

Carlos Peña González



**Los colonizadores
interestelares
aprendices**

CARLOS PEÑA GONZÁLEZ

Los colonizadores interestelares aprendices

Dedicada a Lorette Du Preez, el atractor que mi caótica vida necesita, mi ángel de la guarda y una de las personas más maravillosas que he conocido nunca. Sin ella mi vida sería, sin duda alguna, un millón de veces peor. Gracias por estar ahí en todos los momentos difíciles que he tenido que atravesar en los últimos años.

Saltando entre estrellas

El castigado cascarón de la nave interestelar "Alejandría" atravesaba en silencio el sistema exterior de la estrella Ross 154, todavía demasiado lejos de su centro como para que el sistema experto Lucy, una inteligencia artificial embrionaria, tomara la decisión de despertar a su tripulación de la hibernación. Ya habían atravesado la órbita del planeta más alejado del sistema y las maniobras de desaceleración del ingenio espacial para reducir la increíble velocidad de 108 millones de kilómetros por hora, un diez por ciento de la velocidad de la luz, aún no habían concluido.

Lucy decidió lanzar la última de las bombas nucleares frente a la placa de inercia que permitiría aminorar lo suficiente para alcanzar la velocidad de crucero interplanetaria adecuada para la exploración del nuevo sistema estelar en el que se encontraban, unos 60.000 Km/h, a la búsqueda de planetas o satélites adecuados para el establecimiento de una nueva colonia. Porque ese era su trabajo, su cometido. Eran Colonizadores Interestelares, dando tumbos entre estrellas para sembrar la semilla de una nueva civilización en cada nuevo salto. Y este era su tercer salto. Pero eran aprendices de colonizadores. Su desarrollo tecnológico, a todos los niveles, no era demasiado avanzado y los saltos interestelares que su civilización podía permitirse eran de muy corto alcance, de tan corto alcance que solo podían saltar a las estrellas vecinas cada vez. Cuatro, cinco o seis años-luz en cada viaje. Y debido precisamente a ese atraso tecnológico, su astronave interestelar no podía alcanzar más que un diez por ciento de la velocidad de la luz, lo que era sin duda una proeza para su raza, pero totalmente insuficiente para las ciclópeas distancias que separaban las estrellas, provocando que cada viaje durara 40 o 50 años.

Y para poder soportar esos largos paseos espaciales en los reducidos espacios de la astronave interestelar se había optado por dormir a la tripulación, hibernándolos en unas cápsulas especiales, en una sala en el corazón del navío espacial llamada por los ingenieros que la diseñaron "la cabina de las tormentas". Para minimizar el impacto de la radiación producida por los rayos cósmicos en el espacio profundo, de los breves destellos de radiación generados por las explosiones de las bombas de hidrogeno de la propulsión nuclear de pulso, aunque esta era mínima en comparación a la constante exposición a los rayos cósmicos, de la radiación letal emitida por los gigantes gaseosos que atravesaban en sus periplos interplanetarios y de las tormentas solares más intensas, "la cabina de las tormentas" era más parecida a un útero artificial que a una dependencia clásica. Flotaba en un pequeño mar de agua salada, que hacía las veces tanto de escudo anti-radiaciones como de amortiguador para las tremendas aceleraciones y desaceleraciones que la propulsión nuclear de pulso producía. Paredes de plomo de 30 centímetros y capas aislantes de vacío remataban la estancia más preciada y mimada de la estructura de la astronave. Un puente retráctil hacía las veces de unión entre la cabina y el resto de la nave, dejando aislados a los hibernados durante el vuelo interestelar.

En ese momento 32 cápsulas de hibernación de las 1000 iniciales se encontraban vacías. Diez personas habían desembarcado en la primera colonia espacial fundada en otro mundo por la humanidad, en el segundo planeta,

bautizado por su colonos como "Mercuriah", de la estrella Alpha Centauri A, hacía más de un siglo. Las otras 22 personas eran las responsables de crear la que hasta ahora era la mayor colonia extrasolar humana, bautizada como "Sejmet", establecida hacía 55 años en el segundo sistema estelar que visitaba la nave "Alejandría" y la raza humana. Y la que mayores posibilidades tenía de prosperar. Se suponía que el número de colonos deberían ser siempre impar para desbloquear las duras decisiones democráticas que a buen seguro tendrían que tomar en el devenir de las colonias pero el objetivo de los asentamientos espaciales era su autosuficiencia y ella pasaba por la reproducción humana, la formación de parejas y la creación de una familia y el número impar dejarían en una situación injusta a ciertos miembros de la colonia. Se trataba de asentamientos humanos, no de misiones espaciales.

De las 968 personas restantes en hibernación, no todas eran colonos. Diecisiete personas pertenecían a la tripulación de la nave, encargada tanto de su manejo como de la toma de decisiones con respecto a la misión y que eran sistemáticamente despertadas en cada salto interestelar para tomar el mando y evaluar las posibilidades de colonización del sistema estelar que acababan de alcanzar y decidir si despertar o no a una nueva hornada de colonos. Dicha tripulación estaba compuesta por los doce miembros del denominado "El Círculo", el grupo encargado del diseño y puesta en marcha de la misión de colonización estelar, además de dos pilotos, dos técnicos y el especialista ruso en hibernación espacial. En caso de necesitar reparaciones que fueran más allá de un simple mantenimiento, despertarían a uno o varios técnicos más. Pero sólo en casos estrictamente necesarios. Y es que debido a su atraso tecnológico unido a la urgencia de su construcción, la nave "Alejandría", aun siendo la astronave más grande jamás construida por la humanidad, era una verdadera lata de sardinas, con unas zonas comunes de dimensiones reducidas al máximo funcional posible, con una limitada despensa pensada para los cortos periodos de tiempo de vigilia de la tripulación. Por esa misma razón los colonos eran despertados en el último momento antes de descender hacia su futuro hogar, medio dormidos aún. Las operaciones de colonización eran una sucesión estresante de actividades dedicadas a localizar un planeta apto para el establecimiento de una colonia y lanzar los contenedores en caso de un positivo o volver rápidamente al estado de hibernación y efectuar otro salto estelar, esperando que esa vez sí su misión tuviera éxito. Y su tecnología actual no les permitiría dar más de 4 o 5 saltos, antes del fin de la vida útil del ingenio espacial. Para entonces las colonias espaciales terrestres deberían haber alcanzado la autosuficiencia y tomar el relevo en la colonización interestelar aunque, sinceramente, vista la premura y la falta de medios tecnológicos avanzados con la que se organizó la primera expedición interestelar humana, sería un milagro que alguna sobreviviera.

Unos segundos antes de lanzar la última bomba de hidrógeno sobre la placa de inercia, Lucy, aprovechando la enorme velocidad a la que la nave todavía se desplazaba, había lanzado las sondas espaciales robotizadas encargadas de la exploración del sistema estelar interior, el más interesante para establecer colonias dado que allí debía encontrarse la llamada zona «Ricitos de Oro», la zona de la habitabilidad de la estrella, para que cuando meses después la tripulación se despertase contase ya con todos los datos

precisos sobre los planetas y sus lunas y poder tomar rápidamente una decisión. Los motores iónicos de las sondas se activaron mientras la última explosión nuclear ralentizaba enormemente la nave, alejándose a toda velocidad hacia el interior del sistema. Tras la explosión, una fuerte sacudida recorrió la nave, aplacada en primera instancia por el sistema de amortiguadores en serie del módulo de propulsión y finalmente por el mar de agua salada que protegía a los navegantes.

Lucy decidió dejarles reposar unos meses más y realizando los últimos chequeos para asegurarse de que todo funcionaba bien en la astronave, seleccionó el modo "en espera" y también se quedó dormida.

Como cada vez que se despertaba del largo sueño de la hibernación, el astrónomo William Davis, responsable del Proyecto Cristóbal Colón, aunque no su jefe oficial, sintió pánico. Y no era una sensación producida por el proceso de animación suspendida. Salió tambaleándose de su cápsula de sueño, el primero en ser despertado y se acercó hasta el panel de los signos vitales de las cabinas de hibernación.

— "Que todas las luces estén en verde", "que todas las luces estén en verde". — Se repetía mentalmente mientras recorría la pequeña distancia que le separaba del panel, antes de que el estómago vacío después de años sin recibir alimentos, protestara y le provocara náuseas. Pero no hubo suerte. Se quedó petrificado cuando vio por primera vez una luz roja, lo que significaba el fallecimiento del ocupante de la cabina. Y entonces le sobrevino una serie de arcadas y un sabor ácido, amargo, le llenó la boca. Cuando se repuso, llamó a Lucy. Habían bautizado a su sistema experto, casi una verdadera inteligencia artificial, como Lucy, el nombre que le habían dado al esqueleto fósil de la hembra de *Australopithecus afarensis* que habían encontrado en 1974 en Etiopía. La compañía IBM la había desarrollado en un tiempo récord y la habían dotado de una neutra voz femenina. Era el corazón de la nave y su dependencia de ella era enorme, si ella fallaba, ellos morirían.

— ¡Lucy! — Dijo. — Soy William Davis, estoy delante del panel de signos vitales de las cápsulas de sueño. Hay una que está roja. Debe de tratarse de algún error.

— Lo siento, señor Davis. Me temo que no se trata de ningún error. — Contestó Lucy. — El colono 901 falleció en su cabina de hibernación hace exactamente 2 años, 142 días, 18 horas, 53 minutos y 31 segundos.

— ¡Pero eso no es posible! Las cabinas de hibernación son seguras hasta unos 150 años...

— Tiene usted razón, pero ya han pasado 160 años. Y el fallo se ha producido a los 158 años de funcionamiento. — Dijo fríamente Lucy.

— ¿Sabes de que murió?

— Fallo cardíaco. Su corazón dejó de latir. — Explicó Lucy. — Si le sirve de consuelo puedo decirle que el colono no sufrió, ni si quiera llegó a despertarse.

— ¿Qué crees que ha podido provocar dicho fallo cardíaco? ¿Un fallo técnico?

— No, lo he comprobado. — Dijo Lucy, alimentando los peores temores de William. — La cabina ha funcionado correctamente durante todo el proceso de hibernación.

— Gracias Lucy. Es hora de ponernos a trabajar en la colonización de este sistema estelar. — Dijo consternado William mientras los otros miembros de "El Círculo" comenzaban a despertar de su largo sueño de más medio siglo. — Por favor, desactiva la luz roja y no digas nada a nadie. Yo se lo anunciaré al resto de la tripulación en la reunión de colonización.

— Así lo haré. — Contestó Lucy mientras la luz roja se extinguía en el panel, como lo hizo en su día la vida del colono 901. — Señor Davis, hay otro asunto de suma importancia que debo tratar con urgencia con usted.

— ¿No puede esperar a que me duche y desayune algo? — Preguntó William, sorprendido ante lo insólito de su petición.

— Me temo que no, la seguridad entera de la nave y de la misión están en peligro.

Revuelto, tanto por los efectos del prolongado sueño de hibernación como por las noticias que se le iban agolpando, William se dirigió hacia el puesto de mando de la "Alejandría".

Los doce integrantes del grupo "El Círculo", el jefe del Proyecto Cristóbal Colón Michael Brown, William Davis, la exobióloga Mary Miller, el ingeniero aeroespacial David Wilson, Harrison Schmitt el geólogo que pisó la Luna, Eugene Cernan el último astronauta que puso un pie en la Luna, Sylvie Romilly la responsable de la Agencia Espacial Europea, Andrey Sokolov el responsable de la Agencia Espacial Federal Rusa, Valentina Tereshkova la cosmonauta veterana de la URSS y primera mujer en el espacio, Jaswinder Chatterjee el responsable de la Agencia India de Investigación Espacial, el coronel Robert Jones responsable de la seguridad del proyecto, el general Donald Jackson, los dos pilotos de la "Alejandría" el comandante Thomas Anderson y la capitana Susan Jackson, los técnicos principales Charles Martin y Daniel Thompson y el especialista ruso en hibernación espacial Yuri Vorobiov, se habían concentrado en la única sala de reuniones de la "Alejandría".

— Antes de comenzar con las operaciones relativas a la colonización tengo que anunciaros una mala noticia. Hemos sufrido la primera baja en hibernación. — Dijo entristecido William. Todo el mundo le miró asombrado, menos Yuri, al que ya había puesto al corriente del incidente. — Hace casi dos años y medio uno de los ocupantes de una de las cápsula de sueño sufrió una parada cardíaca, aparentemente por causas naturales. Lucy ha descartado un fallo técnico. Es decir, "la muerte" se ha producido a los 158 años de funcionamiento de la capsula de sueño, superando la cifra de seguridad dada por Yuri Vorobiov. Su tecnología ha demostrado ser fiable y segura pero es evidente que hemos llegado a la vida útil máxima segura de las cabinas de hibernación y que a partir de ahora se van a producir otros fallecimientos, tan inevitables como trágicos.

— ¿Sabes de quién se trata? — Le preguntó Mary Miller, la exobióloga del grupo.

— Sí, se trata del presidente de los Estados Unidos, que fue de los últimos colonos en ser hibernados. Es posible que su grupo, compuesto como

recordareis por los VIPs de los principales países participantes en el proyecto Cristóbal Colón, debido a la precipitación de su puesta en animación suspendida, se hayan vuelto más vulnerables al profundo sueño espacial. — Aventuró William.

— ¿Pero no se puede realmente hacer nada? — Quiso saber Sylvie Romilly, la responsable de la ESA.

— He pedido a Yuri que se ponga a trabajar de inmediato. — Contestó William. — Es evidente que no podemos despertar a las más de 50 personas de ese grupo que se pusieron a hibernar. Como sabéis, para que los efectos acumulativos de la hibernación se disipen hace falta estar al menos una semana despierto. Y no hay ni espacio ni alimentos para todos ellos.

— Trataré de encontrar alguna solución. — Dijo Yuri, sin convencer a nadie, ni siquiera a él mismo.

— Gracias Yuri, todos sabemos que no es culpa tuya, que sin tu tecnología de animación suspendida este viaje no hubiera sido posible con las terribles consecuencias que todos sabemos. — Dijo William. — Además, nosotros tenemos problemas mucho más graves de los que ocuparnos.

— ¿Más que la muerte de una persona? — Se extrañó Sylvie.

— Las maniobras habituales de aproximación al sistema estelar interior no se han desarrollado correctamente. — Explicó William.

— ¿Podrías ser un poco más preciso? — Le pidió David Wilson, el ingeniero aeroespacial responsable del proyecto.

— Nos encontramos completamente parados, a 180 millones de Km del sol de este sistema, la estrella Ross 154, detrás del tercer planeta del sistema, es decir ocultos en relación a su estrella, en uno de sus puntos de Lagrange.

— Tienes que estar bromeando... — Respondió incrédulo David.

— ¿Quién ha tomado esa decisión? — Pregunto Michael Brown.

— Ha sido Lucy. — Dijo William.

— ¿Y se puede saber por qué ha tomado una decisión que ha puesto en peligro no solo este salto interestelar sino toda la misión de colonización? — Dijo Michael.

William no respondió. Se limitó a flotar de sitio en sitio dejando una fotografía a cada uno de los presentes a la reunión. La cara de incredulidad de la gran mayoría de los asistentes hizo sonreír a William.

— ¿Es lo que parece? — Pregunto tímidamente Michael.

— Es lo que parece. — Confirmó William. — Se trata de una nave espacial extraterrestre. De una gigantesca nave espacial alienígena de 40 kilómetros de longitud. Lucy la detectó hace dos meses y después de un cierto tiempo observándola tomo la decisión, correcta desde un punto de vista de la seguridad, quizás no tanto desde un punto de vista logístico, de detener y esconder la nave a la espera de recabar más datos, antes de despertarnos. Sus datos nos muestran que están tratando de colonizar el primer planeta de este sistema estelar, situado a unos 14 millones de kilómetros de su sol, que sería habitable por nosotros, confirmado por las observaciones de Lucy. Es el planeta que andábamos buscando, en el que podríamos establecer la colonia "Fenicia" y dar una oportunidad a la raza humana.

— O sea que esa gente son como nosotros, colonizadores. — Dijo Michael.

— Efectivamente. — Dijo William.

— ¿Y qué se supone que vamos a hacer? No vamos a dejarles ese planeta. Lo necesitamos. — Dijo el coronel Robert Jones. — Ya hemos perdido una vida, no podemos seguir viajando.

— ¿Y qué propones hacer? — Preguntó, divertido, William.

— Tomaremos ese planeta por la fuerza. — Respondió Robert, agarrando con fuerza de forma instintiva la pistola que llevaba colgada del cinturón. — Tenemos una flota de naves de combate con armamento nuclear. Podemos lograrlo.

— Eres un brabucón. — Le dijo David. — ¿Has visto el tamaño de ese ingenio espacial? Deben estar mucho más avanzados que nosotros, nos pulverizarían al instante.

— Vuelve a llamarme brabucón y te parto la cara.

En ese momento la sala de reuniones estalló en mil conversaciones, insultos y amenazas. William llamó al orden varias veces pero no conseguía calmarles hasta que golpeo su taza metálica magnética contra la mesa.

— Vamos, vamos, queridos colegas, no hemos llegado tan lejos, a casi 10 años luz de la Tierra para matarnos entre nosotros. — Dijo William. — Analicemos con calma los datos y tomemos una decisión. Sabíamos que esto podría pasar. Hace siglos que la exobióloga Mary Miller nos cautivó en una conferencia en el Centro Espacial John F. Kennedy hablándonos de las civilizaciones extraterrestres que seguramente poblaban la Galaxia. Recuerdo con bastante exactitud ese día porque desde nuestro punto de vista subjetivo aquello sucedió hace poco más de un año. Por entonces la gran mayoría de los integrantes de "El Círculo" no la tomaron demasiado en serio, algo que quizás ahora van a lamentar, a excepción de nuestro responsable en seguridad, Robert Jones. Algo que quiero agradecerle en público ya que tenía razón en preocuparse. Mary, tú eres la experta. — Le dijo William mirándola directamente. — Queremos conocer tu opinión.

— Dejarme un par de horas para echar un vistazo a los informes de Lucy y quizás este en posición de daros algunas respuestas.

— De acuerdo. Nos volveremos a ver aquí en dos horas. Yuri, vamos a echar un vistazo a esas capsulas de hibernación, no quiero más sorpresas en el próximo salto.

El general Donald Jackson se había reunido con el coronel Robert Jones y el ex agente de la KGB Andrey Sokolov en el hangar de la "Alejandría" ya que el reducido módulo de la tripulación de la nave interestelar no disponía de despachos privados ni de casi ningún espacio donde poder celebrar una reunión a puerta cerrada. Mary se había trasladado al puente de mando para estudiar con detenimiento los informes elaborados por Lucy con la ayuda de David Wilson. William y Yuri se encontraban inspeccionando las cabinas de la "sala de las tormentas" y el resto se había congregado en la cafetería. Y el mirador de la parte trasera del módulo de la tripulación le pareció poco serio para la importancia del tema a tratar.

— Esta reunión en principio es secreta y les pediría discreción sobre su celebración. — Comenzó diciendo el general Donald. — Quiero discutir con

ustedes la conveniencia o no de emprender acciones militares contra la ocupación del planeta Ross 154 b.

— Entiendo que esa acción podría contravenir la decisión final adoptada por "El Círculo". — Dijo Robert.

— Sí, así es. — Asintió Donald con gravedad.

— Lo que equivaldría a un motín. — Añadió Andrey. — Me gusta.

— No hay que olvidar el sentido de esta misión interestelar, que no se trata de una misión de colonización normal. — Remarcó Donald.

— Todos somos conscientes de lo que está en juego, Donald, no hay necesidad de justificarte. — Dijo Robert.

— Entonces, ¿qué opinas, Robert? — Pregunto Donald. — Con franqueza.

Robert dio una pequeña vuelta por el hangar, recorriendo la pequeña flota de aviones de combate modificados para su uso en el espacio. En total 13 cazas de combate de los 15 con los que comenzaron el viaje. Eso sí, con misiles nucleares.

— Si el tamaño de esa nave es de verdad 40 kilómetros de largo, podría albergar 10 veces más cazas que nosotros y aunque su nivel armamentístico fuera parecido al nuestro imagino que no tendríamos ninguna posibilidad. Me jode admitirlo, pero David Wilson tiene razón.

— O sea, que nos plegaremos a la decisión de la mayoría ¿no?

— Bueno, tenemos un as guardado en la manga, general. — Robert miró a Andrey antes de continuar. Este asintió con la cabeza. — Venga por aquí, mi general, voy a mostrarle algo.

Mary había trabajado a toda velocidad para urdir una presentación del primer contacto con una civilización extraterrestre en la historia de la humanidad. Evidentemente le faltaban muchos datos y mucho tiempo pero tenían que tomar una decisión rápidamente y esperaba que sus comentarios ayudaran a ello. La sala de reuniones terminó de llenarse con los últimos miembros de la tripulación, William y Yuri. Mary decidió empezar.

— He trabajado codo con codo con el ingeniero David Wilson para extraer el máximo de información sobre la civilización alienígena con la que hemos tropezado. Me gustaría comenzar describiendo la lista de los acontecimientos de tan singular evento. Independientemente de que nos impidan o no colonizar este sistema y de que sean amistosos o no, se trata del primer contacto con una civilización alienígena, lo que para mí, como exobióloga va más allá de todos mis sueños y esperanzas. — Mary proyectó una serie de sucesos en orden cronológico. — Como todos sabéis Lucy envía tres sondas robotizadas cuando entra en un sistema estelar. Dos están destinadas a alcanzar el sistema estelar interior, la llamada zona de habitabilidad de la estrella. La tercera suele quedarse a una distancia media para analizar, si las hubiera, las lunas de los planetas jovianos, en busca de algún mundo habitable. La primera de las sondas destinada a alcanzar la órbita más próxima a la estrella fue la que descubrió, como ya adelanto William, hace dos meses, a los extraterrestres. Primero detectó ondas de radio provenientes del primer planeta del sistema y luego registró las primeras imágenes del gigantesco navío espacial. Lucy ordenó un silencio radio en

sentido hacia el interior del sistema, en la medida de lo posible. Las sondas se detuvieron en seco y desde entonces transmiten toda la información que recogen hacia la tercera sonda, que hace de puente entre nosotros y las sondas. La más próxima se encuentra a unos 10 millones de kilómetros de la nave espacial y creemos que es indetectable para ellos o de lo contrario ya no estaríamos aquí, al menos tan tranquilamente. Y ahora me gustaría dejar la palabra a David que nos hablará un poco de su tecnología. Luego retomaré yo la presentación para esbozarles algo de su posible biología, psicología y comportamiento como civilización.

— Seré breve porque las informaciones recogidas por nuestras sondas son del todo insuficientes para realizar un diagnóstico completo de su nivel tecnológico. Empecemos por su nave interestelar. — Dijo David, mostrando diferentes diapositivas con impresionantes y casi irreales fotografías de un ingenio espacial extraterrestre. — A parte del ya conocido tamaño de la nave, casi 40 Km de eslora, poco más hemos podido averiguar acerca de la tecnología que impulsa la nave. Debido a que se ha encontrado parada durante todo el tiempo que la hemos observado solo podemos conjeturar algunas opciones acerca de sus motores. Es evidente que utilizar combustibles químicos, bien sean sólidos o líquidos está completamente descartado. Como ya han demostrado los informes realizados por Lucy, la nave no se encuentra dentro de su sistema estelar nativo, sino que se encuentra en misión de colonización, así que se necesita algo con más reprise. Analizando su estructura se puede ver que tampoco utilizan la tecnología de pulso nuclear ya que carecen de la placa de inercia necesaria para que funcione. Tampoco estamos ante una nave de tipo Bussard ramjet, que se basa en la recolección del hidrogeno interestelar para usarlo como combustible en un reactor de fusión nuclear que haría avanzar la nave, ya que se precisa de un recolector, a modo de embudo, de unas dimensiones gigantes. Descartadas estas tres opciones entraríamos en el terreno de la especulación. ¿Estamos ante una nave de tipo Daedalus, es decir, que utiliza un motor de fusión? ¿Se trataría de una nave súper lumínica con un motor de tipo warp, es decir de velocidad de curvatura, como en Star Trek? Imposible de saber sin hacer una pequeña visita a las entrañas de la nave. Pasemos a otra cosa. ¿Por qué tanto Lucy como Mary o yo mismo estamos convencidos de que se trata de una misión de colonización? Pues porque existe un flujo constante de pequeñas naves o lanzaderas desde un solo punto de la superficie hasta la nave nodriza en órbita alrededor del primer planeta y viceversa y porque la exploración de la superficie del planeta solo ha revelado tanto en infrarrojos como en visible un único asentamiento, ciudad o colonia, llámenlo como quieran, algo que no encajaría con el planeta madre de una civilización tan avanzada, tecnológicamente hablando. — David mostraba diferentes vistas de la superficie del planeta. — Además, en estos dos meses las fotografías muestran el crecimiento de la colonia. Y las sondas han descartado otros planetas o lunas habitadas o habitables en el sistema, así que la nave nodriza no se encontraría realizando un viaje interplanetario. Lucy realizó un diagnóstico correcto. Habría que felicitar a los técnicos de IBM que la han fabricado. Están estableciendo una colonia en dicho planeta. Hay algunos detalles interesantes sobre el vuelo de dichas lanzaderas. Lo primero es que son mucho más rápidas

que nuestras anticuadas lanzaderas espaciales, apenas tienen fricción en la reentrada en la atmosfera y no necesitan lanzadores químicos desde la superficie para volver a órbita y presentan despegue y aterrizaje vertical. No hay duda, estamos ante una civilización que tiene, como mínimo, 100 años de adelanto tecnológico sobre nosotros. Yo no andaré bromeando con ellos.

David se retiró del proyector para dejar paso a Mary. Tanto Donald como Robert y Andrey intercambiaron miradas circunspectas.

— Después de este breve resumen tecnológico pasemos a aspectos más sociológicos sobre esta recién descubierta civilización. — Comenzó diciendo Mary. — Como quizás recuerden, en mi conferencia sobre "Civilizaciones extraterrestres" les hablé de la probabilidad de encontrarnos con una civilización alienígena en nuestro devenir interestelar. Como pueden ver, no hace falta continuar discutiendo sobre este aspecto. — Bromeo Mary. — Así que pasaremos directamente al segundo aspecto: como serían las civilizaciones extraterrestres. En mi conferencia les hablé de los diferentes tipos de seres y razas extraterrestres, tanto de las provenientes de estudios serios como de la ciencia ficción. En esta ocasión, debido a la gran distancia que nos separa del primer planeta nuestros instrumentos no han sido capaces de tomar una instantánea del aspecto de dichos seres. Una verdadera pena. No voy, pues, a retomar un discurso teórico acerca de cómo serían, algo que ya hice en mi conferencia. Pero sí vamos a detenernos en el apartado que dediqué a "las civilizaciones en pleno proceso expansionista colonial". — Mary retomó las mismas diapositivas que utilizó en su día, un siglo y medio antes. — Como recordarán había dividido a las civilizaciones utilizando dos criterios diferentes. El primero era el de la agresividad, obteniendo los tipos "Colonizadores conquistadores" y "Colonizadores respetuosos". He intentado con la información disponible clasificarlos según este criterio y no he sido capaz de obtener una respuesta definitiva. Sin embargo, he estudiado su expansión urbana en la superficie y no parece demasiado respetuosa con el medio ambiente. Como digo, son apreciaciones, no aseveraciones, pero yo diría que se encontrarían más del lado de "Colonizadores conquistadores". Respecto al segundo criterio de colonización, su capacidad de salto, si recuerdan, estaban divididas en "Colonizadores Tortuga" y "Colonizadores Halcón". Los "Tortuga", como ya han podido imaginar, son civilizaciones como la nuestra, tecnológicamente poco avanzadas, que solo son capaces de dar saltos a las estrellas cercanas, empleando mucho tiempo cada vez. Una vez en el sistema estelar, siempre que encuentren planetas adecuados, establecerán una colonia, pequeña, que necesitará mucho tiempo para arraigarse y no perecer en el intento de colonización y más adelante tratar de construir una nave interestelar para continuar con el proceso de colonización. Un proceso que podría llevar siglos o milenios, como es nuestro caso. Así habría colonias de primera generación, de segunda generación, etc.... dependiendo de si fueron establecidas por la primera nave interestelar que abandonó el planeta madre o si fueron establecidas por estas últimas colonias. Por el contrario, los "Colonizadores Halcón" son civilizaciones mucho más avanzadas tecnológicamente que las civilizaciones de tipo "Colonizadores Tortuga" y son capaces de dar saltos mucho más largos que unos pocos años luz. Además, debido a su superior tecnología serían capaces de establecer colonias más

robustas y más rápidamente que las colonias "Tortuga", capaces de construir nuevas naves interestelares en periodos de tiempo más breves y establecer colonias de segunda generación mucho más rápidamente. Lo ideal para determinar ante qué tipo de civilización nos encontramos sería disponer de un mapa galáctico y la fecha de establecimiento de sus colonias. — Volvió a bromear Mary. Era evidente que se encontraba a gusto, en su salsa, fascinada por los acontecimientos. — Pero como no tenemos nada de eso si nos fijamos en el aspecto de la colonia veremos que se encuentran más próximos al tipo "Colonizadores Halcón". En estas fotografías de la superficie de aquí podemos observar estas enormes construcciones, algo alejadas del núcleo de población, que hemos interpretado como una suerte de complejo industrial en el que podrían fabricar las nuevas naves interestelares, al menos sus partes, para ser ensambladas más tardes en la órbita baja. Así que el resumen sería que nos encontramos ante una civilización de "Colonizadores conquistadores de tipo Halcón". — Mary hizo una pausa para beber algo y cambiar la diapositiva. — Y ahora entraremos en la parte final de mi presentación, que nos ayudará a tomar una decisión. Se trata de los escenarios posibles en caso de encuentro de dos civilizaciones diferentes en pleno proceso de expansión colonial, que ya vimos en su día. El primer escenario sería el de dos razas de seres con necesidades biológicas diferentes que explotarían mundos completamente distintos e incompatibles entre sí, por ejemplo con atmósferas tóxicas para unos y no para otros y viceversa. De esta manera podrían convivir en un mismo sistema estelar sin necesidad de interactuar o de enfrentamientos, llegando incluso a ignorarse. El segundo escenario sería en el que ambas civilizaciones si compitieran por los mismos recursos pero en vez de enfrentarse en una guerra decidieran repartirse los sistemas estelares de una cierta región de la Galaxia, sin colaborar entre sí pero sin agredirse tampoco. El tercer escenario sería el más amigable de todos, en el que decidieran explotar de forma conjunta y para beneficio de ambas todos los planetas y mundos de esa región de la Galaxia. El cuarto escenario sería el peor de todos, en el que el choque entre civilizaciones originaría una guerra intergaláctica de consecuencias imprevisibles cuyo objetivo sería la destrucción de una de las civilizaciones para quedarse con todos los recursos de esa región de la Galaxia, finalizando en un genocidio o una aniquilación mutua. Así que tenemos el siguiente contexto. — Mary cambió la diapositiva para mostrar un mapa de las estrellas próximas a la Tierra en la que había marcado la ruta y las colonias terrestres en amarillo y las de la otra civilización en azul, con enlaces entre estrellas a más distancia, por supuesto, inventados. — Nos encontramos en una región de la Galaxia en la que una civilización de "Colonizadores conquistadores de tipo Tortuga", nosotros, en amarillo y por favor, seamos sinceros, la humanidad siempre ha ido en plan conquistador, no respetuoso, que se encuentra con una civilización de "Colonizadores conquistadores de tipo Halcón", en azul en el gráfico. ¿Qué escenario será el más probable de producirse? El primer escenario queda descartado ya que hemos comprobado que colonizan el mismo tipo de biosferas que nosotros. Y siendo las dos "conquistadoras" el tercer escenario, el colaborativo también. Así que sólo nos quedan el escenario segundo de repartición de sistemas estelares y el cuarto, la guerra por dichos sistemas estelares. En realidad estos dos escenarios son

las diferentes caras de la misma moneda. El que la moneda caiga por una cara u otra dependerá de la capacidad armamentística de cada uno, disuasoria en el caso del escenario segundo, una suerte de guerra fría galáctica o si uno de los bandos ve que dispone de una capacidad armamentística superior al otro, sea verdad o no, el escenario se decantaría por el número cuatro. Es decir, como "conquistadoras" cada una quería iniciar un cuarto escenario pero si las fuerzas están equilibradas optarían por el segundo, si fueran medianamente inteligentes y débilmente orgullosas y combativas. Al igual que sucedía entre los EEUU y la URSS. Así que según ustedes ¿qué escenario cree que escogerían ellos?

La sala quedó en tensión durante un momento. La respuesta estaba más que clara.

— No piensen demasiado. — Dijo Mary. — Es evidente que su tecnología y su capacidad militar es muy superior a la nuestra: el escenario cuarto es el más probable, en mi opinión. Y supondría nuestra aniquilación.

— Se está basando en suposiciones. — Dijo el general Donald.

— ¿A qué se refiere exactamente? — Preguntó William. — ¿A provocarles para que saquen el arsenal y comprobarlo? Sí, me parece una idea muy sensata.

— Podríamos enviar la sonda más cercana para ver cómo reaccionan.

— Sugirió el coronel Robert.

— ¡Claro! — Intervino el jefe del proyecto, Michael Brown. — Así les ponemos sobre aviso y perdemos cualquier oportunidad de escabullirnos del sistema sin que nos intercepten y nos ataquen. Buena idea.

— Señores, calma. — Dijo Mary. — Ya han oído las argumentaciones en base a los datos de los que disponemos. Lo más sensato sería tratar de salir del sistema estelar lo más discretamente posible y dar el siguiente salto, hasta la estrella Gliese 674 que se encuentra a 7,7 años luz, otra enana roja.

— ¡Pero está usted hablando de un salto de 77 años! — Objetó Donald.

— Ya ha visto que los colonos están al límite del margen de seguridad de las cabinas de hibernación. Un salto así mataría a muchos más. Y además, nosotros no habríamos pasado la semana que necesitamos para recuperarnos de los efectos perniciosos de la hibernación. No, es aquí y ahora cuando debemos establecer nuestra colonia "Fenicia", en un planeta habitable. ¡Quién sabe si volveremos a encontrar otro!

— General, con todos mis respetos. — Dijo William. — Si bien con respecto a los colonos tiene usted razón con respecto a nosotros no, ya que sería un salto acumulado de 132 años, por debajo del límite de seguridad. Quedarse es la extinción asegurada. En el próximo sistema tenemos alguna oportunidad, aquí no. General ¿que valora usted más, la raza humana o su orgullo de militar? Le sugiero que sometamos esto a votación.

Donald miró a Robert y Andrey y les hizo la señal convenida con antelación en el caso de que al final no se amotinaran. William tenía razón, la salvación de la humanidad pasaba antes que una escaramuza espacial.

— William, sólo una pregunta. — Dijo Donald. — ¿Le parece mucha distancia 7,7 años luz para una civilización de tipo "Halcón"? — Como William no contestó, Donald continuó. — ¿Qué sucederá si cuando lleguemos están ya allí? Algo bastante probable visto su nivel tecnológico de colonización.

— No tengo las respuestas a esas preguntas y no puedo adivinar el futuro. Sólo veo el presente y este me dice que no es buena idea quedarse. — Contestó William. — ¿Alguna apreciación o comentario más antes de votar? ¿No? De acuerdo. ¿A favor de abandonar el sistema Ross 154 y saltar hasta Gliese 674?

Todas las manos se alzaron a favor salvo las tres de Donald, Robert y Andrey.

— ¿A favor de quedarse en este sistema y combatir?

En este caso ninguna mano se alzó.

— Por 14 votos a favor y 3 abstenciones se aprueba realizar el siguiente salto interestelar hasta la estrella Gliese 674, abandonando este sistema y su proceso de colonización. La decisión ha sido tomada.

Los 17 tripulantes despertados hacía un día para iniciar las labores de colonización del sistema estelar Ross 154 se habían reunido en el hangar de la nave interestelar "Alejandría" con sus trajes espaciales enfundados. Habían hecho el vacío en el interior del hangar y habían abierto las puertas que comunicaban con el espacio exterior. Y habían obrado de tal manera porque estaban a punto de realizar el primer entierro espacial, lanzando el cuerpo del colono 901 a las vastas regiones del espacio interplanetario de un sistema estelar distante de su mundo natal la friolera de más de 91579870974591 Km, 9,68 años luz. Tanto Michael como William habían pronunciado unos pequeños discursos y se disponían ya a eyectarle fuera de la nave.

— ¡Descanse en paz! — Dijo Donald, activando el pequeño extintor que habían adosado a su cuerpo para que cogiera velocidad y saliera despedido de la nave, perdiéndose entre el fondo estrellado. El general había pedido realizar ese honor debido a que se trataba del presidente de los Estados Unidos.

Una vez terminado el funeral toda la tripulación se había reunido en el puesto de mando, para iniciar las maniobras de despegue y el viaje interestelar.

— Hay dos asuntos sobre los que tenemos que discutir. — Dijo David Wilson, el ingeniero responsable del proyecto Cristóbal Colon y de la nave "Alejandría". — El primero de ellos es saber qué hacemos con las sondas desplegadas en el sistema.

— ¿Qué se suele hacer con ellas? — Pregunto William.

— Normalmente las recuperamos, al menos pudimos hacerlo en los otros dos sistemas estelares que visitamos.

— Moverlas podría ser peligroso. — Objetó Robert. — Podrían ver su estela infrarroja contra el frío fondo cósmico e indicarles el camino directo hasta nosotros. ¿De cuantas sondas más disponemos?

— Como siempre la NASA nos equipó con dos juegos de sondas redundantes, así que no habría problemas para abandonarlas. — Contestó David.

— Quizás la más cercana, la que hacía de relé se pueda recuperar. — Sugirió William.

— La verdad es que está muy cerca de nosotros y muy lejos de ellos, además de que enseguida sería ocultada por el planeta que tenemos delante. — Comentó David.

— De acuerdo, correremos el riesgo. — Dijo Robert.

— Iniciando el protocolo de apagado de las otras dos sondas y la recuperación de la tercera sonda. Estará aquí en media hora. — Dijo David.

— Háblanos ahora del segundo asunto, por favor. — Pidió William.

— Lo diré sin rodeos. — Dijo David. — Lucy agoto el combustible líquido presente en las cuatro lanzaderas adosadas al módulo con los compartimentos de almacenaje de la carga útil para detener nuestra trayectoria.

— ¿Qué significa eso? — Pregunto William.

— Sin combustible no podemos realizar correcciones de ruta a baja velocidad, acelerar desde cero o desacelerar hasta cero. He hablado con los técnicos para saber si disponemos de más combustible. — Respondió David.

— Hemos realizado un inventario del combustible que queda en la nave, Daniel y yo. — Dijo Charles Martin. — Quedan las reservas de emergencia en el contenedor de la colonia "Fenicia" para garantizar un único vuelo de descenso sobre el planeta habitable para transportar a los colonos. Luego, Daniel y yo hemos recuperado el combustible que quedaba en las otras lanzaderas rusas para dotarnos de una corta maniobrabilidad en caso de emergencia. Pero no debería utilizarse para las habituales maniobras de aceleración y desaceleración desde cero. Tendremos que despegar usando solo el pulso nuclear.

— Malas noticias, me temo. — Dijo Michael. — Para evitar ser detectados íbamos a usar los motores de la lanzadera mientras estuviéramos ocultos tras el planeta y adquirir la suficiente velocidad para no tener que usar ningún motor hasta estar algo alejados del sistema estelar y entonces comenzar a detonar bombas atómicas. Su radiación nos delataría inmediatamente.

— ¿Qué sugieres? — Pregunto William.

— Tendremos que comenzar con el pulso nuclear pero para limitar nuestras radiaciones deberíamos utilizar dos o tres como máximo antes de salir de la protección del planeta. Es decir, utilizar las bombas nucleares para despegar desde cero es perfectamente factible porque disponemos de algunas con muy poco kilotones previstas precisamente para ese tipo de casos. Pero en este caso no adquiriríamos una velocidad razonable para abandonar rápidamente el sistema. Tendremos que usar las más potentes pero la aceleración será brutal y es posible que ceda la estructura de la nave o se averíen los amortiguadores o que la "cámara de las tormentas" no aguante.

— Michael, la nave está bastante envejecida... — Dijo William, temeroso.

— Lo sé, pero no tenemos otra opción. — Dijo Michael. — Sugiero programar a Lucy para la maniobra de despegue e hibernarnos antes. Con tan solo tres detonaciones es posible alcanzar ya una alta velocidad y realizar un vuelo silencioso hasta estar a una distancia segura.

— De acuerdo. Todo el mundo a las cápsulas de sueño. Nos vamos de picnic intergaláctico. — Dijo William. — Lucy, ya lo has oído, comienza las

maniobras para realizar el salto más largo y arriesgado de todos los que hemos acometido. Un salto en el que podríamos morir todos, desintegrando la nave. Cuida de todos nosotros, Lucy.

— No se preocupe, señor Davis. Siempre lo hago. Les deseo a todos un feliz sueño.