor.

-¿De qué?

XXVIII. EL TOPO

El sumergible triplaza de gran profundidad *Marvin* había sido diseñado para suceder al famoso *Alvin* que tan importante papel desempeñara en la primera exploración de los restos del *Titanic.*

Pero el *Alvin* no parecía tener intención de retirarse, a pesar de que todas y cada una de sus piezas originales habían sido sustituidas hacía tiempo.

El *Marvin* era mucho más confortable que su antecesor y disponía de mayor reserva de energía. Ya no era necesario pasar dos horas y media de aburrimiento mientras el sumergible descendía en caída libre hasta el fondo del mar; con ayuda de sus motores, el *Marvin* podía llegar al *Titanic* en menos de una hora. Y, en caso de emergencia, lanzando todo el equipo exterior, la esfera de titanio que contenía a la tripulación podía volver a la superficie en cuestión de minutos, como una incomprimible burbuja que subiera de las profundidades.

Para Bradley aquello era un doble estreno. Todavía no había visto con sus propios ojos al *Titanic y,* aunque había bajado en el *Marvin* unos centenares de metros, nunca lo había llevado hasta el fondo. Ni que decir tiene que el piloto habitual del sumergible, que tenía que hacer esfuerzos para no actuar de conductor de asiento trasero, lo vigilaba estrechamente.

-Altitud doscientos metros. Situación de los restos uno dos cero.

¡Altitud! Esta palabra suena de modo extraño en los oídos de un buzo. Pero aquí, dentro de la esfera de seguridad del *Marvin,* la profundidad casi carecía de importancia. Lo que realmente importaba a Bradley era su elevación respecto del fondo del mar, para esquivar

posibles obstáculos. Le parecía estar pilotando no un submarino sino un avión de vuelo bajo, que buscara puntos de referencia en medio de una densa niebla...

Aunque «buscar» no era la palabra adecuada, porque él sabía con exactitud dónde estaba su objetivo. El brillante eco de la pantalla de sonar procedía de proa y tan sólo de unos cien metros de distancia. La cámara de televisión lo captaría dentro de un momento, pero Bradley deseaba usar los ojos. Él no era uno de esos hijos de la época del vídeo para los que nada es real hasta que aparece en una pantalla.

Y, frente a las brillantes luces del *Marvin,* se elevaba ya la afilada cuchilla de la proa. Bradley paró el motor, dejando que el pequeño vehículo derivara lentamente hacia aquel acantilado de hierro.

Ahora sólo lo separaban del *Titanic* unos centímetros de duro cristal que soportaban una presión en la que era mejor no pensar mucho. Tenía frente a sí al fantasma que había rondado por las rutas marítimas del Atlántico durante casi un siglo; todavía parecía avanzar, movido por su propia energía, como si acabara de empezar la singladura.

La enorme ancla, velada por las algas, esperaba todavía pacientemente que la bajaran. Y sus toneladas de masa parecían tan amenazadoras que Bradley describió un amplio arco para dirigirse lentamente a la hilera de portillas que contemplaban ciegamente la nada, como los cuencos vacíos de una calavera.

Bradley casi había olvidado la misión cuando la voz del mundo exterior le hizo volver a la realidad con un sobresalto.

-*Explorer a Marvin.* Estamos esperando.

-Perdón. Estaba contemplando el panorama. Es impresionante: las cámaras no le hacen justicia. Tienes que verlo por ti mismo.

Éste era un viejo tópico que, por lo que a Bradley se refería, había quedado zanjado hacía tiempo. A pesar de que los robots, con sus sensores electrónicos, eran de gran ayuda, más aún, absolutamente indispensables tanto para operaciones de reconocimiento como para los trabajos en sí, nunca daban la imagen completa. La «telepresencia» era maravillosa, pero a veces podía crear una ilusión peligrosa. Podías llegar a creer que estabas experimentando el ciento por ciento de una remota realidad, pero era sólo un noventa y cinco por ciento, y el cinco restante podía ser vital; hombres habían muerto porque todavía no existía la forma de transmitir esas señales de aviso que únicamente el sentido del olfato puede detectar. Aunque había visto miles de fotos y vídeos de los restos, a Bradley le parecía que hasta ahora no había podido calibrarlos.

No se hubiera movido de allí y entonces comprendió la frustración que debió de experimentar Robert Ballard al no tener más que *segundos* para contemplar los restos. Bradley accionó los propulsores de proa, apartó al *Marvin* de la impresionante mole de hierro y se dirigió hacia su verdadero objetivo.

El *Topo* descansaba en una plataforma situada a unos veinte metros del *Titanic,* apuntando hacia abajo con un ángulo de cuarenta y cinco grados. Parecía una nave espacial que se hubiera equivocado de dirección, y se habían hecho muchos chistes malos en los que intervenían las rampas de lanzamiento construidas por los técnicos de ciertos pequeños países europeos.

El taladro cónico de la cabeza ya estaba hincado en el sedimento y unos metros de la ancha cinta de metal que era la «carga» del *Topo* estaban extendidos por el fondo, detrás de la máquina. Bradley situó el *Marvin* en posición a fin de obtener una buena visión y conectó las videograbadoras a gran velocidad.

-Preparados -dijo al exterior-. Empiecen cuenta atrás.

-T menos diez segundos. Guiación inercial en marcha... 7... 6... 5... 4... 3... 2... 1... ¡Arriba! Perdón, quiero decir ¡abajo!

El taladro había empezado a girar y, casi inmediatamente, el *Topo* quedó oculto por nubes de sedimento. Pero Bradley aún pudo verlo desaparecer con sorprendente rapidez; en cuestión de segundos, se había hundido en el lecho marino.

-Plataforma de lanzamiento despejada -informó, utilizando el léxico espacial-. No puedo ver nada. La rampa está oculta por el humo, o sea, el lodo.

»Ya se está posando. El *Topo* ha desaparecido. Sólo queda un pequeño cráter que está llenándose lentamente. Iremos al otro lado a esperarlo.

-No hay prisa. Se calcula que no saldrá antes de treinta minutos como mínimo. ¡La de apuestas que arrastra ese pequeño!

¡Y la de millones de dólares!, pensó Bradley mientras pilotaba el *Marvin* hacia la proa del *Titanic. Si* el *Topo* se atasca antes de completar su misión, «Parky and Co». tendrán que volver a la mesa de dibujo.

Estaba esperando en el lado de babor cuando, al cabo de cuarenta y cinco minutos, emergió el Topo. No trataba de batir una marca de velocidad; su viaje inaugural había sido todo un éxito.

Ya estaba colocada la primera de las treinta fajas, cada una capaz de levantar mil toneladas. Cuando la operación terminara, el *Titanic* podría ser subido desde el fondo del mar como un melón en una bolsa de malla.

Esto era la teoría, y parecía dar resultado. Florida seguía estando muy lejos. Pero ahora había empezado a acercarse.

XXIX. EL SARCÓFAGO

-¡Lo encontramos!

Roy Emerson nunca había visto a Rupert Parkinson tan entusiasmado; aquello era muy poco inglés, desde luego.

-¿Dónde? -preguntó-. ¿Estás seguro?

-Noventa y nueve... bueno, noventa y cinco por ciento. Exactamente donde yo esperaba. Había una *suite* vacía que no habían podido terminar a tiempo para el viaje. En la misma cubierta que la del bisabuelo y a pocos metros de distancia. Las dos puertas están atascadas, por lo que tendremos que perforarlas para entrar. Ahora baja el VT a echar un vistazo. Hubieras tenido que estar aquí.

Quizá, pensó Emerson. Pero era un asunto de familia, y se hubiera sentido como un intruso. Además, podía tratarse de una falsa alarma... como la mayoría de rumores de tesoros hundidos.

-¿Cuánto tardaréis en entrar?

-No más de una hora... Es una plancha delgada, y la habremos cortado en un abrir y cerrar de ojos.

-Buena suerte... Manténme al corriente.

Roy Emerson volvió a seguir simulando que trabajaba. Sentía remordimientos cuando no inventaba, y ahora casi nunca inventaba. El intento de ordenar el caos electrónico de sus bancos de datos reclasificándolos le producía la ilusión de estar haciendo algo útil. Por ello, se perdió toda la emoción.

El pequeño grupo reunido en la *suite* de Rupert a bordo del *Glomar Explorer* estaba tan absorto mirando la pantalla del monitor que había olvidado sus bebidas, lo cual no era una gran pérdida, ya que, según la antigua tradición de los barcos como aquél, eran bebidas no alcohólicas.

En aquella ocasión se había congregado gran número de «Parkinson», casi un quórum, dijo alguien. Aunque pocos compartían la confianza de Rupert, aquélla era una buena excusa para visitar el escenario de operaciones. Únicamente George había estado allí antes; William, Arnold y Gloria pisaban el barco por primera vez. El resto del grupo que observaba cómo el VT 3 se deslizaba en silencio por la cubierta del *Titanic* eran oficiales de a bordo y técnicos oceánicos reclutados en media docena de empresas del ramo.

-¿Os habéis fijado en cómo han crecido las algas? -susurró alguien-. Debe de ser por las luces... No estaba así cuando empezamos la operación... El puente parece de los Jardines Colgantes de Babilonia...

Hubo pocos comentarios más y ninguna conversación mientras el VT 3 descendía por la amplia cavidad de la gran escalinata. Hacía un siglo, mujeres elegantes y atildados caballeros habían subido y bajado sobre la gruesa alfombra, sin imaginar su destino ni que dentro de poco más de dos años los cañones de agosto pondrían fin a la dorada era eduardiana que ellos simbolizaban a la perfección.

El VT 3 giró por el pasillo principal de estribor de la cubierta de paseo y pasó por delante de una hilera de camarotes de primera. Avanzaba muy lentamente por aquella zona angosta y la imagen de televisión consistía en fotogramas fijos en blanco y negro que sucedían con intervalos de dos segundos. Todos los datos y señales de control eran transmitidos por un enlace ultrasónico a través de un repetidor instalado en la cubierta. De vez en cuando, se producían molestas interrupciones, la pantalla quedaba en blanco y la única indicación de que el VT 3 seguía existiendo era un silbido agudo. Algún obstáculo absorbía la onda portadora causando una momentánea interrupción de la conexión. Se producía una pausa mientras efectuaba los reconocimientos y correcciones electrónicas pertinentes; después volvía la imagen y el piloto del VT, situado cuatro kilómetros por encima, podía seguir avanzando. Estas interrupciones no contribuían precisamente a mitigar la tensión; hacía varios minutos que en la *suite* de Parkinson no se pronunciaba una palabra. Hubo un suspiro general de alivio cuando el robot se detuvo frente a una puerta lisa sin ninguna indicación. Su pintura blanca deslumbraba a la luz de los focos del VT 3. Era como si los pintores hubieran estado allí la víspera; salvo algún que otro pequeño copo que se había desprendido, la pintura estaba casi intacta.

Entonces el VT 3 empezó la difícil y esencial misión de anclaje, un proceso tan difícil debajo del agua como en el espacio. Primeramente, perforó la puerta con dos pernos explosivos y se fijó firmemente a ellos para quedar sujeto a la zona de trabajo.

La luz de la lanza térmica de corte oxieléctrico inundó el corredor, eclipsando los faros del VT 3. La delgada plancha de la puerta no ofreció resistencia a la cuchilla incandescente, herramienta favorita de generaciones de especialistas en reventar cajas fuertes. En menos de cinco minutos se había hecho una abertura de casi un metro de diámetro. Lentamente, el trozo de plancha cayó hacia delante levantando una nube de sedimento al llegar al suelo.

El VT 3 se soltó y ascendió unos centímetros, para mirar por el boquete. La imagen parpadeó y se estabilizó cuando la exposición automática se ajustó a la nueva situación.

Casi inmediatamente, Rupert Parkinson lanzó un silbido de satisfacción.

-¡Aquí están! -gritó-. Lo que yo decía: una... dos... tres…cuatro…cinco... gira la cámara hacia la derecha... seis... siete... un poco más arriba... *¡Dios mío, qué es eso!*

Después nadie recordaba quién fue el primero que gritó.

XXX. *PIETÀ*

Jason Bradley ya había visto algo parecido en una película espacial cuyo título no recordaba. Un astronauta muerto era llevado hacia las estrellas sobre unos brazos mecánicos. Pero el robot *Pietà* subía de las profundidades del Atlántico hacia las lanchas neumáticas que esperaban describiendo círculos.

-Es el último -dijo Parkinson tristemente-. La niña. Todavía no se sabe el nombre.

Lo mismo que los marineros rusos que habían sido depositados en aquella cubierta hacía más de treinta años, pensó Bradley. No pudo evitar que por su cabeza cruzara el estúpido tópico: «He vuelto al punto de partida.»

Al igual que muchos de los cadáveres rescatados en la Operación JENNIFER, estos

muertos también parecían estar sólo dormidos. Esto era lo más sorprendente e inquietante del caso que acaparaba la atención mundial. Después de lo que nos esforzamos por explicar que no era posible que quedara ni una esquirla de hueso...

-Me sorprende que pudieran identificarlos después de tantos años -dijo a Parkinson.

-Periódicos de la época, álbumes de familia. Incluso los pobres emigrantes irlandeses se retrataban por lo menos una vez en la vida. Sobre todo, si se marchaban de su tierra para siempre. No creo que quede en todo Irlanda ni un desván que los periodistas no hayan registrado durante estos dos últimos días.

El VT 3 había entregado su carga a los buzos enfundados en goma que esperaban en las lanchas neumáticas. Con cuidado, casi con mimo, la colocaron en la plataforma que colgaba de un costado del *Explorer,* suspendida de una grúa. Evidentemente, pesaba muy poco. Un solo hombre pudo manejarla con facilidad.

Obedeciendo a un impulso simultáneo, Parkinson y Bradley se apartaron de la borda; habían visto suficiente de aquel triste ritual. Durante las últimas cuarenta y ocho horas, cinco hombres y una adolescente habían sido extraídos de la tumba en la que habían permanecido durante casi un siglo, aparentemente más allá del alcance del tiempo.

Cuando estuvieron en la *suite* de Parkinson, Bradley sacó del bolsillo un pequeño módulo informático.

-Aquí está todo -dijo-. El laboratorio de la AIFM ha hecho horas extra. Todavía falta algún detalle, pero el concepto está claro.

»No sé si conocen ustedes la hisotria del *Alvin.* Durante los primeros días de su carrera, se perdió en aguas profundas. La tripulación consiguió salvarse dejando dentro el almuerzo.

»Cuando, un par de años después, se recuperó el minisubmarino, el almuerzo de la tripulación estaba *exactamente* tal como lo habían dejado. Este fue el primer indicio de que, en agua fría, con escaso contenido de oxígeno, la descomposición orgánica es prácticamente nula.

»Y se han recuperado cadáveres de naufragios en los Grandes Lagos que, al cabo de décadas están perfectamente conservados y todavía puedes ver incluso la expresión de sorpresa en la cara de los marineros...

»Por lo tanto, el primer requisito es que el cadáver esté aislado de los organismos marinos. Eso es lo que ha ocurrido aquí; esas personas quedaron atrapadas cuando buscaban una salida. ¡Los pobres debieron de perderse en territorio de primera! Habían conseguido forzar la cerradura de la otra puerta de la *suite,* pero no pudieron abrir ésta antes de que el agua los alcanzara...

»Pero se necesita algo más que agua fría y estancada. Y esto es lo más fascinante del caso. ¿Ha oído hablar de la gente de las turberas?

-No.

-Yo tampoco, hasta ayer. Pero, de vez en cuando, los arqueólogos daneses encuentran cadáveres perfectamente conservados, al parecer, víctimas de sacrificios, con más de *mil* años. Hasta la última arruga, hasta el último cabello, intactos. Parecen esculturas increíblemente detalladas. ¿La causa? La causa es que fueron enterrados en la turba, y el tanino los protegía de la descomposición. ¿Recuerda los zapatos que encontramos alrededor de los restos? El cuero estaba intacto.

Parkinson no era tonto, aunque a veces adoptaba aires de personaje de P. G. Wodehouse; sólo tardó segundos en establecer la asociación.

-¿Tanino? ¿Cómo? ¡Claro! ¡Las cajas de té!

-Exactamente; varias se abrieron con el impacto. Pero nuestros químicos dicen que el tanino sólo es responsable en parte. Naturalmente, el barco estaba recién pintado, y las muestras de agua que hemos analizado tienen mucho arsénico y plomo, un medio muy poco saludable para cualquier bacteria.

-Estoy seguro de que ésta tiene que ser la causa -dijo Parkinson-. ¡Qué extraordinarias piruetas del Destino! Ese té ha servido para mucho más de lo que se pudiera imaginar, y me

temo que el bisabuelo nos haya traído muy mala suerte. Ahora que todo iba tan bien...

-Bradley sabía a qué se refería Parkinson exactamente. A las acusaciones de profanadores de una reliquia histórica se unían ahora las de ladrones de tumbas y, por extraña circunstancia, una tumba aparentemente muy reciente.

Thomas Conlin, Patrick Dooley, Martin Gallagher y sus tres aún anónimos compañeros, olvidados desde hacía tiempo habían hecho cambiar la situación.

Era una paradoja que sin duda encantaría a cualquier buen irlandés. De pronto, con el descubrimiento de sus muertos, el *Titanic* había cobrado vida.

XXXI. CUESTIÓN DE MEGAVATIOS

-Ya tenemos la solución -dijo un cansado pero triunfante Kato.

-Me pregunto si eso importará ya -respondió Donald Craig.

-Oh, toda esa histeria no durará. Nuestros Relaciones Públicas ya están en ello, lo mismo que los de Parky. Hemos celebrado un par de reuniones en la cumbre para delinear una estrategia conjunta. Incluso tal vez eso resulte beneficioso para ambas partes.

-No veo cómo...

-Es evidente, gracias a nuestra..., bueno, a la minuciosa exploración de Parky, esa pobre gente va a tener por fin un entierro cristiano en su propio país. A los irlandeses les encantará. No se lo diga a nadie, pero ya estamos en conversaciones con el Papa.

A Donald el desenfado de Kato le resultaba ofensivo. Y no digamos a Edith que parecía fascinada por la encantadora niña a la que el mundo llamaba Colleen.

-Más le valdrá tener cuidado. Puede que algunos sean protestantes.

-No es probable. Todos embarcaron en el Sur, ¿no? -Sí... En Queenstown. Pero hoy no lo encontrará en el mapa; nombres como éste no eran muy populares después de la Independencia. Ahora se llama Cobh.

-¿Cómo se escribe?

-COBH.

-Bien, pues hablaremos con los arzobispos y con quien sea y hasta con los cardenales, para no dejar nada al azar. Pero deje que le explique lo que han preparado nuestros técnicos. Si funciona, será mucho mejor que la hidracina. Y es posible que incluso Bluepeace empiece a hacernos propaganda y a gritar estómagos a nuestro favor.

-Eso sería un buen cambio. Más aún: un milagro.

-¿Y cuáles son las virtudes de ese milagro en particular?

-En primer lugar, aumentaremos el tamaño de nuestro iceberg para conseguir mayor fuerza elevadora. Por lo tanto, sólo necesitaremos unas diez kilotoneladas de flotabilidad extra. Para esto *podríamos* utilizar el sistema de Parky, y en un principio temimos tener que recurrir a él. Pero existe una forma mucho más limpia de hacer bajar el gas. *Electrolisis.* Descomponer el agua en oxígeno e hidrógeno.

-Ésa es una vieja idea. ¿No necesitará enormes cantidades de corriente? ¿Y qué hay del riesgo de explosión?

-Una pregunta tonta, Donald. Los gases irán a diferentes electrodos, y estarán separados por una membrana. Pero tiene razón en lo de la corriente. ¡La tira de vatios/ hora! Pero los tenemos; cuando nuestros submarinos nucleares hayan acabado de alimentar a los elementos de congelación Peltier, los dedicaremos a la electrolisis. Tal vez tengamos que alquilar otra unidad. Ya le dije que los ingleses y los franceses están deseando entrar en la operación, por lo que *eso* no sería problema.

-Muy elegante -dijo Donald-. Y ahora comprendo lo de que Bluepeace iba a alegrarse. Todo el mundo está a favor del oxígeno.

-Exactamente. Y cuando subamos los balones, todos respiraremos mejor. Por lo menos, eso dirán nuestros Relaciones Públicas.

-Y el hidrógeno se irá directamente a la estratosfera sin molestar a nadie. Oh, ¿y la pobre capa de ozono? ¿Hay algún peligro de que se le hagan más agujeros?

-Hemos comprobado eso, desde luego. No quedará mucho peor de lo que ya está. Lo cual no es decir gran cosa, desde luego.

-¿No sería preferible *embotellar* los gases? Ustedes producirán cientos de toneladas de oxígeno e hidrógeno a cuatrocientas atmósferas. Eso debe de tener valor. ¿Por qué tirarlo?

-Sí; también lo habíamos pensado. Es algo marginal, aumenta la complejidad de la operación, los costes de los barcos cisterna, etcétera. Podríamos probarlo a título experimental... y desde luego siempre se podría recurrir a ello si los ecologistas vuelven a ponerse pesados.

-Ha pensado usted en todo, ¿verdad? -dijo Donald con franca admiración.

Kato movió la cabeza lentamente.

-Nuestro amigo Bradley me dijo una vez: «Cuando tú crees que lo tienes todo previsto, al mar siempre se le ocurre algo más.» Son palabras sabias que nunca olvidaré. Ahora tengo que colgar. Oh, recuerdos a Edith.

III
OPERACIONES

XXXII. AQUÍ NO HAY NADIE MÁS QUE NOSOTROS, LOS ROBOTS

Hasta la primera década del nuevo siglo, el gran trasatlántico hundido y los restos esparcidos en derredor seguían estando en el mismo sitio, pero no intactos. Ahora, en vísperas del 2010, era un hormiguero de actividad; mejor dicho, dos hormigueros, a mil metros uno de otro.

El entramado que envolvía la parte de la proa estaba casi completo, después de que el *Topo* colocara satisfactoriamente veinticinco gruesas bandas debajo del casco: sólo faltaban cinco. La mayor parte del lodo que se había amontonado en torno a la proa cuando ésta se hincó en el fondo, había sido retirado por potentes chorros de agua, y las grandes anclas ya no estaban medio sepultadas en el sedimento.

Más de veinte mil toneladas de flotabilidad habían sido aportadas por otros tantos metros cúbicos de microesferas empaquetadas y colocadas estratégicamente en torno al entramado y en algunos lugares del casco, allí donde la estructura podía soportar la tensión. Pero el *Titanic* no se había movido ni un milímetro del lugar en el que reposaba, ni nadie esperaba que se moviera; hacían falta otras diez mil toneladas de fuerza elevadora para sacarlo del Iodo e iniciar la larga subida a la superficie.

En cuanto a la maltrecha popa, ésta había desaparecido ya dentro de un bloque de hielo que había ido formándose lentamente. Los medios de comunicación solían citar los versos de Hardy: «En la distancia silente y umbría, también el iceberg crecía...» Aunque poco imaginaba el poeta que se diera esta aplicación a sus palabras. Profusamente, y no menos fuera de contexto, se citaba también otra estrofa. Ambos consorcios, «Parkinson» y «Nippon Turner», estaban hartos de oír que

Estaban empeñados, por sendas coincidentes,

en ser las dos mitades de un augusto evento.

Ellos esperaban que fuera «augusto», desde luego, pero no, por poco que pudieran evitarlo, «coincidente».

Prácticamente todo el trabajo hecho en una y otra parte del barco había sido teledirigido desde la superficie; sólo en casos críticos se recurría a la presencia de seres humanos sobre el terreno. Si en el siglo anterior se habían perfeccionado enormemente los sistemas para la explotación de yacimientos petrolíferos submarinos, más aún había avanzado, durante la última década, la tecnología robótica subacuática. Los beneficios serían enormes, aunque, como Rupert Parkinson solía observar irónicamente, serían otros los que más se aprovecharan de ellos.

Desde luego. Había habido problemas, averías, incluso accidentes; pero ninguno ocasionó pérdida de vidas humanas. Durante un temporal de invierno el *Explorer* se había visto obligado a abandonar la base de operaciones, con gran disgusto de su capitán que lo consideraba una indignidad para una persona de su pericia marinera. Sus mareados pasajeros no compartían sus sentimientos.

Pero los trabajos que se realizaban en la popa no se habían interrumpido ni siquiera ante aquel alarde de ferocidad del Atlántico Norte. A doscientos metros de profundidad, los submarinos nucleares desmovilizados y rebautizados *Matthew Fontaine Maury y Pedro el Grande,* en honor, respectivamente, de un pionero de la oceanografía y de un famoso constructor de barcos, casi ni se enteraron de la tempestad. Sus reactores siguieron derramando megavatio tras megavatio de corriente de baja tensión al fondo del mar y haciendo subir una columna de agua caliente, resultante del calor generado por el proceso que se operaba en los restos del trasatlántico.

Este calentamiento artificial había deparado una ventaja inesperada, ya que la corriente ascendente arrastraba a la superficie nutrientes que, de otro modo, hubieran permanecido en el fondo. La consiguiente proliferación del plancton fue muy agradecida por la población piscícola, y aquel año las capturas de bacalao habían batido todos los récords. Las autoridades de Terranova habían solicitado formalmente que los submarinos permanecieran en su actual emplazamiento cuando expiara su contrato con la «Nippon Turnen»

Independientemente de toda esta actividad que se desarrollaba frente a los Grandes Bancos, a miles de kilómetros, se invertía gran cantidad de dinero y esfuerzo. En Florida, no lejos de las rampas de lanzamiento desde las que el hombre había partido hacia la Luna (y en las que ahora se preparaba para ir a Marte) estaban ya muy avanzados los trabajos de dragado para la construcción del Museo Submarino *Titanic y,* en el otro hemisferio, Tokyoon Sea preparaba un sofisticado palacio de observaciones subacuáticas, con corredores transparentes y, desde luego, salas de proyección continua de la que se esperaba fuera una película excepcionalmente espectacular.

También en otros lugares del mundo se movían grandes sumas de dinero, especialmente en el país que volvía a llamarse Rusia. Gracias al *Pedro el Grande,* en la Bolsa de Moscú había gran demanda del papel de las compañías creadas en torno a los proyectos del *Titanic.*

XXXIII. MÁXIMA ACTIVIDAD SOLAR

-Otra de mis monomanías es la del ciclo de las erupciones solares -dijo Franz Zwicker-. Especialmente, la actual.

-¿Y qué tiene de particular? -preguntó Bradley mientras los dos hombres bajaban al laboratorio.

-En primer lugar, culminará en, ¡acertó!, el año 2012. Ya superó el máximo de 1990 y se acerca al récord del 2001. -¿Y bien?

-Pues, entre nosotros, estoy asustado. Son tantos los chiflados que han tratado de

relacionar acontecimientos con el ciclo de once años (que, por cierto, no siempre son once) que a veces el llevar la cuenta del período de máxima actividad solar se considera como una rama astrológica. Pero es indudable que el Sol influye prácticamente en todo lo que ocurre en la Tierra. Estoy seguro que es responsable del extraño tiempo que hemos tenido durante el último cuarto de siglo. Por lo menos, en cierta medida; no podemos echar *toda* la culpa a la raza humana, por más que digan Bluepeace y Compañía.

-¡Creí que estaba usted de su parte!

-Sólo los lunes, miércoles y viernes. El resto de la semana vigilo con inquietud a la madre Naturaleza. Y el patrón del tiempo no es la única anomalía. La actividad sísmica parece aumentar. Fíjese en California. ¿Por qué la gente *sigue edificando* en San Francisco? ¿No tuvieron bastante con lo de 2002? Y todavía no ha llegado el Grande...

Jason consideraba un privilegio ser depositario de las confidencias del científico. Aquellos dos hombres, de tan distinta procedencia y carácter, se profesaban mutuo respeto.

-Y hay algo más que a veces me da pesadillas. Las explosiones de las grandes profundidades, provocadas, quizá, por terremotos. O por el hombre.

-He conocido varias. Una muy fuerte en el 98, en un yacimiento de Luisiana. Hizo desaparecer toda una plataforma.

-¡Oh, aquello no fue más que un pequeño eructo! Yo me refiero a las verdaderas explosiones, como la que abrió el cráter que los científicos de la «Shell Oil» encontraron en el Golfo, a dos kilómetros de profundidad, en los años 80. Imagine la fuerza que produjo aquello. Tres millones de toneladas de lecho marino, desplazadas. El equivalente de una bomba atómica de buen tamaño.

-¿Y cree usted que eso puede volver a ocurrir?

-Sé que volverá a ocurrir, pero no cuándo ni dónde. Yo no hago más que advertir a los de la Hibernia que están haciendo cosquillas al dragón en la punta de la cola. Si Tommy Gold está en lo cierto, y en lo de las estrellas de neutrones acertó, aunque se equivocara en lo del polvo lunar y el estado estacionario, no hemos hecho más que arañar la corteza terrestre. Lo que hemos extraído hasta ahora no es más que una pequeña fuga de los auténticos depósitos que están a diez kilómetros de profundidad o más.

-¡Pues vaya fuga! Ha hecho andar nuestra civilización durante los dos últimos siglos.

-¿La ha hecho andar o la ha echado a perder? Bien, aquí tiene usted a su alumno más aventajado. ¿Cómo van las clases?

J. J. estaba en una plataforma de transporte, con aspecto de pez fuera del agua. Estaba conectado a un banco de ordenadores por un cable que a Bradley le parecía absurdamente fino. Él se había criado en la época de los cables de cobre y no acababa de acostumbrarse a la revolución de la fibra óptica.

No parecía estar ocurriendo nada; la técnica encargada hizo desaparecer rápidamente el microlibro que estaba mirando y rápidamente concentró la atención en el monitor.

-Todo perfecto, doctor -dijo la muchacha alegremente-. Ahora estoy verificando las bases de datos del sistema de especialización.

Eso es una parte de *mí,* pensó Jason. Había pasado horas en simuladores de inmersión mientras los programadores trataban de codificar y almacenar toda su duramente adquirida experiencia: la esencia del veterano ingeniero submarino J. Bradley. Él sentía más y más intensamente que, por lo menos en el aspecto teórico, J. J. estaba convirtiéndose en una especie de hijo.

Esta sensación se acentuaba cuando dialogaban directamente. En la profesión se bromeaba desde siempre que los buzos sólo sabían doscientas palabras, que eran todas las que necesitaban en su trabajo. J. J. tenía suficiente inteligencia artificial como para superar con holgura ese vocabulario.

El laboratorio había querido dar una sorpresa a Jason utilizando su voz en el sintetizador de J. J., pero la reacción del maestro fue decepcionante. Los bromistas habían olvidado que pocas personas reconocen su propia voz en una grabación, especialmente si pronuncia frases

que ellas nunca han dicho. Jason no supo de quién era la voz hasta que reparó en las sonrisas que había a su alrededor.

-Ann, ¿hay alguna razón que impida empezar las pruebas en el agua en la fecha prevista? -preguntó Zwicker.

-Ninguna, doctor. El algoritmo de retorno de emergencia no acaba de funcionar, pero no vamos a necesitarlo para las pruebas.

Aunque los transductores de sonido no estaban diseñados para funcionar en la atmósfera, Jason no pudo resistir la tentación de intercambiar unas palabras con Junior.

-Hola, J.. J., ¿me oyes?

-Te oigo.

Las palabras estaban distorsionadas pero eran reconocibles. Debajo del agua, la calidad mejoraría.

-¿Sabes quién soy?

Se hizo un largo silencio. Al fin, J. J. respondió:

-Pregunta no entendida.

-Acérquese, Mr. Bradley -dijo la técnica-. Fuera del agua es muy sordo.

-¿Me reconoces?

-Sí. Eres John Maxwell.

-Hay que volver a empezar desde el principio -murmuró Zwicker.

-¿Y quién es John Maxwell? -preguntó Bradley, más divertido que molesto.

La muchacha parecía turbada.

-Es el jefe de sección de Reconocimiento de Voces. Pero no hay que preocuparse. Esto no es una prueba en condiciones normales de trabajo. Debajo del agua, le reconocerá a medio kilómetro.

-Así lo espero. Adios, J. J. Volveremos a vernos cuando estés mejor del oído. Vamos a ver si el *Aqua Jeep* está en mejor forma.

El *Aqua Jeep* era el otro proyecto importante del laboratorio y, en algunos aspectos, no menos exigente. La reacción de la mayoría de los visitantes la primera vez que lo veían era preguntar: «¿Es un submarino o un traje de buzo?» Y la respuesta era siempre: «Las dos cosas.»

El mantenimiento y utilización de los sumergibles de tres tripulantes como el *Marvin* era muy caro: una sola inmersión podía costar cien mil dólares. Pero había casos en los que bastaba un vehículo menos complicado, tripulado por un solo hombre.

La secreta ambición de Jason Bradley era conocida por todo el laboratorio. Él deseaba que el *Aqua Jeep* estuviera listo a tiempo para llevarlo hasta el *Titanic* mientras el barco estuviera todavía en el fondo.

XXXIV. EL HURACÁN

Tendrían que transcurrir décadas antes de que los meteorólogos pudieran demostrar que el gran huracán de 2010 era uno de la serie que había empezado en los años 80, y que

anunciaba los cambios climáticos del milenio siguiente. Antes de que agotara sus fuerzas azotando los contrafuertes occidentales de los Alpes, *Gloria* había causado daños por valor de veinte mil millones de dólares y más de mil muertos.

Los satélites meteorológicos, naturalmente, dieron aviso con unas horas de antelación: de otro modo, las víctimas hubieran sido muchas más. Pero, inevitablemente, muchos no oyeron las predicciones o no las tomaron en serio. Sobre todo, en Irlanda, que fue la primera en recibir aquel azote de los cielos.

Donald y Edith Craig estaban montando las últimas escenas de la Operación Ultracongelación cuando *Gloria se* abatió sobre el castillo de Conroy. Tras los gruesos muros del sótano, no se enteraron de nada, ni oyeron el estrépito cuando la cámara oscura fue arrancada de las almenas.

Ada reconocía ahora alegremente que era un caso perdido para las matemáticas *puras:* la clase de matemáticas que, según la célebre frase de G. H. Hardy, nunca servirían de nada a nadie. Aunque él no llegó a enterarse (porque los secretos del sistema ENIGMA de descifrado de claves no fueron revelados hasta décadas después), en vida del propio Hardy, se descubrió que no podía estar más equivocado. En manos de Alan Turing y sus colegas, incluso algo tan abstracto como la teoría de los números podía ganar una guerra.

El cálculo, la trigonometría superior y casi toda la lógica simbólica eran para Ada un libro cerrado. Sencillamente, no le interesaban; su gran afición eran la geometría y las propiedades del espacio. Ya especulaba con cinco dimensiones, porque cuatro le resultaban excesivamente simples. Al igual que Newton se pasaba la mayor parte del tiempo «navegando por los extraños mares del pensamiento... sola».

Pero hoy se encontraba en el espacio tridimensional normal, gracias al regalo que le había enviado el «tío» Bradley. Treinta años después de su primera aparición, el Cubo de Rubik había resurgido con una mutación mucho más mortífera.

Por ser un objeto puramente mecánico, el Cubo original tenía una debilidad que sus adictos agradecerían sinceramente. A diferencia de todos sus vecinos, los seis cuadros centrales de cada cara eran fijos. Los otros cuarenta y ocho podían orbitar alrededor de ellos para crear hasta 43.252.003.274.489.856.000 combinaciones diferentes.

El Mark II no tenía esta limitación; sus cincuenta y cuatro cuadrados eran móviles, por lo que no había ningún centro fijo que diera puntos de referencia a sus frenéticos manipuladores. El desarrollo de los microchips y las pantallas de cristal líquido había hecho posible semejante prodigio; en *realidad,* no se movía nada, sino que los cuadros multicolores podían desplazarse por la cara del Cubo simplemente tocándolos con la yema del dedo.

Ada, descansando en su pequeña embarcación *con Lady,* estaba absorta en su nuevo juguete y no había advertido cómo se oscurecía el cielo. La tormenta estaba casi encima cuando la niña puso en marcha el motor eléctrico para ir en busca de refugio. Ni por un momento pensó que pudiera haber peligro; al fin y al cabo, el lago Mandelbrot no tenía más que un metro de profundidad; pero a ella no le gustaba mojarse *y Lady* aborrecía el agua.

Cuando llegaba al primer, lóbulo occidental del lago, el rugido del viento era casi ensordecedor. Ada estaba excitada; ¡esto sí que era emocionante! Pero *Lady,* despavorida, trataba de esconderse debajo del banco.

Mientras recorría la punta, entre la avenida de cipreses, estaba relativamente protegida del viento. Pero entonces empezó a alarmarse. Los grandes árboles de cada lado se doblaban como juncos.

La niña estaba a una docena de metros del cobertizo situado en la punta oeste del conjunto M, cerca de la frontera con el infinito, a menos 1,999 cuando los temores de Patrick O'Brian acerca de los cipreses trasplantados se cumplieron trágicamente.

Librodot

XXXV. ARTEFACTO

Uno de los hallazgos arqueológicos más conmovedores que se hayan hecho fue el que tuvo lugar en Israel, en 1976, durante una serie de excavaciones efectuadas por científicos de la Universidad Hebrea y el Centro Francés de Investigaciones Prehistóricas de Jerusalén.

En un yacimiento de diez mil años de antigüedad, apareció el esqueleto de una niña con una mano en la mejilla. En la otra mano sostenía otro pequeño esqueleto: el de un cachorro de unos cinco meses.

Éste es el ejemplo más antiguo que se conoce de una persona y un perro compartiendo una misma tumba. Después tiene que haber habido muchos otros.

(De *Los amigos del hombre* de Roger Caras. «Simon & Schuster», 2001.)

-Puede que le interese saber que el caso de Edith no es único -dijo el doctor Jafferjee con aquella frialdad clínica que Donald encontraba irritante (aunque, ¿cómo si no iban a poder conservar el juicio los psiquiatras?)-. Desde que el conjunto M fue descubierto en 1980, hay gente que se obsesiona por él. Generalmente, se trata de fanáticos de la informática cuyo sentido de la realidad suele ser bastante tenue.

Hay nada menos que sesenta y tres ejemplos de mandelmanía registrados en los bancos de datos.

-¿Y hay curación?

El doctor Jafferjee frunció el entrecejo. «Curación» era una palabra que él usaba raramente. «Reajuste» era el término que prefería.

-Digamos que en el ochenta por ciento de casos, el sujeto consigue reanudar... una vida normal, a veces con ayuda de medicamentos o de implantes electrónicos. Es una cifra muy alentadora.

Salvo para el veinte por ciento restante, pensó Donald. ¿En qué categoría se encuentra Edith?

Durante la semana que siguió a la tragedia estuvo extrañamente serena. Después del funeral, algunos amigos del. matrimonio se asombraban de su aparente falta de emoción. Pero Donald sabía cuán profunda era la herida y no le sorprendió observar que su mujer empezaba a actuar de modo irracional. Cuando empezó a deambular de noche por el castillo, registrando habitaciones vacías y oscuros corredores que no habían sido reformados, Donald comprendió que había llegado el momento de acudir al médico.

No obstante, él demoraba la visita, con la esperanza de que Edith lograra superar aquellas primeras etapas del dolor. Y parecía que iba a conseguirlo. Entonces murió Patrick O'Brian.

Las relaciones de Edith con el viejo jardinero siempre fueron conflictivas, pero se respetaban mutuamente y los dos querían mucho a Ada. La muerte de la niña fue tan devastadora para Pat como para sus padres; él también se culpaba de la tragedia. Si se hubiera negado a trasplantar aquellos cipreses... Si...

Volvió a beber tan copiosamente que casi nunca estaba sobrio. Una noche de mucho frío en que el dueño del «Cisne Negro» lo echó con buenos modos, el viejo consiguió perderle en el pueblo en el que había pasado toda su vida y a la mañana siguiente lo encontraron muerto de frío. El padre McMullen pensaba que el dictamen debió ser suicidio en lugar de accidente; pero, si era pecado enterrar a Paten tierra consagrada era algo que él estaba dispuesto a discutir con Dios en su momento. Como lo del montoncito de pelo que Ada sostenía entre los brazos.

Al día siguiente del segundo entierro, Donald encontró a Edith sentada delante de un monitor de alta resolución estudiando una de las infinitas versiones en miniatura del Conjunto. No le contestaba y, al poco, él descubrió horrorizado que estaba buscando a Ada.

Años después, Donald Craig se preguntaría, intrigado, cómo habían podido simpatizar tanto él y Jason Bradley. A pesar de que no se habían visto más que media docena de veces, y casi siempre por asuntos de trabajo, se había establecido entre ellos ese mutuo aprecio que a veces se da entre dos hombres y que puede ser tan fuerte como una atracción sexual, a pesar de que no tiene absolutamente ningún componente erótico.

Quizá Donald hacía pensar a Bradley en Ted Collier, su socio muerto, del que hablaba con frecuencia. Lo cierto es que disfrutaban de su mutua compañía y se reunían aunque no fuera estrictamente necesario. Si bien Kato y el consorcio «Nippon Turner» hubieran podido abrigar suspicacias, Bradley nunca comprometió su neutralidad. Y mucho menos Craig trató de explotarla: ellos podían intercambiar confidencias personales, pero no secretos profesionales. Donald nunca supo si Bradley había influido en la decisión de la Autoridad de prohibir la hidracina.

Después del funeral de Ada, al que Bradley no quiso faltar, a pesar de que tuvo que recorrer medio mundo, su relación se estrechó más aún. Los dos habían perdido a una esposa y a un hijo; aunque las circunstancias eran diferentes, los efectos eran parecidos. Se hicieron amigos íntimos y compartían secretos y debilidades que ninguno de los dos había revelado a otra persona.

Más adelante, Donald se preguntaría por qué no se le habría ocurrido la idea a él. Quizá porque estaba tan cerca que las líneas no le dejaban ver la imagen.

Los cipreses caídos habían sido retirados y los dos hombres paseaban por la orilla del lago Mandelbrot que ninguno de los dos volvería a ver, cuando Bradley expuso el plan.

-La idea no es *mía* -dijo en tono de disculpa-, sino de una amiga psicóloga.

Donald tardaría mucho tiempo en descubrir quién era aquella «amiga», pero inmediatamente vio las posibilidades.

-¿Crees realmente que funcionará? -preguntó.

-Eso es algo que tendrás que consultar con el psiquiatra de Edith. Aunque la idea sea buena, quizás él no quiera ponerla aún en práctica. Hay que contar con el síndrome del ISM.

-¿Instituto de Salud Mental?

-No: Inventado Sin Mí.

Donald rió sin humor.

-Tienes razón. Pero antes tengo que ver si puedo hacer mi parte. No será fácil.

Efectivamente, fue el trabajo más difícil que Donald hiciera en su vida. Tenía que interrumpirlo con frecuencia, porque le cegaban las lágrimas.

Y, misteriosamente, los circuitos ocultos de su subconsciente dispararon un recuerdo que le permitió continuar. Hacía años, no sabía dónde, había leído la historia de un cirujano de un país del Tercer Mundo que dirigía un banco de ojos para hacer trasplantes a los pobres. Para que el trasplante fuera un éxito las córneas tenían que ser extraídas a los pocos minutos de ocurrir la muerte. Aquel cirujano debía de tener el pulso muy firme cuando extrajo los ojos de su madre. «Yo no puedo hacer menos», se dijo Donald tristemente, volviendo a la mesa de montaje, en la que él y Edith habían pasado juntos tantas horas.

El doctor Jafferjee se mostró sorprendentemente receptivo. Preguntó, no sin ironía pero también con acento compasivo:

-¿De dónde ha sacado la idea? ¿De algún videodrama de psiquiatría «pop»?

-Ya sé que eso es lo que parece. Pero creo que vale la pena intentarlo... si usted lo aprueba.

-¿Ya ha confeccionado el disco?

-Es una cápsula. Me gustaría pasarla ahora. Veo que tiene un reproductor universal en su antedespacho.

Librodot

-Sí; hasta se pueden ver cintas de VHS... Llamaré a Dolores, me fío mucho de su criterio. -Vaciló y miró a Donald con aire pensativo, como si fuera a añadir algo. Pero lo único que hizo fue oprimir un interruptor y decir suavemente por el sistema de localización de la clínica-: Enfermera Dolores, ¿tendrá la bondad de venir a mi despacho? Gracias.

Edith Craig está todavía en algún lugar dentro de ese cerebro, pensaba Donald mientras, en presencia del doctor Jafferjee y de la enfermera Dolores, contemplaba la figura sentada rígidamente frente al gran monitor. ¿Podré derribar la barrera invisible que ha levantado el dolor y hacerla volver al mundo de la realidad?

En la pantalla flotaba la negra imagen familiar en forma de escarabajo festoneada de zarcillos que la enlazaban con el resto del universo Mandelbrot. No había forma de adivinar la escala, pero Donald había observado ya las coordenadas que definían el tamaño de aquella versión concreta. Si uno pudiera imaginar todo el Conjunto que se extendía más allá del monitor, era ya más grande que el Universo revelado por el telescopio espacial Hubble.

-¿Preparados? -preguntó el doctor Jafferjee.

Donald asintió. La enfermera Dolores, que estaba sentada inmediatamente detrás de Edith, miró hacia la cámara para dar a entender que le había oído.

-Entonces adelante.

Donald oprimió la tecla «Ejecución» y la subrutina empezó.

La superficie lisa de la figura que simulaba el lago Mandelbrot pareció temblar. Edith tuvo un súbito sobresalto. -¡Bien! -susurró el doctor Jafferjee-. ¡Reacciona!

Las aguas se abrieron. Donald volvió la cara. No podía volver a contemplar aquel último triunfo de su habilidad. A pesar de todo, aún podía ver la imagen de Ada cuando su voz dijo dulcemente:

-Te quiero mucho, mamá... pero no podrás encontrarme aquí. Yo existo sólo en tu recuerdo y siempre estaré ahí. Adiós...

Dolores sujetó el cuerpo de Edith que se desplomó cuando la última sílaba moría en el pasado irrevocable.

XXXVI. EL ÚLTIMO ALMUERZO

Fue una idea muy simpática, aunque no todos coincidieron en que funcionaría realmente. El decorado del interior del único submarino turístico de gran profundidad estaba inspirado en el clásico de Disney *Veinte mil leguas de viaje submarino.*

Los pasajeros que embarcaban en el *Piccard,* registrado en el puerto de Ginebra, se encontraban en un elegante salón victoriano de proporciones un tanto extrañas. Ello había sido ideado para infundir seguridad y evitar que se pensara en los cientos de toneladas de presión que tenía que soportar cada una de las pequeñas portillas que proporcionaban una visión un tanto restringida del mundo exterior.

Los mayores problemas que habían tenido que resolver los constructores del *Piccard* no eran técnicos sino burocráticos. Únicamente «Lloyd's» de Londres se habían mostrado dispuestos a asegurar el casco; nadie quería asegurar a los pasajeros que solían ser personas relevantes, de astronómico capital. Por lo tanto, antes de cada inmersión, se recogían con la mayor discreción posibles eximentes de responsabilidad con refrendo notarial.

El ritual era apenas más alarmante que la alegre letanía de posibles desastres recitada por el paje de cabina que los pasajeros de vuelos transoceánicos habían tenido que soportar durante décadas. Desde luego, ya no era necesario el letrero de «Prohibido fumar»; ni el *Piccard* tenía cinturones ni chalecos salvavidas, que hubieran tenido la misma utilidad que los paracaídas en un avión de línea comercial. Sus numerosos dispositivos automáticos de seguridad estaban discretamente incorporados a la estructura. Si ocurría lo peor, la cápsula de

la tripulación, compuesta por dos personas, se separaría de la unidad de pasaje y una y otra harían una ascensión libre a la superficie, mientras las señales ultrasónicas se desgañitaban.

Esta inmersión sería la última de la temporada; el invierno estaba en puertas y el *Piccard* pronto sería trasladado por aire a mares más tranquilos del hemisferio Sur. Aunque, a la profundidad a que operaba el submarino, invierno y verano no se distinguían más que el día y la noche, aunque el mal tiempo en la superficie podía ocasionar un mal rato a los pasajeros.

Durante los treinta minutos que se invertían en el descenso en caída libre hasta los restos, los distinguidos pasajeros del *Piccard* visionaban un vídeo corto que mostraba el estado actual de las operaciones y el mapa de la inmersión. No había más que ver durante aquel descenso por aguas oscuras, salvo algún que otro pez luminoso que acudía a inspeccionar a aquel extraño invasor de sus dominios.

De pronto, a gran distancia por debajo del sumergible, pareció extenderse una aurora fantasmagórica. Todas las luces del *Piccard,* salvo las rojas de emergencia, se apagaron cuando, frente a los visitantes, se alzó la proa del *Titanic.*

Casi todos los que la veían ahora tenían el mismo pensamiento: un aspecto muy similar a éste debía de ofrecer cien años atrás, en los astilleros de Harland y Wolff. La gran nave volvía a estar rodeada de un andamiaje de planchas de acero y de una legión de obreros. Los obreros, desde luego, ya no eran humanos.

La visibilidad era excelente y el piloto del *Piccard* maniobró de manera que los pasajeros de uno y otro lado de la cabina pudieran contemplar la escena con comodidad a través de las estrechas portillas, aunque procurando no importunar a los atareados robots que permanecían indiferentes al submarino. Éste no formaba parte del universo con el que ellos debían habérselas.

-A su derecha -dijo el guía, un estudiante de Woods Hole que se sacaba un pequeño sueldo durante las vacaciones-, pueden ver el cable de «bajada» del *Explorer.* Ahora mismo está bajando un módulo con un contrapeso. Parece que se trata de una unidad de dos toneladas.

»Un robot va a su encuentro, el módulo es desenganchado. Como pueden observar, tiene flotabilidad neutra, para facilitar su manipulación. El robot lo trasladará a la plataforma de elevación y lo sujetará a ella. Entonces el contrapeso de dos toneladas que lo ha bajado pasará al cable de «subida» y será devuelto al *Explorer* para que pueda ser reutilizado. Cuando esto se haya hecho diez mil veces, podrán subir el *Titanic.* Por lo menos, esta parte.

-Parece una forma muy complicada de hacer las cosas -comentó una de las personalidades de a bordo-. ¿Por qué no usan, sencillamente, aire comprimido?

El guía había oído la pregunta una docena de veces, pero había aprendido a responder cortésmente (la paga era buena y los beneficios adicionales, también).

-Eso podría hacerse, señora, pero resultaría muy caro. Aquí la presión es *enorme.* Supongo que todos ustedes conocen las botellas normales que usan los submarinistas. Esas botellas tienen una presión de doscientas atmósferas. Pues bien, si se abriera una aquí abajo, ¡el aire no saldría sino que el agua entraría y la llenaría hasta la mitad!

Quizá se ha excecido; algunos pasajeros parecían un poco intranquilos. Por lo tanto, la joven agregó rápidamente, para distraerlos:

-El aire comprimido se utiliza para los trabajos de ajuste y control fino y desempeñará una función importante en las últimas etapas del rescate.

»El capitán nos llevará ahora a la popa, a lo largo de la cubierta de paseo. Luego, hará el recorrido a la inversa, para que todos ustedes puedan verlo con la misma comodidad. Durante un momento dejaré de hablar...

Muy despacio, el *Piccard* recorrió la gran masa oscura del casco. La mayor parte no estaba iluminado, pero algunas escotillas abiertas dejaban escapar espectaculares abanicos de luz y se veía a los robots trabajando para sujetar módulos de flotación dondequiera que pudiera ser tolerada la tracción de la elevación.

Nadie dijo ni palabra mientras desfilaban ante las portillas abiertas en las paredes de

acero con sus flecos de algas. Era difícil hacerse una idea de las proporciones del trasatlántico: al cabo de cien años, seguía siendo uno de los mayores barcos de pasajeros que se hubieran construido. Y el más lujoso, sin duda, aunque sólo se considerara desde el ángulo de la pura economía. El *Titanic* había marcado el final de una era; después de la guerra que se avecinaba, nadie podría ya permitirse tanta opulencia. Ni, quizá, querría arriesgarse a hacer tal ostentación, para no provocar la envidia de los dioses.

La montaña de hierro desapareció en la distancia; durante un rato, siguió divisándose vagamente el nimbo luminoso que la rodeaba; luego, sólo se vio el árido fondo marino que desfilaba debajo del *Piccard,* iluminado por los óvalos gemelos de sus faros delanteros.

Aunque árido, no era liso sino que presentaba protuberancias y hendiduras y estaba surcado por las trincheras y cicatrices dejadas por las dragas de gran profundidad.

-Por aquí estaban esparcidos los restos: vajilla, mobiliario, utensilios de cocina... lo que ustedes quieran. Todo se lo llevaron mientras «Lloyd's» y el Gobierno del Canadá litigaban en el Tribunal Mundial. Cuando se emitió el fallo, ya era tarde...

-¿Qué es eso? -preguntó de pronto una pasajera. Había visto movimiento a través de su pequeña ventana. -¿Dónde? A ver. ¡Oh, es J. J.!

-¿Quién?

-Jason Junior, el último juguete de la AIF... perdón, de la Autoridad Internacional del Fondo Marino. Lo están probando. Se trata de un robot de exploración automático. Esperan poder disponer pronto de una pequeña flota, para que el fondo del mar pueda ser reproducido en los mapas con una resolución de un metro. Entonces conoceremos los océanos tanto como la Luna.

Otro oasis de luz aparecía por la proa, y al poco rato se definió como un espectáculo que resultaba todavía difícil de creer, por muchas fotos y películas de vídeo que hubiera uno visto de él.

Ninguna parte de la popa del *Titanic* se veía ya, sino que todo estaba encerrado en un enorme bloque de hielo de forma irregular que descansaba sobre el fondo. Del hielo asomaban docenas de viguetas, a muchas de las cuales se habían atado globos a medio inflar, sujetos con cables de longitud variable.

-Es un trabajo muy difícil -dijo el guía con evidente admiración-. El mayor problema es el de impedir que el hielo se rompa y salga a flote espontáneamente. De manera que hay mucha estructura interior que no puede verse. Y también, en lo alto, una especie de tejado.

Uno de los pasajeros que, evidentemente, no había prestado atención a las explicaciones, preguntó:

-¿Y esos globos? ¿No dice que a esta profundidad no se puede bombear el aire?

-No lo suficiente como para elevar una masa semejante. Pero eso no es aire. Esas bolsas de flotación contienen H_2 y 0_2: hidrógeno y oxígeno liberados por electrolisis. ¿Ven esos cables? Están bajando millones, miles de millones de amperios/hora desde los dos submarinos nucleares situados a cuatro kilómetros por encima de nosotros; electricidad suficiente para una ciudad pequeña.

El joven miró su reloj.

-Lo siento, aquí no hay mucho que ver. Haremos una pasada en cada sentido y volveremos a casa.

El *Piccard* soltó lastre, que después sería recogido y enviado a la superficie por el cable elevador situado en la proa del *Titanic.* Era el momento de empezar a firmar la cartulina de recuerdo que, para la mayoría de pasajeros, supuso una sorpresa...

S.G.P. «PICCARD»
14 de octubre, 2011.

R.M.S. «TITANIC»
14 de abril, 1912

Librodot

ALMUERZO

Consommé Fermier «Cockie Leekie»
Filetes de rodaballo
Huevos Argenteuil
Pollo Maryland
Cecina de vaca, Verduras, empanadillas

GRILL

Chuletas de cordero
Puré de patata, patatas fritas, patatas al horno
Flan
Merengue de manzana Pastelería

BUFFET

Salmón con mayonesa Langostinos en conserva
Anchoas noruegas Arenque en escabeche
Sardinas natural y ahumadas
rosbif
Redondo de vaca en adobo
Pastel de ternera y jamón
Jamón de Virginia y de Cumberland
Salchicha de Bologna Queso de cerdo
Galantina de pollo
Lengua de buey en conserva
Lechuga Remolacha Tomates

QUESOS

Cheshire, Stilton, Gorgonzola, Edam,
Camembert, Roquefort, St. Ivel,
Cheddar

Cerveza de barril de Munich helada, 3 y 6 peniques la jarra

-Lo lamento, pero no disponemos de algunos de los platos del menú -dijo el guía en tono de festiva disculpa-. La cocina del *Piccard* es limitada. Ni siquiera tenemos microondas: consume demasiada energía. Por lo tanto, les agradeceré que no se fijen en el grill; puedo asegurarles que el buffet frío es delicioso. También tenemos *algún que otro* queso, aunque sólo los más tiernos. El Gorgonzola no es apto para un lugar tan pequeño...

»Oh, sí, la cerveza... Es auténtica de Munich, y nos ha costado un poco más de tres peniques la jarra, incluso más de seis.

»Que aproveche, señoras, señores. Dentro de una hora, estaremos en la superficie.

XXXVII. RESURRECCIÓN

No fue fácil de organizar, e hicieron falta meses de negociaciones entre uno y otro lado de la frontera. Sin embargo, las ceremonias del funeral conjunto se celebraron sin tropiezo: por una vez, compartiendo una misma tragedia, cristianos pudieron hablar con cristianos en tono cortés. La circunstancia de que uno de los muertos procediera de Irlanda del Norte contribuyó a ello en buena medida; los féretros pudieron recibir sepultura simultáneamente en Dublín y Belfast.

Cuando, lentamente, se apagaron las notas del *Lux aeterna* de la Misa de Réquiem de Verdi, Edith Craig se volvió hacia Dolores y le preguntó:

-¿No crees que debería decírselo ya al doctor Jafferjee? De lo contrario, pensará que estoy otra vez loca.

Dolores frunció el entrecejo y, con su cadencioso acento caribeño que un día le permitió llegar hasta el recóndito lugar en el que se había escondido la mente de Edith, respondió:

-Por favor, cariño, no uses esa palabra. Sí; creo que deberías decírselo. Ya es hora de que hablemos con él. Estará preocupado. No es como muchos médicos que conozco; él se interesa de verdad por sus pacientes. Para él no son, simplemente, un número.

El doctor Jafferjee estuvo encantado de recibir la llamada de Edith; se preguntaba de dónde procedía, pero ella no se lo dijo. Podía ver que estaba en una habitación con muebles de mimbre (ah, probablemente el trópico: ¿la isla de Dolores?) y le alegró observar que parecía completamente relajada. Había dos grandes fotografías en la pared a su lado y reconoció en una a Ada y, en la otra a «Colleen».

El médico y su ex paciente se saludaron efusivamente y Edith dijo con cierto nerviosismo:

-Quizá piense que me propongo empezar otra búsqueda desesperada y tal vez tenga razón. Pero, por lo menos, ahora sé lo que hago y voy a trabajar con algunos de los mejores científicos del mundo. Quizá las posibilidades de éxito sean de una entre un millón. Pero es infinitamente..., repito, infinitamente mejor que tratar de hallar lo que necesitas en el conjunto M.

No lo que necesitas sino lo que ansías, pensó el doctor Jafferjee. Y en voz alta dijo con cautela:

-Adelante, Edith. Estoy intrigado y completamente en ayunas.

-¿Qué sabe de la criónica?

-No mucho; sé que mucha gente ha sido congelada. Pero no está demostrado que se pueda... Ya veo lo que pretende. ¡Una idea fantástica!

-¿Pero no ridícula?

-Bien, su cálculo de una probabilidad entre un millón puede ser optimista. Pero, para semejante resultado... No; yo no diría que sea ridícula. Y no crea que voy a pedir a Dolores que la mande a la clínica en el primer avión. Aunque su proyecto no tenga éxito, podría ser la mejor terapia posible.

Pero sólo si no te dejas avasallar por el fracaso, agregó mentalmente. Un fracaso casi inevitable. De todos modos, para eso aún faltaban años...

-Me alegro de que piense usted así. Cuando me enteré de que iban a conservar a Colleen, con la esperanza de identificarla, *supe* lo que tenía que hacer. Yo no creo en el Destino, pero, ¿cómo iba a desperdiciar semejante oportunidad?

¿Cómo ibas a desperdiciarla?, pensó Jafferjee. Perdiste a una hija y ahora esperas ganar otra. Una Bella Durmiente, despertada no por un apuesto príncipe sino por una princesa de mediana edad. No; una bruja, aunque una bruja buena que posee unos poderes que una muchachita irlandesa del siglo XIX no habría podido ni soñar.

Si... si diera resultado, ¡qué extraño mundo el que vería Colleen. *Ella* sí que iba a necesitar ayuda psicológica. Pero ésta era una especulación disparatada.

-No es que quiera desanimarla -dijo Jafferjee-. Pero, aunque pudiera reanimar el cuerpo,

¿no habría daños irreversibles en el cerebro, al cabo de cien años?

-Eso es lo que yo temía cuando empecé a pensar en ello. Pero las investigaciones parecen indicar que la idea es plausible. He descubierto cosas sorprendentes, más aún: asombrosas. ¿Ha oído hablar del profesor Ralph Merkle?

-Vagamente.

-Hace más de treinta años, él y un grupo de jóvenes matemáticos revolucionaron la criptografía al inventar el sistema de clave pública. No voy a explicarle ahora en qué consiste, pero de la noche a la mañana, hizo que todas las máquinas codificadoras y muchas redes de espionaje del mundo quedaran anticuadas.

»Entonces, en 1990... no, en 1989, publicó un trabajo, que se ha convertido en un clásico, titulado «Reparación de las moléculas cerebrales...»

-¡Ah, *ese* individuo!

-Bien... Estaba segura de que tenía que haber oído hablar de su trabajo. Él decía que, aunque existiera grave daño en el cerebro, podría ser reparado por las máquinas de tamaño molecular que estaba seguro de que serían inventadas en el siglo siguiente. *Ahora.*

-¿Y han sido inventadas esas máquinas?

-Muchas de ellas. Por ejemplo, los microbuses teledirigidos por ordenador que los cirujanos utilizan para reparar las arterias en la apoplejía. Hoy en día, no puedes mirar un canal de ciencia sin ver los últimos avances de la nanotecnología.

-¡Pero reparar todo un cerebro, molécula a molécula! ¡Una cifra astronómica!

-Aproximadamente, diez a la vigésimo tercera. Un número trivial.

-¡Vaya! -Jafferjee no estaba seguro de que Edith hablara en serio. Pero, realmente, así era-. Bien, supongamos que repara usted el cerebro hasta el último detalle. ¿Devolvería eso la vida a la persona, con todos sus recuerdos, emociones y demás..., lo que sea que singulariza al individuo y lo hace consciente de sí mismo?

-¿Podría darme una razón por la que no hubiera de ser así? Yo no creo que el cerebro sea mucho más misterioso que el resto del cuerpo... Y sabemos cómo funciona el cuerpo, por lo menos, en principio, si no con detalle. De todos modos, sólo hay una forma de descubrirlo... y el proceso nos permitirá aprender muchas cosas.

-¿Cuánto tiempo cree que tardará?

-Pregúntemelo dentro de cinco años. Entonces quizá sepa si necesitaremos otra década... o un siglo... o una eternidad.

-Sólo puedo desearle suerte. Es un proyecto fascinante y va a tener muchos problemas, además de los puramente técnicos. La familia, por ejemplo, si llega a localizarse.

-No parece probable. La última teoría apunta a que era una polizón, por lo que no estaba en la lista de pasajeros.

-Bien, entonces la Iglesia. Los medios de comunicación. Miles de patrocinadores. «Negros» que querrán escribir su autobiografía. Estoy empezando a sentir compasión por la pobre muchacha.

Y no pudo menos que pensar, aunque eso no lo dijo en voz alta: Espero que Dolores no tenga celos.

Donald, desde luego, se quedó sin habla e indignado. Los maridos (y las esposas) reaccionaban siempre del mismo modo en estas ocasiones.

-¿Y no ha dejado un mensaje? -preguntó con incredulidad. El doctor Jafferjee movió la cabeza.

-No hay razón para preocuparse. Ella se pondrá en contacto con usted tan pronto como se instale. Tardará algún tiempo en ambientarse. Dale unas semanas.

-¿Sabe a dónde ha ido?

El médico no contestó, lo cual era en sí una respuesta bastante elocuente.

-Bien; por lo menos, ¿está seguro de que se encuentra bien?

-No me cabe la menor duda; no podría estar en mejores manos. -El psiquiatra hizo una de aquellas largas pausas que formaban parte de su táctica profesional-. ¿Sabe una cosa, Mr. Craig? Yo debería estar enfadado con usted.

-¿Por qué? -preguntó Donald con sincero asombro.

-Me ha hecho perder al mejor elemento de mi personal, mi mano derecha.

-¿La enfermera Dolores? ¡Ya me extrañaba no verla! Quería darle las gracias por todo lo que ha hecho.

Otra de aquellas pausas calculadas y el doctor Jafferjee dijo:

-Dolores ha ayudado a Edith mucho más de lo que usted imagina. Evidentemente, usted no puede sospecharlo y tal vez le escandalice. Pero debo decirle la verdad, le ayudará a hacer sus propios ajustes.

»La orientación primordial de Edith no es hacia los hombres... Y Dolores los aborrece francamente, aunque a veces, amablemente, hacía una excepción conmigo...

»Ella consiguió conectar con Edith en el plano físico antes incluso de que nosotros conectáramos en el psíquico. Se harán bien mutuamente. Pero yo voy a echarla de menos, maldita sea.

Donald Craig , quedó pasmado durante un momento. Luego exclamó:

-¿Quiere decir que tenían un lío? ¿Y usted lo sabía?

-Naturalmente que lo sabía. Mi misión de médico consiste en ayudar a mis pacientes de todas las formas posibles. Usted es una persona inteligente, Mr. Craig. Me sorprende su asombro.

-Desde luego, eso es una conducta muy poco profesional...

-¡Qué tontería! Todo lo contrario, es plenamente profesional. Oh, desde luego, en el bárbaro siglo XX, muchas personas hubieran estado de acuerdo con usted. ¿Puede creer que en aquel entonces era *delito* que el personal de instituciones como la nuestra mantuviera relaciones sexuales con los pacientes a pesar de que ello hubiera sido la mejor terapia posible para ellos?

»La epidemia del SIDA tuvo una consecuencia buena: al barrer los últimos vestigios de la aberración puritana, obligó a la gente a ser sincera. Mis colegas hindúes, con sus prostitutas en los templos y sus imágenes eróticas iban por el buen camino desde el principio. Es lástima que Occidente tardara tres mil años en ponerse a su nivel.

El doctor Jafferjee hizo una pausa para tomar aliento, dando tiempo para que Donald pusiera en orden sus ideas. Éste no podía menos que darse cuenta de que el médico había perdido parte de su ecuanimidad profesional. ¿Se interesaba por la inaccesible Dolores? ¿O tenía problemas más profundos?

Desde luego, todo el mundo sabía por qué a ciertas personas les daba por dedicarse a la psiquiatría.

Con un poco de suerte, podías curarte a ti mismo. Y, aunque no lo consiguieras, el trabajo era interesante y la paga, excelente.

IV
FINALE

XXXVIII. MAGNITUD 8 DE LA ESCALA DE RICHTER

Jason Bradley estaba en el puente del *Glomar Explorer* siguiendo por el monitor las evoluciones de J. J. por el fondo del mar cuando sintió aquel brusco mazazo. Los dos técnicos electrónicos que miraban las pantallas no lo acusaron. Probablemente, lo atribuyeron a una alteración en el incesante fragor de la maquinaria del barco. Sin embargo, durante un instante de angustia, Jason pensó en otra sacudida que, casi un siglo atrás, la mayoría de pasajeros tampoco notó...

Pero, naturalmente, el *Explorer* estaba anclado (en cuatro kilómetros de agua, ¡cómo habría asombrado esto al capitán Smith!) y ningún iceberg podía acercársele sin ser detectado por el radar. Ni, a la velocidad de deriva, podía hacer mucho más que rayar la pintura.

Antes de que Jason pudiera siquiera llamar al centro de comunicaciones, una estrellita roja empezó a parpadear en la pantalla del satfax. Además, una penetrante alarma acústica que estaba garantizada para hacerte rechinar los dientes con su gorjeo de un kilociclo, empezó a sonar en el altavoz de la unidad que sólo se utilizaba en casos excepcionales. Incluso los dos marineros de tierra que estaban a su lado tuvieron que advertir entonces que *algo raro* ocurría.

-¿Qué es eso? -preguntó uno de ellos, alarmado. -Un terremoto... y muy fuerte. Tiene que ser cerca. -¿Hay peligro?

-Para *nosotros,* ninguno. Me pregunto dónde estará el epicentro...

Jason tuvo que esperar unos minutos, mientras las redes sismográficas informatizadas hacían sus cálculos. Entonces, en la pantalla del fax apareció un mensaje:

TERREMOTO SUBMARINO SE CALCULA RICHTER 7
EPICENTRO APROX 55 0 44 N
ALERTA TODAS LAS ISLAS Y ZONAS COSTERAS DEL ATLÁNTICO NORTE

No hubo nada más durante unos segundos; después apareció otra línea:

RECTIFICACIÓN: AUMENTAR A RICHTER 8

Cuatro kilómetros por debajo de ellos, J. J. estaba haciendo su trabajo con paciencia y eficacia, navegando a una altitud de diez metros sobre el fondo del mar y una velocidad de unos sosegados ocho nudos. (Ciertas tradiciones náuticas se resistían a desaparecer; en la era métrica, subsistían aún nudos y brazas.) El programa de navegación del robot estaba fijado de manera que explorara franjas que se superponían por los bordes, como el labrador para su campo preparándolo para la siembra.

La primera onda de choque no afectó a J. J. más que al *Explorer.* Tampoco los dos submarinos nucleares fueron afectados; estaban diseñados para resistir cosas peores, aunque sus comandantes pasaron unos segundos de ansiedad especulando sobre posibles cargas de profundidad.

J. J. continuó su reconocimiento automático recogiendo y almacenando megabytes de información cada segundo. El noventa y nueve por ciento nunca tendría interés para nadie, y pasarían años antes de que en el resto se encontrara algo que pudiera considerarse un filón para la ciencia.

Para el ojo o la videocámara, aquella zona contigua al fragmento de popa estaba limpia de restos interesantes; hasta los trozos de carbón que se habían salido de los pañoles habían sido recogidos como *souvenirs.* De todos modos, hacía sólo dos años, un rastreo magnetométrico había revelado anomalías cerca de la proa que tal vez valiera la pena investigar. J. J. era el ente indicado para el trabajo; al cabo de unas horas habría terminado la exploración y volvería a su base flotante.

Librodot

-Se parece a lo de 1929 -dijo Bradley.

Desde el laboratorio de la AIFM, el doctor Zwicker movió negativamente la cabeza.

-No; mucho peor, me temo.

En Tokio, en otro nodo de la conferencia convocada con urgencia, Kato preguntó:

-¿Qué ocurrió en 1929?

-El terremoto de los Grandes Bancos. Desencadenó una corriente de turbidez, digamos, una avalancha submarina. Rompió los cables del telégrafo uno tras otro como si fueran algodón en rama, mientras se desplazaba por el fondo del mar. Eso permitió calcular la velocidad: sesenta kilómetros por hora. Quizá más.

-Entonces podría alcanzarnos dentro de..., ¡Dios mío!, tres o cuatro horas. ¿Qué probabilidades de daños hay?

Imposible preverlo. En el mejor de los casos... leves. El terremoto de 1919 no afectó al *Titanic,* aunque muchos creían que habría quedado sepultado: afortunadamente, estaba a unos doscientos kilómetros al Oeste. La mayoría del sedimento fue a parar a un cañón y no llegó al trasatlántico.

-Perdón -interrumpió Rupert Parkinson-, acabamos de tener noticias de que uno de nuestros módulos de flotación ha llegado a la superficie. Saltó varios metros fuera del agua. Y hemos perdido la telemetría de los restos. ¿Y ustedes, Kato?

Kato vaciló sólo un momento; luego, dijo algo en japonés a alguien que no aparecía en la pantalla.

-Preguntaremos al *Peter y* al *Maury.* Doctor Zwicker, ¿cuál es su pronóstico más pesimista?

-Un primer cálculo indica varios metros de sedimento. Antes de una hora tendremos los resultados de una simulación informática.

-Un metro no sería fatal.

-Pero daría al traste con nuestras previsiones, ¡canastos!

-Informe del *Maury,* señores -dijo Kato-. Todo, normal.

-Pero, ¿durante cuánto tiempo? Si esa... avalancha viene hacia nosotros, hay que retirar inmediatamente el mayor equipo posible. ¿Qué nos recomienda, doctor Zwicker?

El científico iba a hablar cuando Bradley le susurró al oído con vehemencia. El doctor Zwicker pareció sorprendido, luego contrariado y, finalmente, movió la cabeza asintiendo sombríamente.

-No creo que deba decir más, caballeros. Mr. Bradley tiene más experiencia que yo en estos menesteres. Antes de hacer una recomendación, tendremos que consultar con nuestro departamento jurídico.

Hubo un silencio de sorpresa. Luego, Rupert Parkinson dijo rápidamente:

-Todos comprendemos la situación. Nos hacemos cargo de que la AIFM no desee verse implicada en eventuales demandas. De manera que más vale no perder tiempo. Nosotros vamos a recuperar todo lo que se pueda y les aconsejo, Kato, que hagan lo mismo... por si el doctor Zwicker se ha quedado corto en sus cálculos más pesimistas.

Esto era precisamente lo que temía el científico. Un seísmo submarino era impresionante; pero... del mismo modo que una bomba de fisión sirve de detonante para otra de fusión... el terremoto podría ser, simplemente, el elemento desencadenante de fuerzas aún mayores.

Millones de años de energía solar estaban almacenados bajo el lecho del Atlántico; el hombre había extraído apenas la de un siglo.

El resto seguía esperando.

XXXIX. EL HIJO PRÓDIGO

En el fondo del Atlántico, un ejército de robots valorado en mil millones de dólares habían dejado las herramientas y empezado a subir a la superficie. No había prisa; no había vidas en peligro, aunque sí, fortunas. Las acciones del Ti*tanic* caían en picado en todas las Bolsas del mundo, dando a los humoristas de la Prensa la oportunidad de hacer chistes fáciles.

Las grandes plataformas petrolíferas también tomaban precauciones. Aunque Hibernia y Avalon, instaladas en aguas relativamente poco profundas, no tenían mucho que temer de las corrientes de turbidez, habían suspendido las operaciones y estaban haciendo comprobaciones dobles y triples de todos sus sistemas de seguridad y repuesto. Ahora no se podía hacer nada más que esperar, mientras se admiraba el soberbio espectáculo de las auroras que hacían de este ciclo de erupciones solares el más espectacular que se observara hasta entonces.

Poco antes de la medianoche (nadie dormía mucho), Bradley estaba en el helipuerto del *Explorer* contemplando el telón de fulgores de rubí y esmeralda tendido en el firmamento septentrional. Él no formaba parte de la tripulación: si el capitán u otra persona lo necesitaba, podría acudir en cuestión de segundos. A las personas con responsabilidades, especialmente en momentos de emergencia, no les gustaba tener al lado a observadores, por bien intencionados y cualificados que fueran.

Y la llamada que recibió no era del puente sino del Centro de Operaciones.

-¿Jason? Aquí Operaciones. Tenemos un problema. J. J. no obedece nuestra llamada.

Bradley sintió una extraña mezcla de emociones. Ante todo, la preocupación de perder uno de los aparatos más prometedores y más caros del laboratorio. Luego, el inevitable interrogante: ¿Qué puede haberse averiado? Seguido inmediatamente de, ¿qué podemos hacer?

Pero había algo más profundo. J. J. representaba una enorme inversión personal de tiempo, esfuerzo, atención e, incluso, de afecto. Bradley recordó los chistes sobre su paternidad del robot: había algo de verdad en ellos. Crear un hijo auténtico (¿qué habría sido del J. J. de carne y hueso?) había requerido mucha menos energía.

Diantre, se dijo Jason. Es sólo una máquina. Se puede construir otra. Todavía tenemos los programas. No se perdería nada más que la información recogida en la misión actual.

No; se perdería mucho. Era posible que todo el proyecto fuera abandonado; crear a J. J. había absorbido todos los recursos de la AIFM. Como mínimo, el proyecto NEPTUNO se retrasaría años... probablemente, más de los que le quedaran de vida al doctor Zwicker. El profesor era un viejo cascarrabias, pero Jason lo quería y admiraba. Perder a J. J. le costaría un grave disgusto...

Mientras corría hacia el Centro de Operaciones, Bradley recogía y analizaba informes en su ordenador de muñeca. -¿Seguro que J. J. funciona normalmente?

-Sí; la señal es excelente. El último informe de rutina de hace sólo quince minutos decía que todos los sistemas funcionaban normalmente y se proseguía el rastreo. Pero no reacciona a la señal de retorno.

-¡Maldición! El laboratorio me aseguró que el algoritmo estaba perfectamente ajustado. Sigan intentándolo. Aumenten la potencia. ¿Qué se sabe del terremoto?

-Malas noticias. El monte Pelé ruge. Están evacuando la Martinica. Y se ha dado la alerta de olas gigantes a todas partes.

-¿Y los Grandes Bancos? ¿Hay señales de que haya empezado la avalancha?

-Los sismógrafos se han vuelto locos. Nadie está seguro de qué diantres pasa. Un momento, mientras repaso el último informe.

»¡Ah! Aquí hay algo. La red de alarma de ataque submarino de la Armada (no sabía que todavía funcionara) se está rompiendo, y también los cables transoceánicos. Lo mismo que en el 29. Sí; viene hacia aquí.

-¿Cuánto tardará en llegar?

-Si no se le acaba el gas, tres horas por lo menos. Quizá cuatro.

Tiempo suficiente, pensó Bradley. Sabía exactamente lo que tenía que hacer.

-¿Compuertas? -dijo-. Preparen el *Aqua Jeep. Voy* a bajar.

Realmente, estoy disfrutando, se dijo Bradley. Por primera vez, tengo una perfecta excusa para bajar con el *Aqua Jeep* hasta el *Titanic* sin tener que presentar una solicitud por vía ordinaria por triplicado. Ya quedará tiempo para el papeleo... o para el tecleo del memorándum electrónico...

Para acelerar el descenso, el *Aqua Jeep* llevaba un gran sobrepaso; no era momento de preocuparse por ensuciar el fondo del mar al soltar lastre. Sólo veinte minutos después de que el brillante resplandor de la aurora se hubiera disuelto sobre su cabeza, Bradley distinguió las luces que rodeaban la proa del *Titanic.* No necesitaba verlo, desde luego, porque sabía su situación exacta, ni era su objetivo el *Titanic;* pero se alegró de que los de la superficie hubieran vuelto a iluminarlo sólo para él.

Sin mucha esperanza, Bradley emitió la secuencia de Regreso de Emergencia y siguió emitiéndola mientras se acercaba al recalcitrante robot. No le sorprendió ni le decepcionó la falta de reacción. No hay que preocuparse, se dijo. Tengo muchos recursos. Reservó el siguiente hasta que estuvo a unos diez metros de J. J. El *Aqua Jeep* era mucho más rápido que el robot, y Bradley no tuvo dificultad para situar su vehículo en la trayectoria programada del robot, para cerrarle el paso. Estas confrontaciones submarinas se *habían hecho con frecuencia para probar los algoritmos* de J. J. para sortear obstáculos. Y, por lo menos éstos, funcionaron según las previsiones.

J. J. se detuvo por completo y examinó la situación. A aquella distancia, Bradley podía oír directamente un sonido subarmónico parecido al de un pícolo mientras el robot reconocía el obstáculo que tenía delante y lo identificaba.

Bradley aprovechó la oportunidad para enviar otra vez la orden de retorno; sin resultado. Era inútil volver a intentarlo; el problema debía de estar en el software.

J. J. giró hacia la izquierda y desvió su rumbo primitivo en noventa grados, recorrió diez metros y giró de nuevo, hacia su rumbo anterior, esperando haber sorteado el obstáculo. Pero Bradley ya estaba allí.

Mientras J. J. reflexionaba sobre la situación, Bradley intentó otra estratagema. Conectó el transductor de sonido exterior.

-J. J. -dijo-. ¿Puedes oírme?

-Sí -respondió rápidamente el robot.

-¿Me conoces?

-Sí, Mr. Bradley.

(Bien... vamos por buen camino...)

-¿Algún problema?

-No; todos los sistemas funcionan con normalidad.

-Te hemos enviado una orden de retorno, subprograma 999. ¿La has recibido?

-No; no la he recibido.

(Bien, por más que digan los escritores de cienciaficción, los robots no mienten, a no ser que estén programados para ello. Y nadie le ha hecho semejante jugarreta a J. J.... o así lo espero...)

Se te ha enviado uno. Repito: obedece código 999. Acusa recibo.

-Acuso recibo.

-Ejecuta.

-Orden no entendida.

(Maldita sea; no vamos a ninguna parte. Podríamos seguir así hasta que a los dos se nos acabara la energía o la paciencia.)

Mientras Bradley estaba pensando en lo que iba a hacer a continuación, el *Explorer* interrumpió el diálogo.

-*Aqua Jeep,* sentimos que no tengas suerte; pero tenemos un dato nuevo y un mansaje del profesor.

-Adelante.

-Te estás perdiendo los fuegos artificiales. Ha habido... bueno, explosión es la única palabra... hacia los 40 Oeste, 50 Norte. Muy profunda como para causar daño a las plataformas de extracción, afortunadamente, pero están saliendo millones de metros cúbicos de gas. *Y está encendido.* Desde aquí puede verse el resplandor. Ríete de la aurora. Tendrías que ver las imágenes del satélite. Es como si todo el Atlántico Norte estuviera ardiendo.

Estoy seguro de que debe de ser todo un espectáculo, pensó Bradley. Pero, ¿en qué me afecta eso a *mí?*

-¿Y el mensaje del doctor Zwicker?

-Nos pide que te digamos que Tommy Gold tenía razón. Dice que tú lo entenderás.

-Francamente, en este momento no estoy interesado en corroborar teorías científicas. ¿Cuánto rato puedo seguir aquí?

Bradley no estaba alarmado; sólo tenía prisa. Podía soltar el lastre y descargar los tanques en cuestión de segundos y estar camino de la superficie mucho antes de que cualquier avalancha submarina pudiera arrollarlo. Pero estaba decidido a terminar su misión, por razones que ahora eran tanto personales como profesionales.

-Según el último cálculo, una hora. Puede que un poco más. Aún falta para que llegue, si llega.

Una hora era tiempo suficiente; podían bastar cinco minutos.

-J. J. -ordenó-. Voy a darte un nuevo programa. Orden 527.

Era el Corte de Alimentación Principal que dejaría conectado sólo el sistema de emergencia. Entonces J. J. no tendría más remedio que subir a la superficie.

-Orden 527 aceptada.

¡Bien! ¡Había dado resultado! Las luces exteriores de J. J. se apagaron y las pequeñas hélices de control de actitud se detuvieron. Durante un momento, J. J. quedó inmóvil en el agua. Espero no haberme excedido, pensó Bradley.

Entonces volvieron a encenderse las luces y a girar las hélices.

Bien, era una buena idea. Esta vez no había faltado nada. Pero era imposible recordarlo todo en un sistema tan complejo como el de J. J. Bradley había olvidado un pequeño detalle. Algunas órdenes sólo actuaban en el laboratorio; en misiones operativas estaban bloqueadas. El mecanismo de anulación de funciones había quedado automáticamente anulado.

Esto dejaba sólo una opción. Si la persuasión había fracasado, habría que usar la fuerza bruta. El *Aqua Jeep* era mucho más robusto que J. J. que, en cualquier caso, no tenía extremidades con las que defenderse. Una lucha cuerpo a cuerpo siempre sería desigual.

Y, además, indigna. Existía una posibilidad mejor.

Bradley dio marcha atrás al *Aqua Jeep* para dejar paso libre a J. J. El robot examinó la situación durante unos segundos y, a continuación, reanudó su ronda. Esta dedicación era admirable, desde luego, pero excesiva. ¿Era verdad que los arqueólogos habían encontrado en Pompeya a un centinela romano, sepultado en su puesto por las cenizas del Vesubio porque ningún oficial lo había relevado de su obligación? Pues eso era lo que J. J. parecía decidido a hacer.

-Lo siento -murmuró Bradley situándose al lado de la máquina que no sospechaba la maniobra.

Bradley insertó el brazo manipulador del *Aqua Jeep* en la hélice principal y fragmentos de metal volaron en todas las direcciones. Las hélices auxiliares hicieron girar en semicírculo a J. J. y se detuvieron. Esta situación no tenía más que una salida y J. J. no se paró a discutir.

La señal intermitente fue sustituida por una señal continua, el S. O. S. de los robots que

significaba: «¡Vengan a buscarme!»

Como un bombardero que dejara caer su carga, J. J. soltó el lastre de hierro que le daba una flotabilidad neutra e inició su rápida ascensión a la superficie.

-J. J. está subiendo -informó Bradley al *Explorer-.* Llegará dentro de veinte minutos.

Ahora el robot estaba a salvo; media docena de sistemas lo seguirían en cuanto subiera a la superficie y estaría en la compuerta mucho antes que el *Aqua Jeep.*

-Espero que comprendas que me ha dolido a mí más que a ti -murmuró Bradley mientras J. J. desaparecía en el cielo líquido.

XL. VISITA DE INSPECCIÓN

Jason Bradley se disponía a soltar lastre a su vez y seguir a J. J. a la superficie cuando recibió otra llamada del *Explorer.*

-Buen trabajo, Jason. Estamos siguiendo a J. J. Las lanchas ya lo esperan.

«Pero todavía no largues lastre. El grupo N. T. quiere pedirte un favor. Sólo te llevará de uno a cinco minutos.

-¿Dispongo de ese tiempo?

-Desde luego. O no te lo pediríamos. Aún quedan por lo menos cuarenta minutos antes de que nos alcance. En nuestras pantallas parece un frente de tormenta. Te avisaremos con tiempo.

Bradley examinó la situación. El *Aqua Jeep* podía llegar fácilmente a la zona de la «Nippon Turner» en cinco minutos, y a él le gustaría echar una última mirada al *Titanic: a* ambas mitades, si era posible. No existía peligro; aun en el caso de que los cálculos estuvieran equivocados, tendría unos minutos de tiempo y podría estar a mil metros de altitud antes de que la avalancha barriera el fondo.

-¿Qué quieren que haga? -preguntó haciendo girar el *Aqua Jeep,* de manera que la popa del trasatlántico envuelta en hielo quedara frente a su detector de sonar.

-El *Maury* tiene un problema con los cables eléctricos. No puede izarlos. Quizá se hayan enredado en algún sitio. ¿Puedes echar un vistazo?

-Desde luego.

Era una petición razonable, ya que él se encontraba prácticamente sobre el terreno. Los gruesos cables conductores, de flotabilidad neutra, que habían hecho descender enormes amperajes hasta los restos, habían costado millones de dólares; no era de extrañar que los submarinos trataran de recobrarlos. Seguramente, el *Pedro el Grande* ya lo habría hecho.

Bradley sólo disponía de las luces del *Aqua Jeep* para iluminar la montaña de hierro que permanecía pegada al fondo, esperando el momento de su liberación que quizás ya no llegara. Moviéndose con cautela para no enredarse en los cables de las bolsas de oxihidrógeno, rodeó la masa hasta llegar a los dos gruesos cables que ascendían hacia el submarino, situado mucho más arriba.

-Parece que todo está bien. Dadle otro buen tirón.

Segundos después, los grandes cables vibraron majestuosamente como las cuerdas de un gigantesco instrumento musical. A Bradley le pareció que sentía la onda de infrasonido que despedían.

Pero los cables se mantuvieron tirantes.

-Lo siento -dijo-. No puedo hacer nada. Quizá la onda de choque haya bloqueado el resorte,

-Eso es lo que pensamos aquí arriba. Bien. Muchas gracias. Vale más que regreses. Todavía tienes tiempo, pero los últimos cálculos indican que quinientos millones de toneladas de lodo van hacia ti. Dicen que es como el Mississippi en época de crecida.

-¿Cuánto falta para que llegue?

-Veinte minutos... No; quince.

Me gustaría visitar la proa, pensó Bradley tristemente; pero no hay que tentar a la suerte. A pesar de que quizá pierda la posibilidad de ser la última persona que ve al Ti*tanic.*

De mala gana, soltó el lastre número 1 y el *Aqua Jeep* empezó a subir. Mientras subía, Bradley lanzó una última mirada a la inmensa estructura envuelta en hielo. Luego, concentró su atención en los dos cables que relucían levemente a la luz de sus faros. Del mismo modo que la cadena del ancla de su embarcación infunde seguridad al submarinista, para Bradley aquellos cables suponían el enlace con el lejano mundo de la superficie.

Iba a soltar el segundo peso para aumentar la velocidad de ascensión cuando las cosas empezaron a ir mal.

El *Maury* aún tiraba de los cables, tratando de recuperar aquel caro material cuando algo cedió por fin. Pero, desgraciadamente, no lo que se pretendía.

Se oyó un penetrante silbido del sonar anticolisión y un choque sacudió el *Aqua Jeep y* lanzó a Bradley contra el cinturón de seguridad. Él distinguió una enorme masa blanca que pasaba por su lado y desaparecía hacia arriba.

El *Aqua Jeep* empezó a bajar. Bradley soltó los dos restantes lastres. La velocidad de caída disminuyó casi a cero. Pero no del todo. Lentamente, seguía descendiendo hacia el fondo.

Bradley permaneció en silencio unos minutos. Luego, a pesar suyo, empezó a reír. No había peligro inmediato, y, realmente, aquello tenía gracia.

-Explorer -dijo-. No vais a creerlo. Acabo de chocar con un iceberg.

XLI. ASCENSIÓN LIBRE

Ni siquiera ahora Bradley se consideraba en verdadero peligro; estaba más irritado que alarmado. No obstante, la situación parecía bastante seria. Él estaba en el fondo, había perdido la flotabilidad. El miniiceberg habría arrancado algunos módulos de flotación del *Aqua Jeep. Y,* por si eso no era suficiente, la mayor avalancha submarina de la historia iba hacia él y llegaría dentro de diez o quince minutos. No podía evitar el sentirse como un personaje de una vieja película de Steven Spielberg.

(Primer paso: ver si el sistema de propulsión del Aqua Jeep *puede proporcionar suficiente potencia para sacarme de aquí...)*

El submarino se estremeció levemente y levantó una nube de lodo que, al reflejar la luz de los faros, llenó las aguas de fosforescencia. El *Aqua Jeep* se elevó unos metros y volvió a caer. Las baterías se agotarían mucho antes de que él pudiera llegar a la superficie.

(Me duele hacer esto. Un par de millones de dólares perdidos. Pero quizá podamos recuperar el resto del Aqua Jeep *cuando todo esto termine... como recuperaron el viejo* Alvin *hace tiempo.)*

Bradley alargó la mano hacia el interruptor de salida de emergencia y retiró la tapa protectora.

-Agua Jeep llamando *a Explorer.* Tengo que hacer una ascensión libre; no volveréis a oírme hasta que llegue a la superficie. Mantened un buen rastreo con el sonar. Subiré de prisa. Poned en marcha las máquinas, por si tenéis que esquivarme.

Los cálculos indicaban, y las pruebas habían confirmado, que la esfera salvavidas del *Aqua Jeep,* separada del resto del vehículo, podía desarrollar cuarenta nudos y saltar fuera del agua lo suficiente como para ir a caer en la cubierta de cualquier barco que estuviera demasiado cerca. O, naturalmente, abrirle un boquete por debajo de la línea de flotación si tenía la desgracia de acertarlo.

-Preparados, Jason. Buena suerte.

Bradley giró la pequeña llave roja y las luces parpadearon cuando la fuerte corriente recorrió los detonadores.

Hay sistemas que no pueden comprobarse plenamente hasta que se necesitan. El *Aqua Jeep* estaba bien diseñado, pero comprobar el mecanismo de escape con una presión de cuatrocientas atmósferas se hubiera llevado casi todo el presupuesto de la AIFM.

Las dos cargas explosivas separaron el habitáculo del resto del vehículo tal como estaba previsto.

Pero, como solía decir Jason, el mar siempre podía pensar en algo más que tú. El casco de titanio ya soportaba la máxima tensión; y las ondas de choque, aunque relativamente débiles, convergieron en el mismo punto.

Ya era tarde para el temor o el pesar; en la fracción de segundo que tuvo antes de que la esfera hiciera implosión, Jason Bradley aún tuvo tiempo para pensar una cosa: éste es un buen lugar para morir.

XLII. EL «CHALET», AL ATARDECER

Cuando hubo cruzado las artísticas verjas en su coche de alquiler, los árboles y los macizos de flores del cuidado jardín le trajeron un súbito recuerdo. Con un esfuerzo, Donald ahuyentó la imagen de Conroy. No volvería a verlo. Aquel capítulo de su vida había terminado.

La tristeza persistía y una parte de ella la llevaría siempre dentro. Al mismo tiempo, tenía una sensación de liberación. No era demasiado tarde: ¿cómo era aquella frase de Milton que la gente siempre citaba, aunque no viniera a cuento... No era tarde todavía para buscar frescos bosques y nuevos pastos. Estoy tratando de reprogramarme, pensó Donald irónicamente. Abrir archivo nuevo...

Había un espacio para aparcar esperándole a pocos metros de la elegante casa de estilo georgiano; cerró con llave el coche de alquiler y se acercó a la puerta. Había una placa de latón, nueva y reluciente, a la altura de los ojos, encima del tirador y de la mirilla. Aunque no se veía ninguna cámara, Donald estaba totalmente seguro de que alguna le observaba.

En la placa se leía, en letras grandes:

Dra. Evelyn Merrick, PSICOLOGÍA.

Donald la miró unos segundos, sonrió y alargó la mano hacia el timbre. Pero la puerta se le adelantó.

Se oyó un leve chasquido al abrirse la puerta; entonces Dame Eva dijo con aquella voz inquisitiva y compasiva a la vez que con frecuencia le recordaría al doctor Jafferjee.

-Bien venido a bordo, Mr. Craig. Todo amigo de Jason es amigo mío.

XLIII. EXORCISMO

15 de abril, 2012 02;00 h.

Era una hora mala para las cadenas de televisión: temprano para las Américas y no lo bastante tarde para las Euronoticias de la tarde. En cualquier caso, era una historia que ya había dejado atrás su punto culminante; pocas eran ahora las personas interesadas por una carrera que se había perdido definitivamente.

Desde hacía un siglo, todos los años, un guardacostas de los Estados Unidos, lanzaba al agua una corona de flores en este lugar. Pero *este* aniversario era especial, nudo de esperanzas, sueños y... fortunas desvanecidas.

El *Glomar Explorer* había puesto proa al viento para que la superestructura protegiera a sus distinguidos huéspedes de las heladas ráfagas del viento del Norte. No obstante, no hacía tanto frío como aquella otra noche prístina de hacía cien años, cuando todo el Atlántico Norte era un espejo de estrellas.

A bordo no había nadie que hubiera estado presente la última vez que el *Explorer* había rendido tributo a los muertos, pero muchos debían de haber recordado aquella ceremonia secreta, celebrada al otro lado del mundo, en un siglo ensangrentado que ahora parecía pertenecer a otra

era. La especie humana había madurado un poco, pero aún le quedaba mucho camino por recorrer antes de poder reivindicar el derecho a ser considerada civilizada.

Poco a poco, se apagaron las notas del lento movimiento de la *Segunda Sinfonía* de Elgar. Ninguna otra música podía ser más apropiada que este estremecido adiós a la era eduardiana, compuesto durante los mismos años en que el *Titanic* era construido en los astilleros de Belfast.

Todas las miradas convergían en el hombre alto de cabello gris que arrojó la corona sobre la borda. Durante mucho rato permaneció en silencio. Aunque todos los que le acompañaban en aquella cubierta azotada por el viento podían compartir sus emociones, algunos las sentían con una fuerza especial. Habían estado con él a bordo del *Knorr* la mañana del 1 de setiembre de 1985, cuando el monitor de televisión mostró por primera vez los restos del naufragio. Y el anillo de boda de la esposa de uno de ellos había sido arrojado a aquellas mismas aguas hacía un cuarto de siglo.

Ahora el *Titanic* estaba perdido para siempre para la raza que lo había concebido y construido; ningún ser humano podría volver a posar su mirada en sus fragmentos dispersos.

Y, finalmente, más de uno había quedado libre de la obsesión de su vida.

XLIV. EPÍLOGO: LOS ABISMOS DEL TIEMPO

La estrella otrora llamada Sol había cambiado poco desde los lejanos días en los que los hombres la adoraban.

Dos planetas habían desaparecido: uno, por designio y el otro, por accidente, y los anillos de Saturno habían perdido mucho de su esplendor. Pero, en general, el Sistema Solar no había sufrido grandes daños durante su breve ocupación por una especie de viajeros del espacio.

Realmente, algunas regiones todavía mostraban señales de pasadas mejoras. Los océanos de Marte se habían reducido a un puñado de lagos de poca profundidad, pero en la franja ecuatorial sobrevivían los grandes bosques de pinos mutados. Durante muchos siglos mantendrían y protegerían la ecología que habían sido diseñados para crear.

Venus (llamada en tiempos Nuevo Edén) volvía a ser el infierno de antes, y de Mercurio no quedaba nada. Milenios de minería astral habían desgastado esta reserva de metales pesados del Sistema. El resto de su núcleo (con la inesperada y providencial ventaja de sus monopolos magnéticos) había sido utilizado para construir las naves de la Flota del Éxodo.

Y Plutón, naturalmente, había sido engullido por la temible singularidad que los mejores científicos de la raza humana en vano trataban de comprender mientras huían en busca de soles más seguros. De esta antigua tragedia ya no quedaba huella cuando el Explorador cayó a la Tierra desde el espacio exterior, siguiendo una senda invisible.

La sonda interestelar que el mundo había lanzado hacia el núcleo de la Galaxia había explorado una docena de estrellas antes de que sus señales fueran interceptadas por otra civilización. El Explorador sabía, con unas docenas de añosluz de margen, el punto de partida de la primitiva máquina cuya trayectoria seguía en sentido inverso. Había explorado casi un centenar de sistemas solares y descubierto mucho. El planeta al que ahora se acercaba difería poco de los inspeccionados; no había motivo para sentirse excitado, aunque el Explorador hubiera sido capaz de experimentar tal emoción.

El espectro de radio estaba en silencio, salvo por los siseos y crepitaciones del fondo cósmico. No se percibían aquellas brillantes redes que envolvían a la mayoría de los mundos tecnológicamente desarrollados. Cuando el Explorador entró en la atmósfera, tampoco encontró vestigios químicos de desarrollo industrial.

Automáticamente, pasó a la rutina normal de exploración y se disolvió en un millón de componentes que se esparcieron por la faz del planeta. Algunos no volverían, pero seguirían enviando información. No importaba; el Explorador siempre podía crear otros para sustituirlos. Sólo su núcleo central era indispensable, y de él había copias de seguridad archivadas en todos los ángulos de las tres dimensiones del espacio normal.

La Tierra había orbitado al Sol sólo unas cuantas veces cuando el Explorador había recogido ya toda la información fácilmente accesible del planeta abandonado. Era muy escasa: megaaños de vientos y lluvias habían arrasado todas las ciudades construidas por el hombre, y el lento movimiento de las placas tectónicas había cambiado por completo la forma de las tierras y los mares. Los continentes eran ahora océanos; el fondo del mar se había convertido en llanuras que después se habían plegado en montañas...

...La anomalía era sólo un levísimo eco en una antenaneutrínica, pero inmediatamente atrajo la atención. A la Naturaleza le repelían las rectas, los ángulos, las formas repetidas... salvo en la escala de los cristales y los copos de nieve. Esto era millones de veces mayor, incluso dejaba pequeño al Explorador. Sólo podía ser obra de la inteligencia.

El objeto estaba en el corazón de una montaña, debajo de kilómetros de roca sedimentaria. Para llegar hasta él necesitaría sólo unos segundos. Excavarlo sin dañarlo y descubrir todos sus secretos podía exigir meses o años. Se repitió la exploración con resolución mayor. Ahora se observó que el objeto estaba construido de aleaciones férricas de un tipo extremadamente simple. Una civilización capaz de construir una sonda interestelar

nunca habría usado materiales tan rudimentarios. El Explorador casi sintió decepción...

No obstante, a pesar de lo primitivo que era el objeto, no se había encontrado ningún otro artefacto de tamaño o complejidad comparables. Al fin y al cabo, quizá valiera la pena extraerlo.

Los sistemas de alto nivel del Explorador estudiaron el problema durante muchos, muchos microsegundos, analizando todas las posibilidades que pudieran aparecer. Al fin, el Maestro Analista tomó una decisión.

-Empecemos.

FUENTES Y AGRADECIMIENTO

El R.M.S. Titanic me ha obsesionado durante toda mi vida, como queda ampliamente demostrado por el siguiente extracto de *Arthur C. Clarke's Chronicles of the Strange and Mysterious* (Crónicas de Arthur C. Clarke sobre lo extraño y misterioso, Collins, 1987):

Mi primera tentativa de escribir un relato largo de cienciaficción (que, afortunadamente, fue destruido hace tiempo) se refería al consabido desastre de las rutas espaciales, la colisión entre una nave interplanetaria y un gran meteorito (o pequeño cometa, si lo prefieren. Por cierto que me sentía muy orgulloso del título, *Icebergs of Space* [Icebergs del espacio]). En aquellos momentos yo ni soñaba siquiera que tales cosas existieran en realidad. Siempre he sido excesivamente aficionado a los finales sorpresa. En la última línea, yo revelaba el nombre de la nave espacial siniestrada. Era..., ¡esperen!, mi *Titanic.*

Más de cuatro décadas después, retomé el tema en Im*perial Earth* (Tierra imperial, 1976) y llevé los restos de la nave a Nueva York para celebrar el Tricentenario de 2276. Desde luego, cuando lo escribí nadie sabía que el barco estaba partido en dos partes muy dañadas.

Entretanto, yo había conocido a Bill MacQuitty, cineasta irlandés (y muchas cosas más) a quien está dedicado este libro. Visto el éxito de su magnífica novela A *Night to Remember* (Una noche inolvidable, 1958), Bill estaba decidido a llevar al cine mi novela *A Fall of Moondust* (Una precipitación de polvo lunar, 1961); pero la Rank Organisation se negó a dejarse arrastrar al mundo de la fantasía (hombres en la Luna, ¿qué te parece?) y el proyecto fue rechazado. Ahora me complace decir que otro buen amigo, Michael Deakin, está haciendo de la novela una miniserie de televisión. Si desean ustedes descubrir cómo conseguimos encontrar mares de polvo en la Luna, manténgase en nuestra sintonía.

También estoy en deuda con Bill MacQuitty por las fotografías, planos, dibujos y documentos sobre el *Titanic,* es*pecialmente el menú que se reproduce* en el capítulo XXXVI, «El último almuerzo». El bello libro *Irish Gardens* (Jardines irlandeses, texto de Edward Hyams; Macdonald, Londres, 1967) también me ha servido de gran inspiración.

Es un placer hacer constar que el director de fotografía de Bill fue Geoffrey Unsworth, quien, una década después, filmó también *2001. Una Odisea del espacio.* Todavía recuerdo a Geoffrey andando por el plató con una expresión levemente admirada, diciendo a todos: «Llevo cuarenta años en la industria... y Stanley acaba de enseñarme algo que no sabía.» Michael Crichton me ha recordado que *Superman* fue dedicada a Geoffrey, quien murió durante el rodaje y que está en el recuerdo de todos los que han trabajado con él.

Desde luego, esta novela no hubiera sido posible sin consultar dos clásicos del tema, *A Night to Remember,* de Walter Lord (Allen Lane, 1976) y *The Discovery of the Titanic* (El descubrimiento del *Titanic)* de Robert Ballard (Madison Press Books, 1987). Ambos, espléndidos. Otros dos libros también muy valiosos para mí son *The Night Lives On* (La noche sigue viva, de Walter Lord, William Morrow, 1986) reciente «continuación» de la aventura *y Her Name Titanic (Su* nombre, *Titanic,* Avon 1990) de Charles Pellegrino.

También estoy muy agradecido a Charlie (que aparece en el capítulo XLIII) por un gran caudal de información técnica sobre «la crianza del bebé», empresa que los dos consideramos con sentimientos encontrados.

The Wreck of the Titanic Foretold? de Martin Gardner (¿El naufragio del *Titanic,* profetizado? Prometheus Books, 1986) reproduce la extraordinaria novela de Morgan Robertson *The Wreck of the Titan* (El naufragio del *Titan,* ¡1898! a la que Lord Aldiss se refiere en el capítulo IX. Martin atribuye la coincidencia a las dotes de adivinación de Robertson; de todos modos, si alguien prefiere pensar que hubo *un poco* de retroacción de 1912, yo no tengo nada que objetar...

Dado que muchos de los hechos que se relatan en esta novela ya han ocurrido (o están a punto de ocurrir), en muchos casos, ha sido necesario mencionar a personas reales. Espero que mi ocasional extrapolación de sus actividades les divierta.

«El Síndrome del siglo» (capítulo IV) preocupa ya a mucha gente, aunque tendremos que superar hasta el 01.01.00 para ver si las cosas van tan mal como apunto. Mientras escribía este libro, el doctor Charles Fowler, mi más viejo amigo americano (GCA [3] 1942, aunque a los dos nos cueste trabajo creerlo) me envió un artículo del *Boston Globe* titulado «Los programas maestros tienen un problema con el año 2000». Por consiguiente, en la profesión circula el chiste de que todos se retirarán en 1999. Veremos...

Desde luego, este problema no ocurrirá en el 2099. Para entonces, los ordenadores ya podrán cuidar de sí mismos.

El molusco gigante del capítulo XII no es invención mía. En *Arthur C. Clarke's Mysterious World* (El mundo misterioso de Arthur C. Clarke, Collins, 1980) se dan detalles (y fotografías) de esta impresionante criatura. El *Octopus giganteus* fue identificado en primer lugar por F. G. Wood y el doctor Joseph Gennaro *(Natural History,* marzo, 1971) a quienes me cupo el placer de recibir en mi serie de televisión *Mysterious Worlds.*

La útil indicación sobre las alergias de los pulpos (por ejemplo, qué han de hacer si encuentran uno en su cuarto de baño) procede de *Octopus and Squid: The Soft Intelligence* (El pulso y el calamar: la inteligencia blanda) de Jacques-Yves Cousteau y Philippe Diole (Cassell, 1973).

Y aquí debo mencionar algo que me intriga desde hace años. En su libro, Jacques afirma que, si bien sus buzos han jugado con pulpos cientos de veces, no han sido mordidos ni una sola vez, ni han oído hablar de semejante incidente. Bien... la *única* vez que yo cogí un pulpo, frente a las costas de Australia, ¡me mordió! (Véase *The Coast of Coral* (La costa de coral, Harper and Row, 1956). Soy incapaz de explicar este completo fallo de la ley de probabilidades.

Según la revista *Omni,* la pregunta que se describe en el capítulo XIII apareció realmente en una prueba psicotécnica de un Instituto de Enseñanza Media, y únicamente un alumno prodigio descubrió que la solución estaba equivocada. Yo todavía lo encuentro asombroso. Los escépticos pueden pasar unos minutos muy provechosos con unas tijeras y un pedazo de cartulina. La aún más increíble historia de Srinivasa Ramanujan, *passim* mencionado en el mismo capítulo, puede hallarse en *A Mathematician's Apology* (Disculpa de un matemático), pequeño clásico de G. H. Hardy y, para mayor comodidad, en el tomo I de *The World of Mathematics* (El mundo de las matemáticas) de James Newman.

Tengo que dar las gracias a mi viejo amigo de Sri Lanka Cuthbert Charles y a sus compañeros Walter Jackson y Danny Stephens (todos ellos, de la Brown & Root Vickers Ltd.) y a Brian Redden (director de división de los Servicios Técnicos de Wharton Williams) por un curso intensivo en operaciones de extracción de petróleo en plataformas continentales. Gracias a ellos, no cometo (así lo espero) errores garrafales, aunque en modo alguno son responsables de mis libres extrapolaciones de sus realmente asombrosas hazañas... comparables ya a mucho de lo que haremos en el espacio el siglo próximo. Pido perdón por

[3] Ground Control Approach = Aproximación Control Tierra?

agradecer su amabilidad saboteando su buen hacer.

La historia de la Operación JENNIFER de 1974 nunca se ha contado del todo, ni se contará. Para sorpresa mía, su director resultó ser un viejo conocido, y le estoy muy agradecido por sus respuestas, evasivas pero no del todo vanas, a mis preguntas. En general, yo prefiero no saber demasiado acerca de los sucesos dé" aquel lejano verano, para no sentirme coartado por la cruda realidad.

Mientras escribía esta novela, descubrí con regocijo otra obra de ficción en la que se utiliza al *Glomar Explorer,* pero (¡afortunadamente!) para un objetivo totalmente diferente: *Ship of Gold* (Barco de oro) de Thomas Allen y Norman Polmar (Macmillan, 1987).

También muchas gracias a varios conocidos de la CIA y del KGB que prefieren mantener el anonimato.

Un informante al que me complace identificar es el profesor William Orr del departamento de Geología de la Universidad de Oregón, compañero mío en el *campus* flotante S.S. *Universe.* Los planos y documentación que me facilitó acerca del *Glomar Explorer* (que ahora languidece en Suisun Bau, California, entre Vallejo y Martínez: se le puede ver desde la autopista 680) resultaron aportaciones esenciales.

El descubrimiento de grandes explosiones en el fondo del mar al que se refiere el capítulo XXXIII fue descrito por David B. Prior, Earl H. Doyle y Michael J. Kaluz en *Science,* vol. 243, 27 de enero de 1989, pp. 517519, bajo el título «Pruebas de erupciones sedimentarias en el fondo del mar, golfo de México».

El mismo día en que yo hacía las correcciones finales de este manuscrito, me enteré de que existen pruebas según las cuales la perforación para la extracción de petróleo puede ocasionar terremotos. El 28 de octubre de 1989, *Science News* cita un trabajo de Paul Segall del US Geological Survey que hace esta afirmación en el número de octubre de 1969 de *Geology.* La nueva neolítica que se cita en el capítulo XXXIV se encuentra en *Nature,* 176, 608, 1978.

El impresionante artículo de Ralph C. Merkle, «Molecular Repair of the Brain» (Reparación molecular del cerebro) apareció en el número de octubre de 1989 de la revista

Cryonics (publicada por ALCOR, 12327, Doherty Street, Riverside, Ca., 92502) a quienes agradezco el envío anticipado de un ejemplar.

Al doctor John Money, uno de mis muchos amigos del hospital John Hopkins de Baltimore, debo la útil palabra «parafilia» que uso en el capítulo XXI.

Gracias a Kumar Chitty por información sobre la Convención de la Ley del Mar de las Naciones Unidas, dirigida durante muchos años por el embajador Shirley Hamilton Amarasinghe. Fue una gran tragedia que Shirley, cuya hospitalidad en su apartamento de Park Avenue disfruté con frecuencia durante los años sesenta, no pudiera ver la culminación de sus esfuerzos. Era un gran persuasor, y de haber vivido tal vez incluso hubiera impedido que las delegaciones de los Estados Unidos y del Reino Unido hicieran el ridículo.

Estoy especialmente agradecido a mi colaborador Gentry Lee *(Gradle,* la trilogía *Rama)* por haber programado su agenda de manera que yo pudiera concentrar todas mis energías en mi propia última novela.

Muchas gracias a Navam y Sally Tambayah (y no digamos a Tasha y Cindy) por su hospitalidad, su WORDSTAR y sus fax...

Y, finalmente, un tributo a mi querido amigo Reginald Ross que, además de darme otras muchas pruebas de amabilidad, me hizo descubrir hace medio siglo a Rachmaninov y a Elgar y que murió a los 91 años mientras se escribía este libro.

MANDELBROT

En la actualidad existen infinidad de escritos sobre el conjunto Mandelbrot, que fue presentado al mundo ajeno a la IBM en el artículo «Computer Recreations» *(Scientific*

Librodot

American, agosto, 1985 pp. 1625). El libro del propio maestro, *The Fractal Geometry of Nature* (Geometría fractal de la Naturaleza, W. H. Freeman, 1982) es muy técnico y prácticamente inaccesible incluso para quienes se hacen ilusiones sobre sus habilidades matemáticas. No obstante, buena parte del texto es informativo e ingenioso, por lo que vale la pena leerlo por encima. Sin embargo, contiene sólo muy breves referencias al conjunto M cuya exploración apenas se había iniciado en 1982.

The Beauty of Factals (La belleza de los fractals, H.O. Peitgen y P. H. Richter, SpringerVerlag, 1986) fue el primer libro que mostraba el conjunto M en glorioso tecnicolor y contiene un ensayo fascinante (y, con frecuencia, divertido) del propio doctor M. sobre los orígenes y descubrimiento (¿invento?) del conjunto. Describe posteriores desarrollos en *The Science of Fractal Images* (La ciencia de las imágenes fractal, adaptado por HO. Peitgen y Dietmar Saupe: SpringerVerlag, 1988). Ambos libros son muy técnicos.

Mucho más accesible para el lector simplemente aficionado (pero intrépido) es *The Armchair Universe (W.* H. Freeman, 1988) que contiene el artículo original publicado en el *Scientific American* en 1985 con actualización e información sobre software disponible para PC. Yo me he sentido muy satisfecho con MandFXP de Cygnus Software, 1215 Davie St, P.O. Box 363, Vancouver, BC, V6E 1N4, Canadá, que he usado extensamente en mi AMIGA 2000. Mientras hacía un documental para televisión «Dios, el Universo y todo lo demás» para el Canal 4 del Reino Unido tuve el señalado privilegio de mostrar a Stephen Hawking varios preciosos «agujeros negros» que yo había descubierto mientras ampliaba el Conjunto a unas proporciones equivalentes a la órbita de Marte. Otro proveedor de software del conjunto M (para MAC e IBM) es Sintar Software, 1001, 4th Avenue., Suite 3200, Seattle, WA 98154.

Ni que decir tiene que hay «revistas para aficionados» del Mandelbrot que contienen sugerencias para la aceleración de los programas, notas de exploradores de lejanas regiones del conjunto y hasta muestras de un nuevo género literario: fractalficción. La hoja informativa se llama *Amygdala,* editada por Rollo Silver, que también suministra software (Box 111, San Cristóbal, NM 87564).

Indudablemente, la mejor forma de apreciar el Conjunto es a través de las cintas de vídeo que se han hecho de él, generalmente con acompañamiento musical. La más célebre es «Nothing but Zooms» (Nada más que zooms) de Art Matrix P.O. Box 889, Ithaca, NY 14851. También me gustó «A Fractal Ballet» (The Fractal Stuff Company, P.O. Box 5201, Spokane, WA 992055202).

En rigor, el «Extremo Oeste» del conjunto M está exactamente en 2, no 1,999... hasta el infinito como se indica en el capítulo XVIII. ¿A alguien le interesa partir la diferencia?

No sé si se han producido casos de mandelmanía en la vida real. Pero espero recibir información al respecto tan pronto como aparezca este libro... y me adelanto a declinar toda responsabilidad.

Apéndice
LOS COLORES DEL INFINITO

En noviembre de 1989, cuando recibí el premio de la Asociación de Exploradores del Espacio por Realizaciones Especiales, en Riad, Arabia Saudí, tuve el privilegio de dirigirme al mayor auditorio de astronautas y cosmonautas que se haya congregado en un solo lugar (más de cincuenta, entre ellos, Buzz Aldrin y Mike Collins del *Apolo XI y* el primer «caminante espacial», Alexei Leonov, que ya no se siente violento por compartir con Andrei Sajarov la dedicatoria de *2010: Odisea Dos).* Con tal motivo, decidí ampliar sus horizontes presentándoles algo *realmente* grande y, con el príncipe astronauta Sultan ben Salman ben

Abdul Aziz en la presidencia, pronuncié una conferencia profusamente ilustrada sobre «Los colores del infinito: explorando el Universo Fractal».

El siguiente material ha sido extraído de mi charla; otra parte aparece al principio del capítulo XV. Sólo lamento no poder ilustrarlo con las espléndidas diapositivas de 35 milímetros (y vídeos) que usé en Riad.

Hoy todo el mundo está familiarizado con los gráficos, especialmente con el que indica, el tiempo en el eje horizontal mientras el coste de la vida trepa progresivamente por el vertical. La idea de que cualquier punto en un plano pueda expresarse mediante dos números, generalmente indicados por x y z, resulta tan evidente que sorprende que el mundo de las matemáticas tuviera que esperar hasta 1637 para que Descartes diera con ella.

Todavía estamos descubriendo las consecuencias de esta idea tan simple en apariencia, y la más sorprendente tiene ahora diez años. Se llama conjunto Mandelbrot (en lo sucesivo, conjunto M) y muy pronto van ustedes a encontrarlo en todas partes: en el diseño de tejidos, en el papel de la pared, en las joyas y en el linóleo. Y mucho me temo que aparezca también en la pantalla de su televisor en casi todos los anuncios.

Pese a su tardío descubrimiento, la característica más asombrosa del conjunto M es su *simplicidad* básica. A diferencia de casi todo lo demás de las matemáticas modernas, cualquier colegial puede comprender cómo se genera. Su obtención no requiere nada más avanzado que la suma y la multiplicación; no hay necesidad de recurrir a operaciones tan complejas como la resta y, ¡Dios nos libre!, la división, para no hablar de las bestias más exóticas de la fauna matemática.

Debe de haber, en el mundo civilizado, muy pocas personas que no se hayan encontrado con la famosa $E = mc^2$ de Einstein o que la consideren excesivamente complicada para su comprensión. Bien, la ecuación que define el conjunto M contiene el mismo número de términos y, desde luego, tiene un aspecto muy similar.

Aquí está:

$$Z=z^2+c$$

No resultaba aterrador, ¿verdad? Sin embargo, toda la vida del Universo no bastaría para explorar todas sus ramificaciones.

Las *zetas y* la *ce* de la ecuación de Mandelbrot son números, no (como en la de Einstein) cantidades físicas como masa y energía. Son las coordenadas que especifican la posición de un punto, y la ecuación controla la forma en que el punto se mueve, para trazar una figura.

Existe una analogía muy simple, familiar a todo el mundo: esos cuadernos infantiles con páginas en blanco salpicadas de números que, cuando se unen siguiendo el orden correcto, revelando una figura, a menudo, inesperada. La imagen que vemos en una pantalla de televisión está producida por una aplicación sofisticada del mismo principio.

En teoría, cualquiera que sepa sumar y multiplicar puede desarrollar el conjunto M con un bolígrafo o un lápiz y una hoja de papel cuadriculado. No obstante, existen ciertas dificultades de orden práctico, como veremos después... concretamente, la circunstancia de que la vida humana rara vez abarca más de cien años. Por lo tanto, el conjunto debe generarse invariablemente por ordenador y, normalmente, se representa en pantalla.

Bien, hay dos formas de localizar un punto en el espacio. La primera implica el empleo de una imaginaria plantilla de pilotaje, con referencias Oeste-Este y Norte-Sur, o, en papel cuadriculado, un eje horizontal X y un eje vertical Y. Pero está también el sistema utilizado en el radar, familiar para la mayoría de la gente, gracias a las películas. Aquí la posición de un objeto se da 1) por su distancia desde el punto de partida y 2) por su dirección o rumbo. Por cierto, éste es el sistema *natural,* el que el individuo utiliza auto-

Librodot

mática e inconscientemente cuando practica cualquier juego de pelota. Entonces lo que importan son las distancias y los ángulos con el individuo en el punto de origen.

Imaginen la pantalla del ordenador como una pantalla de radar, con una única señal cuyos movimientos van a trazar el conjunto M. Ahora bien, antes de conectar el radar, deseo simplificar la ecuación todavía más:

$$Z = z^2$$

Por el momento, he suprimido la *ce* y he dejado sólo las dos *zetas.* Vamos ahora a definirlas con más precisión. La z minúscula es la amplitud inicial de la señal. La distancia a la que empieza. La Z mayúscula es la distancia final desde el punto de partida. Así, si inicialmente estaba a 2 unidades de distancia, obedeciendo a esta ecuación, rápidamente saltaría a una distancia de 4.

No tiene nada de extraordinario, pero ahora viene la modificación que supone toda la diferencia:

$$Z = z^2$$

Esta doble flecha es una señal de tráfico de doble sentido e indica que los números van en ambos sentidos. Esta vez, no nos paramos en Z = 4; lo hacemos igual a una nueva z, la cual, rápidamente nos da una segunda Z de 16 y así sucesivamente. En un santiamén habremos generado la serie

256:65.536:4.294.967.196.

y el puntito que había empezado sólo a 2 unidades del centro va camino del infinito a pasos agigantados de magnitud creciente.

Este proceso de dar vueltas y vueltas al rizo se llama «iteración». Es como el perro que se persigue la cola, salvo que el perro nova a ninguna parte mientras que la iteración matemática puede llevarnos a lugares muy extraños... como veremos en seguida.

Ahora estamos preparados para conectar nuestro radar. La mayoría de las pantallas tienen marcados círculos de amplitud a 10, 20... 100 kilómetros desde el centro. Nosotros sólo necesitaremos un círculo, con una amplitud de 1. No hay necesidad de especificar unidades, puesto que estamos tratando con números puros. Pueden imaginar que son centímetros o años luz, lo que prefieran.

Supongamos que el punto de partida de nuestra señal está en cualquier punto de este círculo... el rumbo concreto no importa. Entonces z es 1.

Y porque 1 al cuadrado sigue siendo 1, Z también lo es. Y permanece en este valor porque, por más veces que se multiplique, 1 al cuadrado siempre será 1. La señal puede ir dando vueltas y vueltas por el círculo, *pero siempre se mantiene dentro de él.*

Ahora vamos a imaginar que la z inicial es superior a 1. Ya hemos visto con qué rapidez la señal se lanza al infinito si z es igual a 2... y lo mismo ocurrirá más tarde o más temprano aunque sea sólo una fracción microscópica superior al, por ejemplo: 1,000000000000000000001. Observen.

A la primera elevación al cuadrado, Z se convierte en:

1,00000000000000000002

después:

1,00000000000000000004
1,00000000000000000008

1,000000000000000000016
1,000000000000000000032

y así sucesivamente durante varias páginas de impresora. Para todos los fines prácticos, el valor sigue siendo 1 exactamente. La señal no se ha desplazado visiblemente ni hacia fuera ni hacia adentro; todavía está en el círculo de amplitud 1.

Pero los ceros, poco a poco, van desapareciendo y los dígitos, inexorablemente, avanzan desde la derecha. De pronto, algo cambia en el tercer lugar decimal, en el segundo, en el primero... y, al cabo de pocas vueltas, los números explotan, como indica el ejemplo:

1,001 1,002 1,004 1,008 1,016 1,032
1,066 1,136 1,292 1,668 2,783 7,745
59,987 3.598,467 12.948.970
1.676.75700.000.000
28.115.140.000.000.000.000.000.000
(Calculadora desbordada)

Podría haber un millón o mil millones de ceros a la derecha y el resultado seguiría siendo el mismo. Al fin los dígitos irían avanzando hasta la coma decimal y entonces la Z despegaría hacia el infinito.

Veamos ahora el otro caso. Supongamos que z es una microscópica fracción inferior a 1, digamos:

,99999999999999999

Lo mismo que antes, no ocurre gran cosa durante mucho tiempo, mientras vamos multiplicando y multiplicando, salvo que los números de la derecha se hacen cada vez menores. Y, al cabo de unos cuantos miles o millones de iteraciones, ¡la catástrofe! De pronto, Z se disuelve en una interminable fila de ceros...

Hagan la prueba en su ordenador. ¿Que sólo puede manejar doce dígitos? Bien, no importa los que sean; el resultado será el mismo. Pueden estar seguros...

El resultado de este «programa» puede resumirse en tres leyes que tal vez, de tan triviales, parezca que no merece la pena mencionarlas. Pero no hay una verdad matemática que sea trivial y, en unos cuantos pasos más, estas leyes nos conducirán a un universo asombroso y bellísimo.

He aquí las tres leyes del programa del «cuadrado»:

1. Si el valor z es exactamente igual a 1, el producto Z siempre será 1.
2. Si la cantidad inicial *es más* de 1, el producto al final será infinito.
3. Si la cantidad inicial es *menos* de 1, el producto se convierte al fin en cero.

Por lo tanto, ese círculo de radio 1 es una especie de mapa o, si lo prefieren, una barrera que divide el plano en dos territorios distintos. Fuera, los números que obedecen a la ley del cuadrado tienen la libertad del infinito; los números del interior son prisioneros, están atrapados y condenados a la extinción.

En este punto, alguien puede decir: «Usted habla sólo de amplitud y distancias desde el punto de partida. Para fijar la posición de la señal también hay que dar su rumbo. ¿No le parece?»

Cierto. Afortunadamente, para este proceso de selección, esta división de las *zetas* en dos clases distintas, los rumbos son indiferentes; cualquiera que sea la dirección hacia la que apunta r, ocurre lo mismo. En este simple ejemplo, llamémosle conjunto S, podemos prescindir de ellos. Cuando pasamos al caso ya más complicado del conjunto M en el que el rumbo *es* importante, existe un recurso matemático muy limpio que lo resuelve utilizando

números complejos o imaginarios (que en realidad no son en absoluto complejos y, menos, imaginarios). Pero aquí no los necesitamos y prometo no volver a mencionarlos.

El conjunto S se encuentra dentro de un *mapa y su* frontera es el círculo que lo encierra. Ese círculo es, sencillamente, una línea continua sin espesor. Si pudieran examinarla con un microscopio de infinitos aumentos, verían lo mismo. Podrían ampliar el conjunto S hasta que tuviera el tamaño del Universo; su barrera seguiría siendo una línea de espesor cero. Y, no obstante, no hay agujeros en ella; es una barrera absolutamente impenetrable que separa para siempre las *zetas* inferiores a 1 de las superiores a 1.

Ahora, por fin, estamos preparados para habérnoslas con el conjunto M, en que estas ideas de sentido común son puestas cabeza abajo. Abróchense los cinturones.

Durante los años setenta, el matemático francés Benoît Mandelbrot, que trabajaba en Harvard y en IBM, empezó a investigar la ecuación que le haría famoso y que ahora escribiré en forma dinámica.

$$Z = {}^{z2} + c$$

La única diferencia entre ésta y la ecuación que, hemos utilizado para describir el conjunto S es el término c. Este, no z, es ahora el punto de partida en nuestra operación de trazado del mapa. En la primera vuelta, z se pone igual a cero.

Parece un cambio insignificante, y nadie podía imaginar el universo que revelaría. El propio Mandelbrot no obtuvo las primeras visiones rudimentarias hasta la primavera de 1980 en que en los ordenadores empezaron a emerger vagas formas. Había empezado a atisbar a través de los versos de Keats:

Mágicas ventanas que se abren sobre la espuma
de mares peligrosos, abandonadas en tierras encantadas...

Como veremos más adelante, la palabra «espuma» es sorprendentemente adecuada.

La nueva ecuación plantea y responde la misma pregunta que la anterior: ¿Qué forma adquiere el «territorio» cuando lo marcamos con números? Para el conjunto S era un círculo con radio: Vamos a ver lo que ocurre cuando empezamos con este valor en la ecuación M. Deberían ustedes poder hacerlo mentalmente... durante las primeras vueltas. Al cabo de un par de docenas de vueltas, hasta a un superordenador podría saltársele un fusible.

Para empezar: z = 0, c = 1. Por lo tanto, Z = 1
Primera vuelta: $Z = 1^2 + 1 = 2$ Segunda vuelta: $Z = 2^2 + 1 = 5$
Tercera vuelta: $Z = 5^2 + 1 = 26$
Cuarta vuelta: $Z = 26^2 + 1$... así sucesivamente.

Una vez, pedí a mi ordenador que calculara los términos superiores (lo que supone el límite de mi habilidad programadora) y sólo me dio dos valores más antes de empezar a aproximar:

1, 2, 5, 26, 677, 458.330
21.006.640.000
4.412.789.000.000.000.000.000

Al llegar a este punto, abandonó, porque no cree que existan números de más de 38 dígitos.

No obstante, incluso los primeros dos o tres términos son suficientes para demostrar que el conjunto M ha de tener una forma muy diferente del perfecto círculo del conjunto S. Un punto situado en la misma distancia puede estar fuera de la frontera del conjunto M.

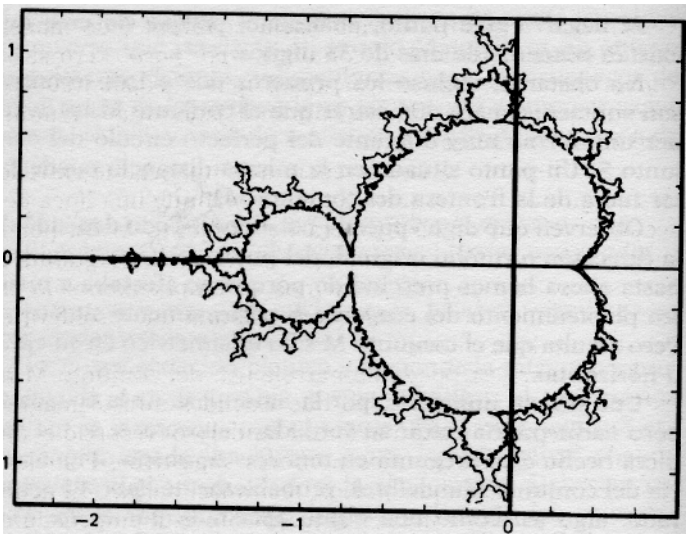
Observen que digo «puedo» no «debe». Todo depende de la dirección o rumbo original, del punto de partida del que hasta ahora hemos prescindido porque no afectaba a nuestro planteamiento del conjunto S perfectamente simétrico. Pero resulta que el conjunto M sólo es simétrico en su eje X u horizontal.

Uno podría suponerlo, por la naturaleza de la ecuación, pero nadie podría intuir su verdadero aspecto: si se me hubiera hecho esta pregunta en mis días de absoluta ignorancia del conjunto Mandelbrot, probablemente habría aventurado: algo así como una elipse aplastada por el eje «Y». Incluso (aunque lo dudo) tal vez hubiera adivinado que la figura se desplazaría hacia la izquierda, o dirección «menos».

Al llegar a este punto, me gustaría hacer con ustedes una prueba de imaginación. Puesto que el conjunto M es, literalmente, indescriptible, ésta es mi tentativa de descripción:

Imaginen que están ustedes mirando desde arriba a una tortuga bastante robusta que nada hacia el Oeste. Está cruzada de pez espada, por lo que tiene una punta muy afilada. Todo su contorno está festoneado de extraños apéndices marinos y tortuguitas de distinto tamaño con sus correspondientes apéndices en la periferia...

Les desafío a que encuentren una descripción *semejante* en un libro de matemáticas. Y, si piensan que pueden ustedes hacer algo mejor cuando hayan visto la bestia, les animo a intentarlo. (Imagino que el mundo de los insectos podría proporcionar analogías mejores; quizás haya un escarabajo Mandelbrot acechando en las selvas del Brasil. Lástima que no podamos llegar a descubrirlo.



Aquí tenemos la primera burda aproximación, despojada de detalles, parecida al «lago Mandelbrot» del castillo de Conroy (capítulo XVIII). Si desean ustedes llenar los espacios en blanco con la frase favorita de los cartógrafos medievales «Aquí, dragones» no estarán exagerando.

Ante todo, observen que, como ya he mencionado, la figura se vence hacia la izquierda (hacia el Oeste, si lo prefieren) del conjunto S que, desde luego, abarca desde +1 hasta 1 por el eje X. El conjunto M sólo llega hasta 0,25 hacia la derecha por el eje, aunque por encima y por debajo del eje, va hasta un poco más allá de 0,4.

A la izquierda, el mapa se estira hasta aproximadamente 1,4 y entonces saca una punta o antena peculiar que llega exactamente hasta 0,2. Por lo que se refiere al conjunto M, más allá de este punto, no hay *nada;* es el confin del universo. Los «fans» del Mandelbrot lo llaman «Utter West» o «Punta Oeste», y tal vez deseen ustedes saber lo que ocurre si hacen que c sea

Librodot

igual a 2. Z mayúscula no converge encero... pero tampoco escapa hacia el infinito, de manera que el punto pertenece al conjunto... *por poco.* Pero si hacemos que c sea algo mayor, pongamos 2,00000...000001, cuando quieran recordar ya habrán dejado atrás a Plutón e irán rumbo a Quasar Oeste.

Ahora llegamos a la diferencia más importante entre los dos conjuntos. El conjunto S tiene por límite una línea perfectamente limpia. La frontera del conjunto M es, por lo menos, sinuosa. Empezaremos a entrever la magnitud de esta sinuosidad cuando iniciemos su ampliación; sólo entonces veremos la increíble flora y fauna que prolifera en ese disputado territorio.

La frontera, si puede llamársele así, del conjunto M no es una simple línea; es algo que Euclides nunca imaginó, para lo que no hay una palabra. Mandelbrot recorrió el diccionario en busca de unos nombres sugestivos. Por ejemplo: espumas, esponjas, polvos, telarañas, barbas. El acuñó el nombre técnico *fractal y* actualmente está empeñado en una decidida campaña para impedir que alguien lo defina con excesiva precisión.

Los ordenadores pueden realizar fácilmente «instantáneas» del conjunto M con cualquier aumento que, incluso en blanco y negro, son fascinantes pero que, con una simple operación, pueden ser coloreadas y entonces se transforman en figuras de una belleza sorprendente y hasta surreal.

Desde luego, la ecuación original no tiene, con los colores, más asociación que los *Elementos de la Geometría* de Euclides. Pero si pedimos al ordenador que coloree cualquier zona según el número de vueltas que tenga que dar a z para decidir si pertenece o no al conjunto M, los resultados son esplendorosos.

Por lo tanto, los colores, aunque arbitrarios, no carecen de significado. Existe una exacta analogía con la cartografía. Fíjense ustedes en las líneas de contorno de un mapa en relieve que indican la altitud sobre el nivel del mar. Con frecuencia, los espacios entre línea y línea están coloreados para que la vista pueda captar el relieve con más facilidad.

Lo mismo ocurre con los gráficos batimétricos; cuanto más profundo el océano, más oscuro el azul. El cartógrafo puede poner los colores que desee y él se rige por la estética tanto como por la geografía.

Aquí sucede otro tanto, salvo que *estas* líneas del contorno se fijan automáticamente por la velocidad del cálculo: no entraré en detalles. No sé quién fue el genio que tuvo la idea (quizás el propio Monsieur M) pero las convierte en fantásticas obras de arte. Y tendrían que verlas con animación...

Uno de los muchos pensamientos extraños que sugiere el conjunto M es éste: en principio, podía haberse descubierto cuando la especie humana aprendió a contar. En la práctica, puesto que una imagen de «pocos aumentos» puede implicar *miles de millones* de cálculos, en modo alguno podía haber sido ni entrevista antes de que se inventaran los ordenadores. Y para hacer películas tales como *Nada más que zooms* de Art Matrix, hubiera sido necesario que toda la actual población del mundo hubiera estado haciendo números día y noche durante años (sin cometer *ni un* error) para multiplicar billones de números de cien cifras...

Dije al principio que el conjunto Mandelbrot es el descubrimiento más extraordinario de la historia de las matemáticas. Porque, ¿quién iba a imaginar que una ecuación tan absurdamente sencilla podía generar esta infinita (literalmente) complejidad y esta sublime belleza?

Esencialmente, tal como he tratado de explicar, el conjunto Mandelbrot es un mapa. Todos hemos leído relatos en los que un mapa revela dónde está escondido el tesoro.

Bien, en este caso... ¡el mapa *es* el tesoro!

Colombo, Sri Lanka, 28 de febrero de 1990