

La paradoja de Fermi

Frederik Pohl

De este relato, uno de los más impresionantes escritos recientemente sobre el peligro atómico y el invierno nuclear, dice su propio autor: «Estaba en Brighton, Inglaterra, en abril de 1984, sentado en el salón del hotel con colegas de cuatro o cinco países. A un lado, una pareja de científicos espaciales ingleses estaban discutiendo; al otro lado, un ruso y un austríaco les estaban pidiendo a Joe Haldeman y a Betty Ann Hull que les explicaran qué era el invierno nuclear..., y en el interminable vuelo de vuelta a casa, las dos conversaciones se unieron en mi mente, y cuando aterrizamos en el aeropuerto Kennedy ya tenía *La paradoja de Fermi* lista para ser pasada a máquina.»

El día de su noveno cumpleaños, Timothy Clary no tuvo ningún pastel. Pasó todo el día en una ventana de la terminal de la TWA en el aeropuerto John F. Kennedy de Nueva York, durmiendo temblorosamente, echándose a llorar de tanto en tanto por el cansancio y el miedo. Todo lo que tenía para comer era unas , galletas danesas pasadas del bar, y no demasiadas tampoco, y se | sentía temerosamente azarado porque se había mojado los pantalones. Tres veces. Alcanzar los lavabos por encima de los apretados cuerpos de los refugiados era casi imposible. Había dos mil ochocientas personas en un espacio destinado a una pequeña fracción de esa cantidad, y todas ellas con la misma idea: ¡huir! ¡Subir a la montaña más alta! ¡Dejarse caer de bruces, brazos y piernas abiertas, en medio del más árido de los desiertos! ¡Correr! ¡Escondarse!...

Y rezar. Rezar tan intensamente como fuera posible, porque ni siquiera el ocasional avión atestado de refugiados en el que conseguían ocupar tras duras peleas un lugar a bordo y lograba despegar representaba una esperanza segura de refugio cuando llegaran al destino, fuera el que fuese, del aparato. Las familias se separaban. Las madres empujaban a sus sollozantes niños a bordo de un reactor cualquiera y volvían a fundirse con la multitud antes de echarse a llorar ellas también, más silenciosamente.

Puesto que aún no se había lanzado ninguna orden de evacuar, o ninguna al menos que el público hubiera oído, aún quedaba tiempo para escapar. Muy poco tiempo. El tiempo suficiente para que la terminal de la TWA, y las demás terminales de todos los demás aeropuertos, se llenaran hasta los topes con aterrizados lemingos. No había la menor duda de que los misiles habían emprendido ya el vuelo. El intento de golpe cubano había iniciado una loca escalada, y un submarino nuclear había atacado a otro con una carga nuclear. Ésa, admitían todos, había sido la señal. El siguiente acontecimiento sería el definitivo.

Timothy sabía poco de esto, pero tampoco había nada que hubiera podido hacer al respecto..., excepto tal vez llorar, o tener pesadillas, o mojarse los pantalones, y el joven Timothy ya estaba haciendo las tres cosas de todos modos. No sabía dónde estaba su padre. No sabía tampoco dónde estaba su madre, excepto que debía haberse ido a alguna parte para intentar llamar a su padre; pero luego se había producido una gran e irresistible oleada cuando tres 747 anunciaron a la vez que iban a admitir pasajeros, y Timothy fue arrastrado hasta muy lejos de donde su madre lo había dejado. Peor que eso. Mojado como estaba, había pillado un resfriado y estaba empezando a sentirse muy mal. La joven que le había traído las galletas danesas pasadas apoyó una preocupada mano sobre su frente y la retiró impotente. El

muchacho necesitaba un médico. Pero lo mismo les ocurría a otros cientos de personas, ancianos que sufrían del corazón y bebés hambrientos y al menos dos mujeres a punto de dar a luz.

Si el terror hubiera pasado y las frenéticas negociaciones hubieran tenido éxito, Timothy hubiera podido encontrar de nuevo a sus padres a tiempo para crecer hasta la edad adulta y casarse y darles nietos. Si uno u otro bando hubiera conseguido ventaja, y destruido al otro, y él se hubiera salvado, cuarenta años más tarde Timothy hubiera podido ser un canoso y cínico coronel del gobierno militar de Leningrado. (O un funcionario del ruso en Detroit.) O si su madre lo hubiera empujado un poco más fuerte unos momentos antes, hubiera podido subir al avión de refugiados que llegó a Pittsburgh justo a tiempo para convertirse en plasma. O si la muchacha que lo estaba cuidando en la medida de lo posible se hubiera sentido un poco más asustada, o hubiera sido un poco más valiente, y de alguna forma hubiera conseguido llevarlo a través de la multitud hasta la improvisada clínica en la terminal principal, hubiera podido recibir medicinas, y encontrar a alguien que lo protegiera y lo llevara a un refugio, y vivir...

¡Pero eso fue de hecho lo que ocurrió!

Porque Harry Malibert iba de camino a un seminario de la Sociedad Interplanetaria Británica en Portsmouth, y estaba bebiendo martinis con Beefeater en el Club Ambassador de la terminal cuando la televisión del bar, a la que nadie hacía caso, se convirtió i: de pronto en el centro de toda la atención.

Aquellos estúpidos sistemas de aviso de un ataque nuclear que las estaciones de radio probaban de tanto en tanto, y a los que nadie prestaba ya la menor atención... ¡bien, esta vez eran reales! ¡Hablaban en serio! Debido a que era invierno y nevaba copiosamente, el vuelo de Malibert se había visto retrasado. Antes de que llegara la hora de la nueva partida, todos los vuelos habían sido requisados. Nadie podía abandonar Kennedy hasta que algún oficial, en alguna parte, decidiera dejarles ir.

Casi inmediatamente la terminal empezó a llenarse con presuntos refugiados. El Club Ambassador no se llenó de inmediato. Durante tres horas, el encargado de la entrada rechazó decididamente a cualquiera que llamara al timbre y no pudiera mostrar la pequeña tarjeta roja de admisión; pero cuando la comida y la bebida de las terminales empezaron a agotarse, el Jefe de Operaciones abrió sumariamente el club a todo el mundo. Esto no ayudó a aliviar la congestión del exterior, simplemente agravó la que ya había dentro. Casi de inmediato un comité voluntario de médicos se apoderó de la mayor parte del club para atender a los enfermos y heridos de la cada vez más densa multitud, y las personas como «Harry Malibert se vieron empujadas a la zona del bar. Fue uno de los componentes del equipo de Operaciones, que se estaba preparando un gin tonic, más por las calorías que por el alcohol, quien le reconoció.

-Usted es Harry Malibert. Oí una de sus conferencias una vez, en Northwestern.

Malibert asintió. Normalmente, cuando alguien le decía esto, respondía educadamente: «Espero que le gustara», pero esta vez no parecía adecuada la educación formal. Ni siquiera la formalidad en sí.

-Mostró usted unas diapositivas de Arecibo -dijo el hombre soñadoramente-. Dijo que aquel radiotelescopio podría enviar un mensaje hasta tan lejos como la Gran Nebulosa de Andrómeda, a dos millones de años luz de distancia..., si hubiera otro radiotelescopio tan bueno como ése allí para recibirlo.

-Lo recuerda usted muy bien -dijo Malibert, sorprendido.

-Causó usted una gran impresión, doctor Malibert. -El hombre miró su reloj, dudó, dio otro sorbo a su bebida-. Sonaba realmente maravilloso, utilizar los grandes telescopios para escuchar mensajes de civilizaciones alienígenas de alguna parte del espacio..., quizá oír

algunas, quizá entrar en contacto, quizá ya no estar más solos en el universo. Consiguió que me preguntara por qué no hemos visto todavía a ninguno de ellos, o por qué no hemos sabido nada de ellos... Pero quizá -terminó, contemplando amargamente los aparatos alineados y fuertemente custodiados del exterior-, quizá ahora sepamos por qué.

Malibert lo observó alejarse, y su corazón parecía de plomo. Aquello a lo que había dedicado toda su carrera, el SETI, el *Search for Extra-Terrestrial Intelligence*, la búsqueda de inteligencia extraterrestre a través de todo el cosmos, ya no parecía importar. Si caían las bombas, como todo el mundo decía que harían, entonces todo aquello habría terminado para mucho tiempo, en el mejor de los casos...

Una confusión de voces al extremo del bar; Malibert se volvió, se inclinó sobre la barra, miró. El rótulo de *Aguarden unos minutos, por favor* había desaparecido de la pantalla, y una joven negra de pelo engominado estaba dando con voz temblorosa un boletín de noticias:

-...el presidente ha confirmado que se ha iniciado un ataque nuclear contra los Estados Unidos. Han sido detectados misiles sobre el Ártico, y están acercándose. Se ordena a todo el mundo que busque refugio donde pueda y permanezca allí a la espera de instrucciones...

Sí, pensó Malibert; había terminado, al menos para mucho tiempo.

Lo más sorprendente de las noticias era que no cambiaron nada. No hubo gritos ni histeria. La orden de buscar refugio no significaba nada en el aeropuerto John F. Kennedy, donde no había refugio mejor que el edificio donde se encontraban. Y éste, sin duda, no era demasiado bueno. Malibert recordaba claramente la extraña forma aerodinámica del techo de la terminal. Cualquier explosión en las cercanías lo haría pedazos y lo enviaría volando por encima de la bahía hasta las Rockaways, y probablemente a un montón de gente de dentro con él.

Pero no había ningún otro lugar donde ir.

Todavía había equipos de cámaras trabajando, el cielo sabía por qué. El aparato de televisión mostraba muchedumbres en Times Square y Newark, un embotellamiento en el puente George Washington, mientras los conductores abandonaban sus vehículos y corrían hacia la orilla de Jersey. Un centenar de personas miraba por entre las cabezas de las demás intentando captar imágenes de la pantalla, pero todo lo que hacían era lanzar exclamaciones cuando reconocían un edificio o una calle.

Sonaron órdenes:

-¡Échense para atrás! ¡Necesitamos sitio! Miren, algunos de ustedes, échennos una mano con esos pacientes. -Bien, aquello parecía útil, al menos. Malibert se presentó voluntario, y casi inmediatamente se le confió el cuidado de un chico que castañeteaba los dientes y ardía de fiebre.

-Le hemos puesto tetraciclina -dijo la doctora que le entregó al chico-. Límpielo un poco si puede, ¿quiere? Tiene que estar bien, si...

Si alguien lo está, pensó Malibert, y no fue necesario que ella terminara la frase. ¿Cómo se hace para limpiar a un chico? La pregunta se respondió por sí misma cuando Malibert descubrió que los pantalones del chico estaban empapados y el olor le dijo de qué era. Lo llevó cuidadosamente a un sillón de cuero y le quitó los pantalones y los empapados calzoncillos. Naturalmente, el chico no llevaba ropas de repuesto. Malibert resolvió aquello con un par de sus pantalones cortos de jockey, que sacó de su maleta: demasiado grandes para el chico, naturalmente, pero puesto que estaban diseñados para ajustar de forma elástica se mantuvieron en su sitio cuando Malibert se los subió hasta la cintura. Luego encontró toallas de papel y secó con ellas los téjanos, de la mejor manera que pudo. No quedaron muy secos. Hizo una mueca, los dejó sobre un taburete del bar y se sentó encima durante un rato, secándolos con el calor de su cuerpo. Estaban sólo ligeramente húmedos diez minutos más tarde, cuando se los puso de nuevo al chico...

San Francisco, dijo la televisión, había dejado de transmitir.

Malibert vio al hombre de Operaciones que se abría camino hacia él, y agitó la cabeza.

-Ha empezado -dijo Malibert, y el hombre miró a su alrededor. Acercó su rostro al de Malibert.

-Puedo sacarle de aquí -susurró-. Hay un DC-8 islandés que está siendo cargado en estos momentos. No ha habido ningún anuncio. Habría un tumulto si se anunciara. Hay sitio para usted doctor Malibert.

Fue como un shock eléctrico. Malibert tembló. Sin saber por qué, dijo:

-¿Puede ir el chico en mi lugar?

El hombre de operaciones pareció irritado.

-Lléveselo consigo, por supuesto -dijo-. No sabía que tuviera hijos.

-No los tengo -dijo Malibert. Pero no demasiado alto. Y cuando estuvieron a bordo del avión, sujetó al muchacho en su regazo tan tiernamente como si fuera realmente suyo.

Si no hubo pánico en el Club Ambassador del Kennedy, sí lo hubo, en grandes cantidades, en todas partes en el resto del mundo. Lo que todos sabían en las superpoderosas ciudades era que sus vidas estaban en juego. Cualquier cosa que hicieran podía ser en vano, y sin embargo tenían que hacer algo. ¡Cualquier cosa! Correr, esconderse, cavar, abrirse camino, renunciar..., rezar. La gente de las ciudades intentaba abandonar las metrópolis en busca de la abierta seguridad del campo, y los granjeros y habitantes del campo buscaban la protección de los edificios más fuertes y seguros de las ciudades.

Y los misiles cayeron.

Las bombas que arrasaron Hiroshima y Nagasaki fueron simples bengalas comparadas con las llamaradas de hidrógeno en fusión que terminaron con ochenta millones de vidas en aquellas primeras horas. Enormes tormentas de fuego ardieron sobre un centenar de ciudades. Vientos de trescientos kilómetros por hora arrastraron coches y escombros y personas, y todos se vieron reducidos a cenizas mientras ascendían hacia el cielo. Borbollones de roca fundida y polvo rociaron el aire.

El cielo se oscureció.

Luego se oscureció aún más.

Cuando el avión islandés aterrizó en el aeropuerto de Keflavik, Malibert cargó con el muchacho hacia el pequeño mostrador marcado *Inmigración*. La cola era larga, porque la mayor parte de los pasajeros no tenían pasaporte, y la mujer de inmigración estaba agotada de extender permisos temporales de entrada cuando Malibert llegó hasta ella.

-Es mi hijo -mintió Malibert-. Mi esposa tiene su pasaporte, pero no sé dónde está mi esposa.

La mujer asintió cansadamente. Frunció los labios, miró hacia la puerta al otro lado de la cual su superior sudaba y redactaba informes, luego se encogió de hombros y les dejó pasar. Malibert llevó al muchacho hasta una puerta marcada *Snirting*, que parecía ser el equivalente islandés de *Servicios*, y se sintió aliviado al ver que Timothy podía sostenerse en pie mientras orinaba, aunque permanecía con los ojos medio cerrados. Estaba muy caliente. Malibert rezó para encontrar un médico en Reykjavik.

En el autobús, la guía turística que se hizo cargo de ellos, porque hablaba inglés y no tenía nada más que hacer puesto que su *tour* no llegaría nunca, permaneció sentada en el brazo de un asiento de primera fila con el micrófono en la mano, y habló bruscamente con los refugiados.

-¿Chicago? Sí, ya no hay Chicago. Ni Detroit, ni -se atragantó- Pittis-burrug..., lo siento. ¿Nueva York? ¡Por supuesto, Nueva York también! -dijo severamente, y las enormes lágrimas que rodaron por sus mejillas hicieron que Timothy llorara también.

Malibert lo abrazó.

-No te preocupes, Timmy -dijo-. Nadie se molestará en bombardear Reykjavik. -Y nadie lo hizo. Pero cuando el autobús estaba a quince kilómetros de distancia hubo un repentino resplandor en las nubes delante de ellos que les hizo entrecerrar los ojos. Alguien en la URSS había decidido que ya era tiempo de ocuparse de los cabos sueltos. Ese alguien, fuera quien fuese que hubiera aún en lo que quedaba del control central de misiles soviético, se había dado cuenta de que nadie se había encargado de este supremo e insultantemente peligroso bastión de los intereses imperialistas americanos en el Atlántico Norte que era la base aérea de los Estados Unidos de Keflavik.

Desgraciadamente, por aquel entonces los acontecimientos habían comprometido un tanto la exactitud de su puntería. Malibert había tenido razón. Nadie se molestaría en bombardear Reykjavik -intencionadamente-, pero un error de sesenta kilómetros en el blanco previsto hizo el trabajo de todos modos, y Reykjavik dejó de existir.

Tuvieron que efectuar un amplio rodeo hacia el interior para evitar los incendios y la radiación. Y mientras el sol se alzaba en su primer día en Islandia, Malibert, adormecido a la cabecera de la cama del chico, después de que la enfermera islandesa le hubiera atiborrado de antibióticos, contempló un despuntar del alba tremendamente, empapadoramente rojo..

Pero valía la pena verlo, porque en los días por venir no habría despuntar del alba en absoluto.

Lo peor era la oscuridad, pero al principio aquello no había parecido urgente. Lo que sí era urgente era la lluvia. Un billón de billones de partículas de polvo dieron origen a núcleos de vapor de agua. Se formaron gotas. Cayó la lluvia..., torrentes de lluvia; cortinas y cascadas de lluvia. Los ríos se hincharon. El Mississippi se desbordó, y el Ganges, y el Amarillo. La gran presa de Asuán derramó agua por encima de su borde, luego cedió. Llovió donde nunca antes había llovido. El Sahara conoció nuevas humedades. Las Montañas Llameantes al borde del Gobi dejaron de llamear; una reserva de diez años de lluvia se derramó en una semana sobre el planeta, y desnudó todas las polvorientas laderas.

Y luego vino la oscuridad.

La raza humana vive siempre a ocho días de la hambruna. Ésa es la suma de la comida almacenada en todo el globo. Se enfrentó al invierno nuclear sin menos que eso, pero también sin más.

Los misiles cayeron el 11 de junio. Si las despensas del mundo hubieran estado regularmente distribuidas, el 30 de agosto hubiera sido consumido el último bocado. Las muertes por hambre se hubieran iniciado y hubieran terminado en el período de las seis semanas siguientes; fin de la raza humana.

Pero las despensas no estaban regularmente distribuidas. El hemisferio norte fue atrapado en precario equilibrio sobre un pie: campos sembrados, cosechas aún no brotadas. Las semillas se asomaron por entre la negra tierra en busca de la luz del sol; no encontraron nada, murieron. La luz del sol estaba oculta por las densas nubes de polvo lanzadas desde el suelo a la atmósfera por las bombas H. Era el cretáceo repetido; la extinción estaba en el aire.

Había montañas de comida almacenada en los países ricos de Norteamérica y Europa, por supuesto, pero se fundieron rápidamente. Los países ricos tenían mucha riqueza almacenada en forma de ganado. Cada cabeza representaba un millón de calorías de proteínas y grasas. Cuando era sacrificada, ahorraba miles de otras calorías en cereales y forraje que constituían su alimento diario durante toda su vida. Las vacas y los cerdos y las ovejas -incluso las cabras y los caballos; incluso los conejillos mascotas de los niños y los pollitos; incluso los gatitos y los hámsters-, todos murieron rápidamente y fueron comidos, para preservar el almacenamiento de comida enlatada y tubérculos y granos. No hubo racionamiento de carne. Tenía que ser consumida antes que se estropeará.

Por supuesto, ni siquiera en los países ricos la comida estaba regularmente repartida. Las cabezas de ganado y los silos de grano no estaban localizados en Times Square ni en el Loop. Fueron necesarias tropas para llevar maíz de Iowa a Boston y a Dallas y a Filadelfia. Al cabo de poco empezaron las muertes. Luego ya no fueron necesarias.

Así que las ciudades sufrieron antes el hambre. Mientras los convoyes de soldados efectuaban el cambio de reunir comida para las ciudades a reunir comida para sí mismos, empezaron los tumultos y la siguiente oleada de muertes masivas. Esas bajas normalmente no mueren de hambre. Mueren por algún otro motivo.

No duró mucho tiempo. A finales del «verano», lo que quedaba en las heladas ciudades era esencialmente lo mismo en todas partes: unos pocos miles de temblorosos y esqueléticos desesperados sobreviviendo en cada una de ellas, montando guardia sobre sus tesoros de comida enlatada y liofilizada y congelada.

Todos los ríos del mundo bajaban lodosos hasta su desembocadura, a medida que los últimos árboles y matorrales y plantas morían y soltaban su presa sobre el suelo. Cada lluvia arrastraba más tierra. A medida que la oscuridad del invierno se hacía más intensa, las lluvias se convirtieron en nieve. Las Montañas Llameantes estaban ahora cubiertas de un sudario blanco, y parecían fantasmales dedos alzados hacia las tinieblas. La gente podía cruzar el Támesis caminando..., la poca que quedaba. Y el Hudson, y el Wangpoo, y el Missouri entre las dos Kansas City. Las avalanchas terminaron con lo poco que quedaba de Denver. En los tablones y maderas florecían los gusanos. Los hambrientos predadores los buscaban, los extraían y se los comían. Algunos de esos predadores eran humanos. Los últimos hawaianos se sintieron al fin agradecidos de sus termitas.

Un ser humano occidental -asentado cómodamente en una dieta de 2.800 calorías diarias, haciendo resueltamente jogging cada mañana para mantenerse más o menos en forma, o melancólicamente consciente de la creciente gordura que se aposenta a la altura de su cinturón y de la que no podrá librarse nunca- puede sobrevivir cuarenta y cinco días sin comida. Transcurridos éstos toda la grasa ha desaparecido. La reabsorción de las proteínas de los músculos empieza. La regordeta ama de casa o el orondo hombre de negocios se han convertido en unos hambrientos espantapájaros. De todos modos, incluso entonces, unos cuidados adecuados y una correcta alimentación pueden restablecer la salud.

A partir de ese punto, las cosas se ponen peor.

La disgregación ataca al sistema nervioso. Empieza la ceguera. La carne de las encías recede, y los dientes caen. La apatía se convierte en dolor, luego en agonía, luego en coma. Luego la muerte. La muerte para casi toda persona en la Tierra...

Durante cuarenta días y cuarenta noches cayó la lluvia, y lo mismo hizo la temperatura. Islandia se heló.

Ante la sorpresa y el alivio de Harry Malibert, Islandia estaba bien equipada para enfrentarse a eso. Era uno de los pocos lugares de la Tierra que podía verse sumergido por la nieve y el hielo y sobrevivir.

Hay un cinturón de volcanes que circunda casi toda la Tierra. La parte que se halla entre América y Europa se llama el Cinturón Medio Atlántico, y la mayor parte de él está bajo el agua. Aquí y allá, como forúnculos brotando a lo largo de un antebrazo, algunas islas volcánicas se asoman a la superficie. Islandia es una de ellas. Gracias al hecho de ser volcánica, Islandia pudo sobrevivir allá donde la mayor parte de lugares murieron de congelación; pero también se debió al hecho de ser un lugar predominantemente frío.

Las autoridades encargadas del plan de supervivencia pusieron a Malibert a trabajar tan pronto como supieron quién era. No había trabajo específico para un radioastrónomo interesado

en contactar con lejanas (o con toda probabilidad inexistentes) razas alienígenas. Pero había trabajo abundante para personas con educación científica, especialmente si poseían las calificaciones en ingeniería de un hombre que había dirigido Arecibo durante dos años. Cuando Malibert no estaba cuidado a Timothy Clark en la larga y silenciosa convalecencia de su pulmonía, estaba calculando las pérdidas de calor y los índices de bombeo del agua geotérmica.

Islandia estaba llena de espacios cerrados. Calentaba esos espacios con agua de las hirvientes fuentes subterráneas.

Disponía de abundante calor. Pero extraer ese calor de los campos de geiseres hasta los espacios cerrados era difícil. El agua caliente era tan caliente como siempre, puesto que no dependía de la luz del sol para sus calorías, pero era mucho más difícil extraerla a $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ que a $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. La energía no se necesitaba solamente para mantener a una temperatura adecuada a los supervivientes. Se necesitaba también para producir comida.

Islandia había tenido siempre gran cantidad de invernaderos geotérmicos. Las flores ornamentales fueron arrancadas y sustituidas por plantas comestibles. No había luz solar para hacer que las verduras y cereales crecieran, así que las centrales geotérmicas fueron puestas al máximo de producción. Lámparas de incandescencia de espectro solar llenaron las cubetas de fotones. No sólo en los antiguos invernaderos. Gimnasios, iglesias, escuelas..., todos esos lugares empezaron a cultivar huertos artificiales bajo las resplandecientes luces. También había otra comida, toneladas métricas de proteínas animales en las ovejas que se morían de hambre en las colinas. Los rebaños fueron capturados y sacrificados y su carne limpiada y preparada..., y luego sacada de nuevo al exterior, para que se congelara hasta el momento en que fuera necesaria. Los animales que habían muerto congelados en las colinas fueron amontonados a centenares con bulldozers y dejados allí mismo. Los mapas geodésicos fueron cuidadosamente señalados para marcar la localización de cada uno de aquellos montones.

Después de todo, fue una bendición que Reykjavik hubiera sido aniquilada. Eso significaba medio millón de personas menos a los que deberían atender los recursos alimentarios de la isla.

Cuando Malibert no estaba calculando factores de carga, estaba fuera en el desesperado frío, animando a los trabajadores. Los sudorosos jornaleros intentaban recuperar a fuerza de músculos artículos necesarios enterrados en el hielo, abriendo agujeros que su calor corporal llenaba constantemente de agua. Escuchaban pacientemente mientras Malibert intentaba dar órdenes..., sus escasas palabras en islandés eran casi inútiles, pero a veces hasta los jornaleros hablaban algo del inglés turístico. Comprobaban sus monitores de radiación, alzaban la vista hacia las tormentosas nubes que gravitaban sobre sus cabezas, volvían a su trabajo y rezaban. Incluso Malibert llegó casi a rezar un día, mientras intentaba seguir el trazado de la carretera costera enterrada bajo el hielo. Alzó la vista del mar de hielo y vio un montículo de hielo blanco grisáceo que no era un montículo de hielo. Se hallaba casi al límite de la visibilidad, apenas distinguible al borde de las luces de trabajo de los operarios que intentaban despejar la carretera, y de pronto se movió.

-¡Un oso polar! -susurró al jefe del equipo de operarios, y todo el mundo se inmobilizó mientras el animal se alejaba y desaparecía de su vista.

Desde entonces, siempre llevaron rifles.

Cuando Malibert no era consejero técnico (incompetente) en la tarea de mantener el calor islandés, o padre sustituto (también incompetente, aunque aprendiendo) de Timothy Clary, intentaba calcular desesperadamente las posibilidades de supervivencia. No sólo para ellos; para toda la raza humana. Pese a todo el desesperado ajeteo del trabajo para sobrevivir, los islandeses tenían aún tiempo para pensar en el futuro. Fue creado un equipo de estudio, físicos de la Universidad de Reykjavik, el oficial de Suministros superviviente de la base aérea de Keflavik, un meteorólogo de la Universidad de Leyden en trabajo de estudios para analizar las masas de aire del Atlántico Norte. Se reunían en el reducido alojamiento donde Malibert vivía

con el chico, y normalmente Timmy permanecía sentado en silencio al lado de Malibert mientras hablaban. Lo que deseaban saber era el tiempo que persistiría la nube de polvo. Algún día las partículas dejarían de caer del cielo, y entonces el mundo podría renacer..., si sobrevivía el número suficiente de personas como para engendrar una nueva raza. ¿Pero cuándo? No podían decirlo. No sabían ni lo largo, ni lo frío ni lo asesino que podía llegar a ser el invierno nuclear.

-Desconocemos el megatonelaje -dijo Malibert-, desconocemos qué cambios atmosféricos se han producido, desconocemos el índice de insolación. Sólo sabemos que va a ser malo.

-Ya es malo -gruñó Thorsid Magnesson, director de Seguridad Pública. (Hubo un tiempo en que esa oficina había tenido algo que ver con atrapar criminales, cuando la mayor amenaza contra la seguridad era el crimen.)

-Será peor -dijo Malibert, y lo fue. El frío aumentó. Las noticias del resto del mundo se hicieron cada vez más escasas. Trazaron mapas que mostraban lo que sabían. Un juego de mapas de misiles, para mostrar dónde se habían producido los impactos..., al cabo de una semana eso ya no importaba, porque las muertes por frío habían empezado a superar ya las muertes a causa de las explosiones. Trazaron mapas isotérmicos, basados en los dispersos informes meteorológicos que les llegaban..., mapas que debían ser cambiados cada día, a medida que la línea de congelación avanzaba hacia el ecuador. Finalmente, esos mapas fueron irrelevantes: por aquel entonces todo el mundo estaba bajo cero. Trazaron mapas de bajas..., los porcentajes de muertes en cada zona según podían inferir por los informes que recibían, pero esos mapas resultaron pronto demasiado aterradores para seguir con ellos.

Las Islas Británicas fueron las primeras en morir, no porque fueran atacadas masivamente, sino porque no lo fueron. Quedó demasiada gente viva allí. Gran Bretaña nunca dispuso de más de cuatro días de reserva de alimentos. Cuando los barcos dejaron de llegar, empezaron las muertes por hambre. Lo mismo le ocurrió al Japón. Un poco más tarde, las Bermudas y Hawai siguieron su ejemplo, así como las provincias isleñas de Canadá; y luego les llegó el turno a los continentes.

Y Timmy Clark escuchaba hasta la última palabra.

El chico no hablaba mucho. Nunca preguntaba por sus padres, no después de los primeros días. No esperaba buenas noticias, y no deseaba las malas. La infección había sido curada, pero el chico en sí no. Comía la mitad de lo que un muchacho hambriento debería devorar. Comía solamente cuando Malibert le obligaba a ello.

La única cosa que mantenía a Timmy con vida parecía ser las raras ocasiones en que Malibert podía hablarle del espacio. Había muchos en Islandia que conocían a Harry Malibert y el SETI, y unos pocos a quienes les importaba casi tanto como al propio Malibert. Cuando el tiempo lo permitía, se reunían, Malibert y sus partidarios. Estaban Lars el cartero (ahora excavador de hielo a pico y pala, puesto que no había correo), Ingar la camarera del Hotel Loftleider (ahora encargada de coser telas fuertes para ayudar a aislar las paredes de las casas), Elda la maestra de inglés (ahora enfermera, especializada en casos de congelación). Había otros, pero esos tres estaban allí siempre que podían. Eran fans de Harry Malibert, que habían leído sus libros y soñado con él en radiomensajes de extraños alienígenas procedentes de Aldebarán, o en naves del tamaño de mundos capaces de transportar poblaciones de millones de personas a través de la galaxia, en viajes de un centenar de miles de años. Timmy escuchaba, y trazaba diseños de las naves del tamaño de mundos. Malibert le proporcionaba las dimensiones.

-Lo hablé con Gerry Webb -decía-, y él elaboró los detalles. Es un asunto de índices de rotación y resistencia de materiales. Para proporcionar la gravedad artificial necesaria para las personas de la nave, la forma tiene que ser cilíndrica y debe girar sobre sí misma..., el diámetro tiene que ser de dieciséis kilómetros. Luego el cilindro debe ser lo suficientemente largo como para proporcionar el espacio necesario, pero no tan largo que la dinámica del giro cause balanceos o curvaturas..., quizá sesenta kilómetros. Una parte para vivir en ella. Una parte para almacenar el combustible. Y al final, una cámara de reacción donde la fusión del

hidrógeno impulse a la nave a través de la galaxia.

-Bombas de hidrógeno -dijo el chico-. ¿Harry? ¿Por qué las bombas no destruyen la nave-mundo?

-Es un asunto de ingeniería -dijo Malibert honestamente-, y desconozco los detalles. Gerry iba a presentar ese informe en la reunión de Portsmouth; ésa era una de las razones por las que yo también iba. -Pero, por supuesto, nunca iba a haber una reunión de la Sociedad Interplanetaria Británica en Portsmouth, nunca más.

Elda dijo, inquieta:

-Ya es hora de comer. ¿Timmy? ¿Te apetecerá un poco de sopa si te la preparo yo? -Y se la preparó, lo hubiera prometido o no el chico. El marido de Elda había trabajado como contable en Keflavik; desgraciadamente, estaba haciendo un trabajo extra en Reykjavik cuando cayó el misil que falló su blanco, y así Elda ya no tenía marido, ni siquiera para enterrarlo.

Pese a todo el calor de la tierra bombeado a toda velocidad a través de las conducciones, no se estaba caliente en el pequeño apartamento. La mujer envolvió al chico con mantas y se sentó a su lado mientras Timmy sorbía obedientemente las cucharadas de sopa. Lars e Ingar permanecían sentados a un lado, cogidos de la mano, mirando al chico comer.

-Oír una voz de otra estrella -dijo Lars repentinamente-. Eso hubiera sido estupendo.

-No hay voces -dijo Ingar amargamente-. Ni siquiera las nuestras, ahora. Tenemos la respuesta a la paradoja de Fermi.

Y cuando el chico dejó de comer para preguntar qué era aquello, Harry Malibert intentó explicárselo tan claramente como pudo:

-Se la llama así por Enrico Fermi, un científico. Fermi dijo: «Sabemos que hay muchos miles de millones de estrellas como nuestro Sol. Nuestro Sol tiene planetas; en consecuencia, es razonable suponer que algunas otras estrellas los tengan también. Uno de nuestros planetas alberga seres vivos: nosotros, por ejemplo, así como árboles y gérmenes y caballos. Puesto que hay muchas estrellas, parece casi seguro que alguna de ellas, al menos, posea también seres vivos. Gente. Gente tan lista como nosotros..., o más lista aún. Gente que pueda construir naves espaciales, o enviar mensajes por radio a otras .estrellas, como nosotros podemos.» ¿Lo comprendes, Timmy? -El chico asintió con la cabeza, frunciendo el ceño, pero, y Malibert se alegró al comprobarlo, sin dejar de comer su sopa-. Así pues, la pregunta que formuló Fermi fue: «¿Por qué esa gente no ha venido a visitarnos?»

-Como en las películas -asintió el chico-. Los platillos volantes.

-Todas esas películas son historias imaginadas, Timmy. Como el Sastrecillo Valiente o el país de Oz. Quizás algunas criaturas del espacio hayan venido en alguna ocasión a echarnos un vistazo, pero no hay pruebas suficientes para afirmar que eso haya ocurrido realmente. Estoy seguro de que, si se hubiera producido ese hecho, tendríamos las pruebas necesarias. Las habríamos encontrado. Si se hubiera producido alguna de esas visitas, alguna vez, uno de nuestros visitantes hubiera dejado caer sin duda el equivalente marciano de una caja de Big Mac de McDonald's, o un cuboflash siriano, y lo habríamos hallado, y sabríamos que procedía de un lugar distinto de la Tierra. Nunca ha ocurrido nada así. De modo que sólo hay tres respuestas posibles a la pregunta de Fermi. Una, no existe otra vida aparte de nosotros. Dos, existe, pero quieren dejarnos solos. No desean entrar en contacto con nosotros, quizá porque los asustamos con nuestra violencia, o por alguna otra razón que no podemos llegar a imaginar. Y la tercera razón -Elda hizo un rápido gesto, pero Malibert agitó la cabeza- es que quizá tan pronto como una raza llega a ser lo suficientemente lista como para conseguir todas esas cosas que le permiten salir el espacio, cuando dispone de toda la tecnología de la que disponemos nosotros, entonces tiene en sus manos también armas y bombas tan terribles que ya no puede seguir controlándolas. De modo que se inicia una guerra. Y sus miembros se matan a sí mismos antes de haber conseguido crecer lo suficiente.

-Como ahora -dijo Timothy, asintiendo seriamente para demostrar que había comprendido. Había terminado su sopa, pero, en vez de retirar su plato, Elda lo abrazó y lo apretó fuertemente con sus brazos, e intentó no echarse a llorar.

El mundo era ahora un mundo completamente a oscuras. No había ni día ni noche, y no volvería a haberlo nadie sabía durante cuánto tiempo. La lluvia y la nieve habían cesado. Sin luz solar para evaporar el agua de los océanos, no había humedad en la atmósfera susceptible de caer. Las crecidas se habían visto reemplazadas por una helada sequía. A dos metros de profundidad el suelo de Islandia tenía la dureza del acero, y los operarios no podían seguir cavando. No había esperanzas de instalar nuevas conducciones. Cuando se necesitaba más calor, todo lo que podía hacerse era cerrar edificios y desconectar sus conductos de calor. Los pacientes de Elda se mostraban ahora menos propensos a la congelación y más propensos a verse afectados por enfermedades radiactivas a medida que los voluntarios entraban y salían de las ruinas de Reykjavik en busca de alimentos y medicinas. Nadie escapaba a ese trabajo. Cuando Elda regresó con un vehículo para la nieve de un viaje de exploración al Hotel Loftleider, trajo consigo un regalo para el chico: barras de caramelo y postales de la tienda de regalos. Las barras de caramelo tenían que ser compartidas, pero las postales eran todas para él.

-¿Sabes qué son? -preguntó. Las postales mostraban a unos hombres y mujeres rechonchos, bajos y feos con trajes de hacía un millar de años-. Son trolls. Los mitos de Islandia dicen que los trolls vivieron aquí. Todavía siguen aquí, Timmy, o al menos eso es lo que dicen; las montañas son trolls demasiado viejos que se cansaron de seguir yendo de un lado para otro.

-Son historias inventadas, ¿verdad? -preguntó seriamente el muchacho, y no sonrió hasta que ella le aseguró que lo eran. Entonces hizo un chiste-: Apuesto a que los trolls ganan -dijo.

-¡Vamos, Timmy! -Elda se mostró impresionada. Pero al menos el muchacho era capaz de bromear, se dijo, e incluso el humor negro era mejor que nada. La vida se había vuelto un poco más fácil para ella con los nuevos pacientes, fácil porque con los enfermos de radiaciones era muy poco lo que se podía hacer, y eso le dejaba tiempo para pensar en formas de entretener a Timmy.

Y halló una maravillosa.

Puesto que el combustible era precioso, no se hacían excursiones para ver la Islandia bajo el hielo. No había forma de verla, de todos modos, en la eterna oscuridad. Pero cuando fue requerido que un helicóptero del hospital acudiera de vacío a Stokksnes, en la orilla oriental, para recoger a un niño con una lesión en la columna vertebral, suplicó un poco de espacio para Malibert y Timmy. Elda tenía que ir de todos modos como enfermera para el niño lesionado.

-Una avalancha sepultó su casa -explicó-. Stokksnes se halla inmediatamente debajo de las montañas, y tomar tierra allí va a ser un tanto difícil, creo. Pero podemos acercarnos desde el mar, y así será un poco más seguro. Al menos podremos ver algo a las luces de aterrizaje del helicóptero.

Tuvieron más suerte que eso. Había más luz. No procedía de entre las nubes, donde los miles de millones de partículas que antes habían sido el marido de Elda y los otros billones de billones que habían sido Detroit y Marsella y Shangai cerraban completamente el cielo. Pero en las nubes y debajo de ellas había serpientes y velos de color opaco, destellos de rojo oscuro, oscilaciones de verde pálido. La aurora boreal no proporcionaba mucha luz. Pero no había ninguna otra luz que la empañase excepto el débil resplandor del cuadro de instrumentos del piloto. Mientras sus ojos se abrían enormemente pudieron ver la oscura forma del Vatnajóull deslizarse a sus pies.

-!Grandes trolls! -exclamó alegremente Timmy, y Elda sonrió también mientras le abrazaba.

El piloto hizo lo que Elda había predicho: descendió la ladera de la cordillera oriental, se asomó al mar, y regresó cautelosamente mientras descendía sobre el pequeño poblado pesquero. Mientras aterrizaban, a la luz guía de linternas cubiertas de rojo, las luces de aterrizaje del helicóptero captaron una masa blanca, vagamente parecida a un plato.

-El plato del radar -dijo Malibert al chico, señalándolo.

Timmy apretó la nariz contra el helado panel de la ventanilla.

-¿Es uno de ellos, papá Harry? ¿Una de esas cosas que pueden hablar a las estrellas?

-Oh, no, Timmy -respondió el piloto-. Es un radar militar. -Y Malibert dijo:

-Nunca pondrían uno de éstos aquí, Timothy. Es demasiado al norte. Además, se necesita un lugar capaz de albergar un radiotelescopio grande que pueda registrar todo el cielo, no simplemente algo tan pequeño como lo que puedes ver aquí en Islandia.

Y mientras ayudaban a meter la camilla con el niño herido en el helicóptero, con tanto cuidado como era posible, Malibert no dejó de pensar en aquellos lugares, Arecibo y Woomara y Socorro y todos los demás. Todos ellos estaban muertos ahora, seguramente rotos por el peso del hielo acumulado y desgarrados por los fuertes vientos. Aplastados, oxidados, eliminados, todos aquellos ojos que miraban al espacio estaban ciegos ahora; y el pensamiento entristeció a Harry Malibert, pero no por mucho tiempo. Porque, por encima de cualquier tristeza, estaba la alegría de que, por primera vez, Timothy le había llamado «papá».

En un final de la historia, cuando finalmente volvió el sol era ya demasiado tarde. Islandia fue el último lugar donde sobrevivieron los seres humanos, pero incluso Islandia terminó cediendo finalmente al hambre. Ya no quedaba en la Tierra nada vivo que hablara, o inventara máquinas, o leyera libros. La terrible tercera respuesta de Fermi era la correcta después de todo.

Pero existe otro final. En éste, el sol volvió a tiempo. Quizá fue apenas a tiempo, pero la comida aún no se había agotado cuando la luz del día hizo crecer los primeros brotes verdes en algunas partes del mundo, y las plantas empezaron a crecer de nuevo a partir de semillas congeladas o almacenadas. En este final, Timothy vivió para alcanzar la madurez. Cuando ya fue lo bastante mayor, y después de que Malibert y Elda se casaran, él se casó con una de sus hijas. Y de sus descendientes -dos generaciones o una docena de generaciones más tarde-, uno vivía todavía el día en que la paradoja de Fermi se convirtió en una vieja y divertida preocupación, tan irrelevante y cómica como el miedo de los marineros del siglo XV a caer por el borde de la Tierra plana. Ese día los cielos hablaron, y aquellos que lo vivieron acudieron a la llamada.

Quizás éste sea el auténtico final de la historia, y en él la raza humana eligió no luchar contra sí misma para terminar extinguiéndose en la oscuridad. En este final, los seres humanos sobrevivieron, y salvaron toda la ciencia y la belleza de la vida, y dieron la bienvenida con alegría a sus visitantes de las estrellas...

¡Pero eso es de hecho lo que ocurrió!

O al menos, a uno le gustaría creerlo.

FIN

Título original en inglés: *Fermi and Frost*

Traducción de: *Domingo Santos*

Tomado de: Isaac Asimov Magazine N° 12